

项目编号:1006fl

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广

建设单位 (盖章)

编制日期:



中华人民共和国生态环境部制

## 建设单位责任声明

我单位广州信粤现代产业发展有限公司（统一社会信用代码91440100MAEBQ7FL0G）郑重声明：

一、我单位对广州市信粤智造产业园建设项目环境影响报告表（项目编号:1006fl，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。

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措施，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  
法定代



## 建设单位责任声明

我单位广州信粤新材料科技有限公司（统一社会信用代码 91440101788929367Q）

郑重声明：

一、我单位对广州市信粤智造产业园建设项目环境影响报告表（项目编号：1006fl，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措施、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。

法定

## 编制单位责任声明

我单位广州蓝碧环境科学工程有限公司（统一社会信用代码91440106725627150R）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制质量管理办法》第九条第一项规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

我单位受广州信粤现代产业发展有限公司、广州信粤新材料科技有限公司的委托，主持编制了广州市信粤智造产业园建设项目环境影响报告表（项目编号：1006fl，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管理制度，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  
法定代表人





打印编号: 1765875195000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	100611
建设项目名称	广州市信粤智造产业园建设项目
建设项目类别	23-041基础化学原料制造; 农药、涂料、油墨、颜料及类似产品制造; 合成材料制造; 专用化学产品制造; 炸药、火工及焰火产品制造
环境影响评价文件类型	报告表

### 一、建设单位情况

单位名称 (盖章)
统一社会信用代码
法定代表人 (签字)
主要负责人 (签字)
直接负责的主管人员 (签字)
单位名称 (盖章)
统一社会信用代码
法定代表人 (签字)
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

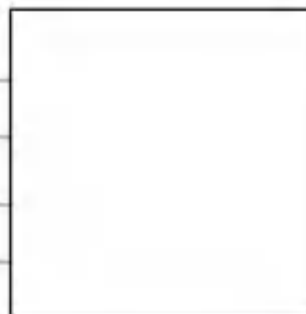
单位名称 (盖章)
统一社会信用代码

### 三、编制人员情况

1. 编制主持人
姓名
黄静文

### 2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
张晓琳	区域环境质量现状、环境保护目标、评价标准、环境保护措施监督清单	BH000861
黄静文	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	0032034



编制单位营业执照



编制主持人职业资格证书





编制主持人及主要编制人员的社会保险参保证明



该参保人在本项目中担任

姓名		
身份证号		
参保起止时间		
202507	-	202512
截止		

备注：  
本《参保证明》标注  
行业阶段性实施缓缴  
保障厅《广东省发展利  
会保险费政策实施范  
社保费单位缴费部分

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-12-18 16:45





202512151901123371

该参保人在广州市参保

姓名		
参保起止		
202507	-	202512
截止		

备注:

本《参保证明》标注的行业阶段性实施缓缴社会保险费政策实施范围社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间 2025-12-15 16:32

质量控制记录表

项目名称	广州市信兴智造产业园建设项目	
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响	
编制主持人	黄静文	
审核阶段		
初审（校核）意见	1.核实设备图。 2.补充实验 3.充实设备 4.完善工	
审核意见	1.补充事故 2.更新空 3.细化废	
审定意见		

## 目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	57
四、主要环境影响和保护措施	64
五、环境保护措施监督检查清单	101
六、结论	105
附表	106
附图 1 项目地理位置图	108
附图 2 卫星四至图	109
附图 3 项目四至实景图	110
附图 4 厂界周边 500m 范围内环境保护目标分布图	111
附图 5 本项目平面布置图	112
附图 6 本项目雨污管网及环保设施布置图	113
附图 7 本项目应急事故污水收集分布图	114
附图 8 本项目首层平面布置图	115
附图 9 本项目首层生产区域平面布置图（局部放大）	116
附图 10 本项目首层生产区域废气收集管道布置示意图（局部放大）	117
附图 11 本项目 2 层平面布置图	118
附图 12 本项目 2 层生产区域平面布置图（局部放大）	119
附图 13 本项目 2 层生产区域废气收集管道布置示意图	120
附图 14 本项目 3~4 层平面布置图	121
附图 15 本项目 5~7 层平面布置图	122
附图 16 本项目 8 层平面布置图	123
附图 17 广州市环境空气功能区区划图	124

附图 18 广州市饮用水水源保护区划规范优化图.....	125
附图 19 流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区主要拐点分布图.....	126
附图 20 广州市水功能区划调整示意图.....	127
附图 21 项目所在地声环境质量功能区划图.....	128
附图 22 广东省生态环境分区管控信息平台-陆域环境管控单元.....	129
附图 23 广东省生态环境分区管控信息平台-生态空间一般区.....	130
附图 24 广东省生态环境分区管控信息平台-大气环境高排放重点管控区.....	131
附图 25 广东省生态环境分区管控信息平台-水环境工业污染重点管控区.....	132
附图 26 广东省生态环境分区管控信息平台-高污染燃料禁燃区.....	133
附图 27 广州市环境管控单元图.....	134
附图 28 广州市生态环境管控区图.....	135
附图 29 广州市大气环境管控区图.....	136
附图 30 广州市水环境管控区图.....	137
附图 31 广州民营科技园核心区城市设计和控制性详细规划图.....	138
附图 32 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图.....	139
附图 33 广州市工业产业区块分布图.....	140
附图 34 环境空气质量监测点位图.....	141
附件 1 广州信粤现代产业发展有限公司营业执照及法人身份证.....	142
附件 2 广州信粤新材料科技有限公司营业执照及法人身份证.....	144
附件 3 建设用地规划许可证.....	146
附件 4 产品 VOC 检测报告.....	148
附件 5 原辅材料 MSDS 报告.....	166
附件 6 大气现状监测报告.....	219
附件 7 广东省企业投资项目备案证.....	226
附件 8 项目排水咨询意见.....	227
附件 9 公示截图.....	229

附件 10 环评合同（节选）..... 230

附件 11 关于广州市信粤制造产业园建设项目企业名称差异的情况说明..... 233

广州市信粤制造产业园建设项目公示稿



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市信智智造产业园建设项目		
项目代码	2504-440111-04-01-653464		
建设地点	广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区 AB1207013-2 地块		
地理坐标	(东经 113° 19' 9.650", 北纬 23° 18' 25.070")		
国民经济行业类别	C2646-密封用填料及类似品制造 C2641-涂料制造 C2511-原油加工及石油制品制造 M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44.涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264：专用化学产品制造 266-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外） 二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-42.精炼石油产品制造 251-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外） 四十五、研究和试验发展-98.专业实验室、研发（试验）基地-98.其他（不生产实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	白云区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2504-440111-04-01-653464
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5.43	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	14545

专项评价 设置情况	本项目专项设置情况见表 1。			
	表 1 专项评价设置情况			
	专项类别	设置原则	判定结果	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的大气污染物为 VOCs、颗粒物、臭气浓度、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不需设置
	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。	本项目不涉及工业废水直排建设项目。	不需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目。	不需设置
规划情况	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	本项目不涉及新增河道取水。	不需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不需设置
规划环境影响评价情况	规划名称：《广州民营科技园核心区控制性详细规划》 审批机关：广州市人民政府 审批时间：2023 年 3 月 10 日 审批文件名称及文号：穗府函[2023]25 号  规划环境影响评价文件名称：《民科园核心区城市设计和控制性详细规划环境影响报告书》			

	<p>召集审查机关：广州市生态环境局</p> <p>审查文件及文号：《广州市生态环境局关于民科园核心区城市设计和控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（穗环函[2021]331号）</p>								
规划及规划环境影响评价相符性分析	<p><b>1、与规划相符性分析</b></p> <p>本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区AB1207013-2地块，根据《广州民营科技园核心区控制性详细规划》（详见附件31），项目所在地用地规划为一类工业用地、绿化用地，其中绿化用地2545m<sup>2</sup>内建设绿化2314.88m<sup>2</sup>（建成后移交政府）、新建厂区道路等。</p> <p>因此，本项目选址符合规划要求。</p> <p><b>2、与规划环境影响评价相符性分析</b></p> <p>本项目与《民科园核心区城市设计和控制性详细规划环境影响报告书》和《广州市生态环境局关于民科园核心区城市设计和控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（穗环函[2021]331号），相符性分析详见表2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表2 与规划环境影响评价相符性分析</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>规划环评建议/结论</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>核心区产业以先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业为主导，包括智能电气制造业、高端装备制造业、第三代半导体产业、类脑智能产业、下一代通信技术产业、智能汽车及新能源汽车产业、激光等离子体产业、科技服务业、金融服务业、数字创意产业等。根据区域发展水平及资源能源要求，不引入高污染、高能耗的生产</td><td>本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区AB1207013-2地块，本项目生产的有机硅新材料属于《战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字[2023]24号）中战略性新兴产业；不属于石化及重污染类型化工类型、印染、皮革等高污染、高能耗的生产项目，也不属于电镀生产项目。</td><td>相符</td></tr></table>	序号	规划环评建议/结论	项目情况	相符性	1	核心区产业以先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业为主导，包括智能电气制造业、高端装备制造业、第三代半导体产业、类脑智能产业、下一代通信技术产业、智能汽车及新能源汽车产业、激光等离子体产业、科技服务业、金融服务业、数字创意产业等。根据区域发展水平及资源能源要求，不引入高污染、高能耗的生产	本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区AB1207013-2地块，本项目生产的有机硅新材料属于《战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字[2023]24号）中战略性新兴产业；不属于石化及重污染类型化工类型、印染、皮革等高污染、高能耗的生产项目，也不属于电镀生产项目。	相符
序号	规划环评建议/结论	项目情况	相符性						
1	核心区产业以先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业为主导，包括智能电气制造业、高端装备制造业、第三代半导体产业、类脑智能产业、下一代通信技术产业、智能汽车及新能源汽车产业、激光等离子体产业、科技服务业、金融服务业、数字创意产业等。根据区域发展水平及资源能源要求，不引入高污染、高能耗的生产	本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区AB1207013-2地块，本项目生产的有机硅新材料属于《战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字[2023]24号）中战略性新兴产业；不属于石化及重污染类型化工类型、印染、皮革等高污染、高能耗的生产项目，也不属于电镀生产项目。	相符						

	项目,如石化及重污染类型化工类型、印染、电镀等,原则上也不引入电镀生产。		
2	充分论证规划范围产业布局、工业设置、用地布局等与流溪河保护要求的相符性	项目符合《广州市流溪河流域保护条例》相关要求。	相符
3	园区管理单位应重点清查涉VOCs排放等行业企业以及环保达不到标准的企业,推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。	本项目使用低VOCs含量的原辅材料和产品。	相符
4	民科园应以“雨污分流,清污分流”为原则设置给排水系统。	本项目设置雨污分流。	相符
5	对于园区内需要设置固废临时堆存点的企业,需设置相应的一般固废或危险固废临时堆场,不同类固废分类堆放;一般固废临时堆场严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改单要求建设,各临时堆场场地严格采取防泄漏、防雨措施,不露天堆放;堆场周边设导流渠;可能产生的淋滤液经导流渠收集后纳入污水处理厂处理,谨防废水、废液渗漏对土壤造成不良影响。	施工期及运营期设置的固废临时堆存点均按照相应的一般固废或危险固废临时堆场,不同类固废分类堆放;一般固废临时堆场严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准及其修改单要求建设,各临时堆场场地严格采取防泄漏、防渗、防雨措施,不露天堆放;堆场周边设导流渠;可能产生的淋滤液经导流渠收集后纳入龙口污水处理厂处理。	相符
6	(1)规划区项目施工过程中必须严格执行《建筑施工场界噪声限值环境噪声排放标准》(GB12523-2011); (2)施工时段安排:施工场地周边若有居民居住,应合理安排施工时间,禁止噪声设备在作息时间(中午和夜间)内作业;如需要连续施工,夜间则尽量安排噪声量小的工程作业。	(1)施工期严格执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2011); (2)合理安排施工时间,禁止噪声设备在作息时间(中午和夜间)内作业;如需要连续施工,夜间则尽量安排噪声量小的工程作业,以减少对居民的影响,并取得城管部门和环保部门的夜间施工许可,并张贴安民告示; (3)尽量选用低噪声机械设备或	相符

	<p>业，以减少对居民的影响，并取得城管部门和居民部门的夜间施工许可，并张贴安全告示；</p> <p>(3) 尽量选用低噪声施工设备或带隔声、消声的设备；采用液压打桩、对高噪声设备采用隔声棚等措施；</p> <p>(4) 在施工边界，特别是距离周围住宅楼附近的施工现场应设置施工屏障，高音设备应设置临时隔声屏，以减少噪声的影响；</p> <p>(5) 施工时，施工场地、临时土料场、运输路线尽量避开近距离环境敏感点，在居民区附近限速；并张贴施工告示。</p>	<p>带隔声、消声的设备；采用液压打桩、对高噪声设备采用隔声棚等措施；</p> <p>(4) 在施工边界，特别是距离周围住宅楼附近的施工现场应设置施工屏障，高音设备应设置临时隔声屏，以减少噪声的影响；</p> <p>(5) 施工时，施工场地、临时土料场、运输路线尽量避开近距离环境敏感点，在居民区附近限速；并张贴施工告示。</p>								
	<p>综上，本项目与《民科园核心区城市设计和控制性详细规划环境影响报告书》、《广州市生态环境局关于民科园核心区城市设计和控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（穗环函[2021]331号）相符。</p>									
其他相符性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>①项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的相符性分析</p> <p>本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见表3。</p> <p>表3与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</p> <table><tr><th>三线一单</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>生态环境分区管控要求</td><td>禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有落后产能淘汰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</td><td>本项目不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站项目；不新建锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、</td><td>相符</td></tr></table>		三线一单	具体要求	本项目情况	相符性	生态环境分区管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有落后产能淘汰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	本项目不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站项目；不新建锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、	相符
三线一单	具体要求	本项目情况	相符性							
生态环境分区管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有落后产能淘汰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	本项目不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站项目；不新建锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、	相符							



	区域内的分散供热锅炉，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。	原油加工等项目；本项目生产低挥发性有机物原辅材料；不属于矿种开采项目。	
能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，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。	推进节水减排，提高工业用水效率。本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区AB1207013-2地块。	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。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目产生的挥发性有机物实行两倍削减量替代；固体废物分类处置。	相符
环境风险防控要求	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。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。	按要求建立完善突发环境事件应急管理体系；制定危险废物管理计划，建立危险废物台账。	相符
综上，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）相符。			
②项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控			

方案（2024 年修订）的通知》（穗府规[2024]4 号）相符性分析

根据《广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》，本项目属于重点管控单元（附图 27）。

表 4 与广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）相符性分析

“三线一单”要求		项目情况	相符性
管控维度	管控要求		
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	根据《广州市国土空间总体规划（2022-2035 年）》（附图 32），本项目不涉及耕地和永久基本农田，陆域生态红线。	相符
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水质优良比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效，国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O <sub>3</sub> ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地上壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	本项目生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。 本项目投料粉尘收集后经布袋除尘器处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用	相符

			排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根15米排气筒（DA004）排放。 固废分类处置。									
	资源利用 上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。	市政供水、市政供电，本项目不涉及区域资源利用上线。	相符								
	生态环境 准入清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。	本项目与区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面相符。	相符								
<p>综上，本项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）相符。</p> <p>③项目与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）相符性分析</p> <p>根据“广东省生态环境分区管控信息平台”，项目所在地属于H4401120008白云区人和镇-太和镇重点管控单元（附图22），相符性详见表5。</p> <p>表5 白云区人和镇-太和镇重点管控单元相符性分析</p> <table><tr><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>区 域</td><td>1-1【产业/禁止类】单元内处于流域溪河干流河道岸线两侧各五</td><td>1.本项目与《广州市流溪河流域保护条例》相符。</td><td>相符</td></tr></table>					管控要求		本项目情况	相符性	区 域	1-1【产业/禁止类】单元内处于流域溪河干流河道岸线两侧各五	1.本项目与《广州市流溪河流域保护条例》相符。	相符
管控要求		本项目情况	相符性									
区 域	1-1【产业/禁止类】单元内处于流域溪河干流河道岸线两侧各五	1.本项目与《广州市流溪河流域保护条例》相符。	相符									

布局 管 控 要 求	<p>千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p> <p>1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划，主导产业，效益低，能耗高，产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>1-3.【生态/限制类】太和镇重要生态功能区一般生态空间内，不得从事影响主导生态功能的人为活动。</p> <p>1-4.【水/禁止类】和龙水库饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。</p> <p>1-6.【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。</p> <p>1-7.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p> <p>1-8.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设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项目。</p> <p>1-9.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等</p>	<p>2.本项目符合产业规划、主导产业，不属于效益低、能耗高，产业附加值较低的产业。</p> <p>3.本项目不位于太和镇重要生态功能区一般生态空间内。</p> <p>4.本项目不位于和龙水库饮用水水源准保护区内。</p> <p>5.本项目主要低 VOCs 含量原辅材料。</p> <p>6.企业做好强化达标监管。</p> <p>7.本项目做好大气污染物减排。</p> <p>8.本项目不属于储油库项目，产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设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项目。</p> <p>9.本项目不造成土壤污染。</p>
------------------------	--	---

	单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。		
资源能源利用要求	<p>2-1.【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。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>1.企业可达到本行业先进水平。</p> <p>2.项目不涉及水域岸线。</p>	相符
排放管要求	<p>3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家标准对工业污水进行预处理，排入标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求。</p> <p>3-2.【水/限制类】水环境重点管控区内，新建、改建、扩建项目重点水污染物实施区域减量替代。</p> <p>3-3.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p>	<p>1.本项目不涉及第一类污染物及其他有毒有害污染物；本项目废水排放口（DW001）执行广东省《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第三时段三级标准。</p> <p>2.本项目不涉及重点水污染物。</p> <p>3.本项目投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根60米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根60米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根15米排气筒（DA004）排放。</p>	相符
环境风险防范	<p>4-1.【安全/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p> <p>4-2.【土壤/综合类】建设用地污染</p>	<p>1.企业建立健全事故应急体系。</p> <p>2.企业加强土壤和地下水环境保护监督管理。</p>	相符



控 要 求	风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。		
<p>综上，本项目与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环[2024]139 号）相符。</p> <p><b>2、与产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号，2024 年 2 月 1 日起施行），本项目不属于目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规[2025]466 号），本项目不属于负面清单中禁止准入事项，亦不属于限制准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。</p> <p>因此，本项目可依法进行建设和投产。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p><b>（1）与土地利用规划的相符性分析</b></p> <p>本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区 AB1207013-2 地块。</p> <p>根据《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然资源局关于公布广州市工业产业区块划定成果的通告》，本项目位于一级控制线内（附图 33）。</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）的通知》（穗府[2024]10 号），本项目位于城镇开发边界内，不位于耕地和永久基本农田、生态保护红线（附图 32）。</p> <p>根据建设用地规划许可证（穗规划资源地证[2025]323 号）（附件 3）可知，项目所在地属于工业用地。</p>			

(2) 与白云区环境功能区划的相符性分析

①环境空气功能区相符性分析

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（2025 年修订版）的通知》（穗府[2025]5 号），本项目所在区域属于环境空气二类区（附图 17），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

本项目投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放。

因此，本项目与环境空气功能区要求相符。

②水功能区相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发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]81 号）、《广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函[2025]103 号），本项目不位于饮用水水源保护区（附图 18）。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环[2022]122 号），石井河水质管理目标为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由北归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

因此，本项目与水功能区要求相符。

③声环境功能区相符性分析

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划（2024年修订版）的通知》（穗府办[2025]2号），项目所在地位于声环境功能区3类区（附图21），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目通过车间合理布局、选用低噪型设备、严格管理、加强保养、厂房隔声等措施，使本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

因此，本项目与声环境功能区要求相符。

4、与所在地生态环境保护“十四五”规划的符合性分析

（1）根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）：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含量限值标准质量，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排气企业深度治理。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。

（2）根据《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办[2022]16号）：第五章 第三节深化工业园综合治理提高挥发性有机物排放精细化管理水平。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。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。

（3）根据《广州市白云区人民政府办公室关于印发〈广州市白云区生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（云府[2022]25号）：加强工业源污染治理：实施 VOCs 全过程排放控制，注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料和生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。严格落实重点行业建设项目挥发性有机物排放总量指标管理，新增项目实施 VOCs 排放指标减量替代。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推进力度并深化管控工作。加强化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法检查。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设涉废气排放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。强化过程监管，完善重点监管企业 VOCs 在线监控网络，探索建立工业聚集区 VOCs 监控网络。

本项目纳米硅酮汽车密封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-交通运输-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；高压绝缘材料符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-其他-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；有机硅耐候密封胶中的 VOC 含量为未检出，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-建筑-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；有机硅纳米防水涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求；高分子纳米绝缘材料的

VOCs 含量为 26g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量≤60g/L”的要求；纳米长效防污内墙材料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量≤60g/L”的要求。

本项目生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放。

因此，本项目符合所在地生态环境保护“十四五”规划的要求。

与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析

本项目与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析见表 6。

表 6 与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析

序号	工作方案内容	本项目情况	相符性
1	全面推进国考断面水质达标攻坚，深入推进城市生活污水治理；从“污水处理率”向对“污水收集率”管理的转变，实现污水处理量及入口污染物浓度“双提升”；深入推进工业污染治理。	本项目生活污水经隔油沉淀池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均来渠，最终流入石井河。	相符
2	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	本项目生产低 VOCs 含量原辅材料。	相符
3	加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续相关总量	本项目不涉及重金属排放；固废暂存间做好防	相符



	控制指标。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏设施运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改。	扬散、防流失、防渗漏等设施。	
4	加强生活垃圾污染治理。深入推进生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置，提升生活垃圾管理科学化精细化水平。加大对非法倾倒垃圾、非法处理处置垃圾等违法行为执法力度。	本项目生活垃圾交环卫部门处理。	相符

综上，本项目与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符。

#### 6、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》相符性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》，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。

本项目纳米硅酮汽车密封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-交通运输-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；高压裸线绝缘材料符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-其他-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；有机硅耐候密封胶 VOC 含量为未检出，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-建筑-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；有机硅纳米防水涂料符合《低挥发性

有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表3-无溶剂涂料中VOC含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求;高分子纳米绝缘材料的VOCs含量为 $26\text{g/L}$ ,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表3-无溶剂涂料中VOC含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求;纳米长效防污闪材料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表3-无溶剂涂料中VOC含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求。

综上,本项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》相符。

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

根据《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)》(粤环函[2023]45号):严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准;依法查处生产、销售VOCs含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为;增加对使用环节的检测与监管,确保合格产品并追溯其生产、销售、使用企业,依法追究责任。

本项目纳米硅酮汽车密封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中“表3-交通运输-有机硅类本体型胶粘剂VOC含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求;高压裸线绝缘材料符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中“表3-其他-有机硅类本体型胶粘剂VOC含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求;有机硅耐候密封胶中的VOC含量为未检出,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中“表3-建筑-有机硅类本体型胶粘剂VOC

含量限量 $\leq 100\text{g/L}$ ”的要求；有机硅纳米防水涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表3-无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求；高分子纳米绝缘材料的 VOCs 含量为  $26\text{g/L}$ ，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表3-无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求；纳米长效防污闪材料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表3-无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求。

综上，本项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函[2023]15 号）相符。

#### 8、与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府[2024]85 号）相符性分析

本项目与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府[2024]85 号）相符性分析见表 7。

表 7 与（粤府[2024]85 号）相符性分析

控制类别	控制要求	本项目情况	相符性
深入推进产业结构优化调整	严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划，产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、	本项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、项目环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求，本项目不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，VOCs 实施两倍削减量替代。	相符

		化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到能效行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	
		推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放，环境监测等领域打造一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目纳米硅酮汽车密封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-交通运输-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 ≤100g/kg”的要求；高压裸线绝缘材料符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-其他-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 ≤100g/kg”的要求；有机硅耐候密封胶中的 VOC 含量为未检出，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 3-建筑-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 ≤100g/kg”的要求；有机硅纳米防水涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量 ≤60g/L”的要求；高分子纳米绝缘材料的 VOCs 含量为 26g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量 ≤
	强化多污染物减排	全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。	相符

60g/L”的要求；纳米长效防污闪材料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表3-无溶剂涂料中VOC含量≤60g/L”的要求。

综上，本项目与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府〔2024〕85号）相符。

#### 9、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》相符性分析

##### ①与广州市生态环境管控区的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》《广州市生态环境管控区图》，本项目不涉及陆域生态保护红线、生态环境空间管控区（附图28）。

##### ②与广州市大气环境管控区的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线，省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区为工业产业区块一级控制线，省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。

本项目涉及大气污染物重点控排区（附图29）。本项目投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根60米排气筒（DA001）排放；生产废气，异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根60米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根15米排气筒（DA004）排放。



③与广州市水环境管控区的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，水污染治理及风险防范重点区，包括劣Ⅴ类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接，劣Ⅴ类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。

本项目涉及水污染治理及风险防范重点区（附图 30）。本项目生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》的要求。

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

根据《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改[2018]784号）：1.发展重点（1）精细化工。以上下游产品衔接为纽带，推动白云民营科技园、明珠工业园、白云化工新材料基地、美都化妆品基地、江高精细化工片区

聚集建设专业化精细化工基地，提升循环化生产水平。”

本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区  
AB1207013-2 地块，属于广州民营科技园核心区。

因此，本项目与《广州市发展和改革委员会关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改[2018]784 号）相符。

# 11、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修正）相符性分析

表 8 《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修正）相符性分析

相关条文	项目情况	相符性
<p>第二十一条规定：禁止在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。流溪河流域饮用水水源保护区边界按照《广州市饮用水水源保护区区划》确定。</p> <p>任何单位和个人未经许可不得在流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水域设置排污口，不得排放超过国家或者地方规定的污染物排放标准和不符合所在水功能规划和水环境功能区划水质要求的水污染物。</p> <p>排污单位输送、贮存污水或者其他废弃物应当采取防渗漏等措施，防止污染地下水。禁止利用渗井、渗坑、裂隙和溶洞等向地下排污。</p>	<p>本项目不在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。</p>	相符
<p>第三十五条规定：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、污染防治等有关法律法规和规划的要求。</p> <p>流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、改建下列设施、项目：</p> <p>危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；畜禽养殖项目；高尔夫球</p>	<p>项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区 AB1207013-2 地块，位于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内（附图 19）。</p> <p>本项目不属于第三十五条中禁止新建的设施、项目。本项</p>	相符

	<p>场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤剂、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。</p> <p>改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第一款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。</p> <p>本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律法规的规定处理。</p>	<p>日日常使用少量危险化学品，不属于危险化学品的贮存项目。</p>	
	<p>第五十二条规定：流溪河干支流两岸，源头区和水库保护范围内的林地和林地上的森林应当划定为生态公益林，作为水源涵养林和水土保持林予以保护，除进行抚育和更新性质的采伐外，不得进行商业性采伐。市、区人民政府应当加强对流域生态公益林的保护。</p>	<p>本项目不涉及森林采伐。</p>	<p>相符</p>
	<p>综上，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修正）相符。</p> <p>12、与《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日实施）相符性分析</p> <p>根据《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日实施），在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。</p> <p>本项目纳米硅酮汽车密封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限</p>		

量》(GB33372-2020)中“表 3-交通运输-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；高压裸线绝缘材料符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中“表 3-其他-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；有机硅耐候密封胶中的 VOC 含量为未检出，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中“表 3-建筑-有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量限量 $\leq 100\text{g/kg}$ ”的要求；有机硅纳米防水涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求；高分子纳米绝缘材料的 VOC 含量为 26g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求；纳米长效防污闪材料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ”的要求。

综上，本项目与《广州市生态环境保护条例》相符。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

广州市信粤智造产业园建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区 AB1207013-2 地块，中心坐标：东经 113 度 19 分 9.650 秒，北纬 23 度 18 分 25.070 秒，地理位置见附图 1。由广州信粤现代产业发展有限公司负责厂房建设及运维，广州信粤新材料科技有限公司使用部分厂房进行产品生产及运维。

本项目占地面积 14545m<sup>2</sup>，主要建设一栋地下 1 层地上 8 层厂房，厂房总建筑面积 51800.75m<sup>2</sup>（地上 48252.62m<sup>2</sup>，地下 3548.17m<sup>2</sup>），总投资 23000 万元，环保投资 100 万元；生产产品及规模为有机硅新材料 10000 吨/年（纳米硅酮汽车密封胶 4500 吨/年、高压裸线绝缘材料 500 吨/年、有机硅耐候密封胶 2000 吨/年、有机硅纳米防水涂料 1500 吨/年、高分子纳米绝缘材料 1200 吨/年，纳米长效防污闪材料 300 吨/年）、汽车养护油 600 吨/年及实验 480 批次/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建项目均必须执行环境影响评价制度。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目需编制环境影响报告表、开展登记管理，分析情况见表 9。

表 9 项目行业、环评类别、排污许可类别分析情况表

产品名称	《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）	项目情况
纳米硅酮汽车密封胶	C2646 密封用填料及类似品制造。指用于建筑涂料、密封和施工用的填充料，以及其他类似化学材料的制造。	均为密封用的填充料，属于 C2646 密封用填料及类似品制造
高压裸线绝缘材料		
有机硅耐候密封胶		
有机硅纳米防	C2641 涂料制造。指在天然树脂或合成树脂中加入	均为树脂、辅助材料制成



水涂料	颜料、溶剂和辅助材料，经加工后制成的覆盖材料的生产活动。			的覆盖材料，属于 C2641 涂料制造
高分子纳米绝缘材料				
纳米长效防污闪材料				
汽车养护油	C2511 原油加工及石油制品制造：将天然原油、人造原油中提炼液态或气态燃料以及石油制品的生产活动。			为石油制品的生产活动，属于 C2511 原油加工及石油制品制造
实验	M7320 工程和技术研究和试验发展。			属于 M7320 工程和技术研究和试验发展
产品名称	《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)			项目情况
纳米硅酮汽车密封胶、高压裸线绝缘材料、有机硅耐候密封胶、有机硅纳米防水涂料、高分子纳米绝缘材料、纳米长效防污闪材料	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44. 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；专用化学产品制造 266			生产工艺均为单纯物理混合、分装，会产生挥发性有机物，需编制报告表
	报告书	报告表	登记表	
	全部（含研发中试，不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/	
汽车养护油	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-42 精炼石油产品制造 254			生产工艺为单纯物理分装，会产生挥发性有机物，需编制报告表
	报告书	报告表	登记表	
	全部（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外；煤制品制造除外；其他煤炭加工除外）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装（不产生废水或挥发性有机物的除外）；煤制品制造；其他煤炭加工	/	
实验	四十五、研究和试验发展-98 专业实验室、研发（试验）基地			不属于 P3、P4 生物安全实验室，转基因实验室，实验过程有废气，危险废物产生，需编制报告表
	报告书	报告表	登记表	
	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	/	
产品名称	《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)			项目情况

纳米硅酮汽车密封胶、高压裸线绝缘材料、有机硅耐候密封胶、有机硅纳米防水涂料、高分子纳米绝缘材料、纳米长效防污材料	二十一、化学原料和化学制品制造业 26-48 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264			生产工艺均为单纯混合或者分装的，需开展登记管理
	重点管理	登记管理	登记管理	
	涂料制造 2641，油墨及类似产品制造 2642，工业颜料制造 2643，工艺美术颜料制造 2644，染料制造 2645，以上均不含单纯混合或者分装的	单纯混合或者分装的涂料制造 2641，油墨及类似产品制造 2642，密封用填料及其他类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）		
汽车养护油	二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-42 精炼石油产品制造 251			生产工艺为单纯分装，需开展登记管理
	重点管理	简化管理	登记管理	
	原油加工及石油制品制造 2511，其他原油制造 2519，以上均不含单纯混合或者分装的		单纯混合或者分装的	

## 2、本项目地理位置及四至情况

本项目位于广州市白云区龙归街道未来产业创新核心区 AB1207013-2 地块（中心坐标：东经 113 度 19 分 9.650 秒，北纬 23 度 18 分 25.070 秒），地理位置见附图 1。本项目占地面积 14545m<sup>2</sup>，主要建设一栋地下 1 层地上 3 层厂房，厂房总建筑面积 51800.79m<sup>2</sup>（地上 48252.62m<sup>2</sup>、地下 3548.17m<sup>2</sup>），详见表 10。

本项目东面为空地，南面为科兴路，西面为广东欧格斯智能医疗器械研发生产基地（建设中），北面为空地。四至图见附图 2、实景图见附图 3。

### 3、工程内容

本项目主要工程内容见表 11。

表 11 项目主要工程内容

工程类型		工程概况
主体工程	厂房	一栋地下 1 层地上 8 层厂房（地上总高度约 60m），厂房总建筑面积 51804.99m <sup>2</sup> （地上 48252.62m <sup>2</sup> 、地下 3548.17m <sup>2</sup> ）； 地下 1 层：内设停车场；地上首层：内设仓储区、生产区域、辅助用房（含真空泵房、备用发电机房等），办公区，食堂；地上 2 层：内设生产区域、办公区、预留生产区域；地上 3 层~7 层：内设预留生产区域；地上 8 层：研发中心、实验室
辅助工程		不另外建设单独办公楼，办公区域设置在厂房内
仓储工程		不另外建设单独仓库，仓储区域设置在厂房内
依托工程		废水依托龙归污水处理厂深度处理，与广州民营科技园应急联动。
公用工程	供电	由市政电网供给，年用电量约 500 万千瓦时，设 1 台备用发电机
	给水	市政供水管网供给
	排水	生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入内莞河。
环保工程	废气治理	原料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放。
	废水治理	生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，

		由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。
噪声防治措施		车间合理布局，选用低噪型设备，严格管理、加强保养，厂房隔声
固废处置设施		设置一般固体废物暂存间（占地面积15m <sup>2</sup> ）；设置危险废物暂存间（占地面积15m <sup>2</sup> ）；各楼层设置生活垃圾垃圾桶

#### 4、主要产品及产能

项目主要产品及产能详见表 12、表 13。

表 12 本项目产品方案

序号	项目内容		单位	产量	备注
1	有机硅新材料生产	纳米硅酮汽车密封胶	吨/年	4500	20g~800g/支
2		高压裸线绝缘材料	吨/年	500	3000g~5000g/支
3		有机硅耐候密封胶	吨/年	2000	300g~800g/支
4		有机硅纳米防水涂料	吨/年	1500	5L~18L/罐
5		高分子纳米绝缘材料	吨/年	1200	5L~18L/罐
6		纳米长效防污闪材料	吨/年	300	5L~18L/罐
/		合计	吨/年	10000	/
1	汽车养护油		吨/年	600	0.5L~5L/瓶
1	实验	产品研发	吨/年	1.2	300 批次/年
2		配方优化	吨/年	0.72	180 批次/年
/		合计	吨/年	1.92	480 批次/年

表 13 项目产品性能介绍一览表

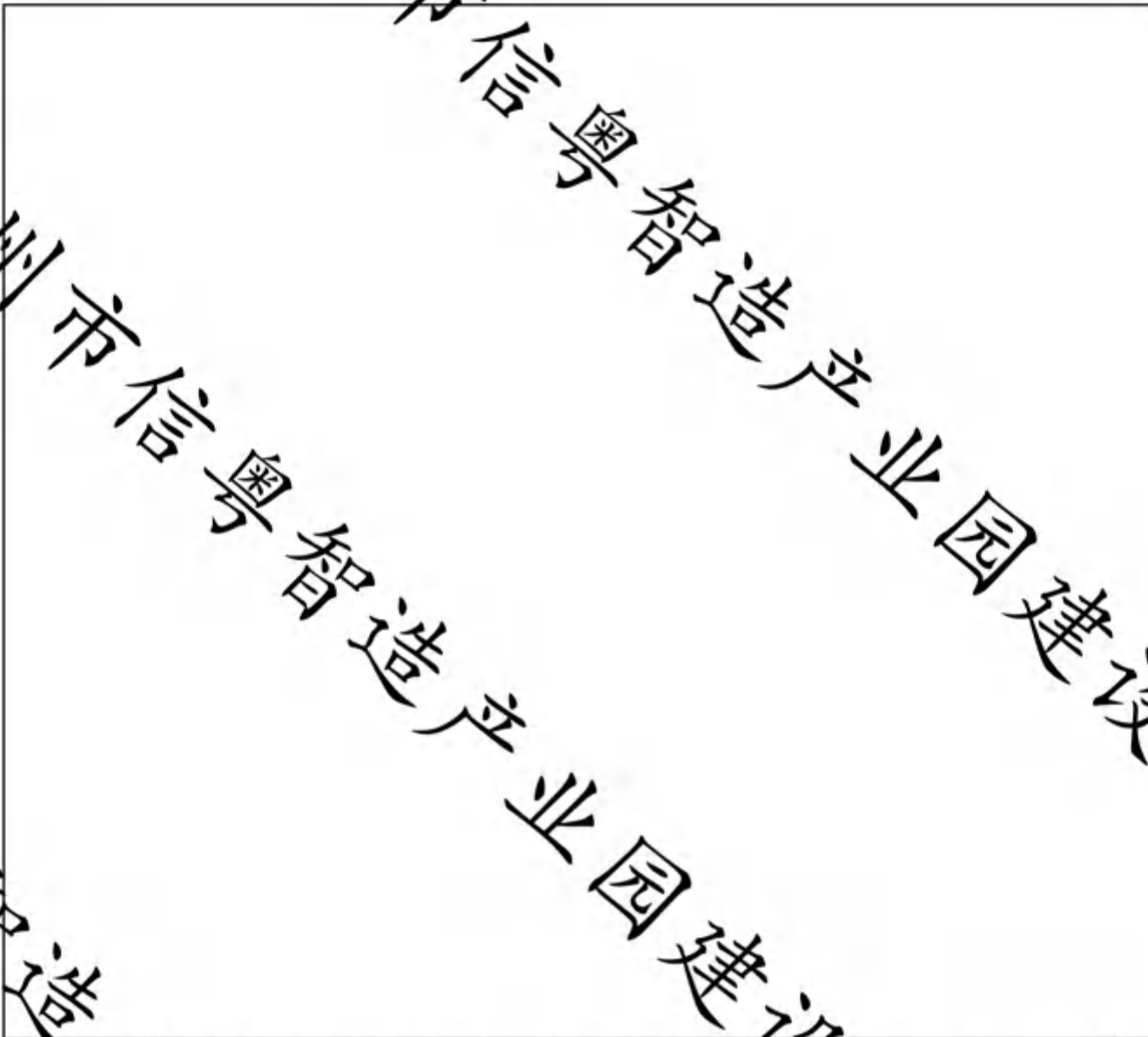
#### 5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量情况见表 14，主要原辅材料理化性质见表 15。

表 14 本项目主要原辅材料用量情况



表 15 主要原辅材料理化性质



本项目物料平衡见表 16、表 17、表 18、表 19、表 20、表 21、表 22、表 23、表 24。



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

公用工程

(1) 供电工程

本项目用电由市政电网供给，年用电量约 500 万 kW·h，设 1 台备用发电机。

(2) 给水工程

本项目供水由市政供水管网供给。

本项目主要用水为生活用水、冷却循环用水。

### ①生活用水

本项目员工共 100 人，员工午餐不住宿。年工作 300 天。

根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“国家机构-办公楼有食堂和浴室的先进值  $15\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ ”。则生活用水量为  $1500\text{m}^3/\text{a}$ 、 $5\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ②冷却循环用水

本项目设 1 台冷冻机组，冷冻机组的循环水量为  $15\text{m}^3/\text{h}$ ；冷却循环年工作 300 天，每天工作 8 小时。循环冷却过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），本项目冷冻机组蒸发水量可按下列公式计算：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中： $Q_e$ ——蒸发水量（ $\text{m}^3/\text{h}$ ）；

$Q_r$ ——循环冷却水量（ $\text{m}^3/\text{h}$ ）；

$\Delta t$ ——循环冷却水进出温差， $^{\circ}\text{C}$ ；本项目取  $5^{\circ}\text{C}$ ；

$k$ ——蒸发损失系数， $1/^{\circ}\text{C}$ ；本项目按环境气温  $25^{\circ}\text{C}$ ，系数取  $0.00145/^{\circ}\text{C}$ ；

经计算，本项目冷冻机组总蒸发水量  $0.1125\text{m}^3/\text{h}$ 、 $0.900\text{m}^3/\text{d}$ 、 $270.000\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目冷却循环用水多次循环使用后，水中盐分逐渐增加、容易滋生藻苔，为避免对设备造成损坏，需定期更换；冷冻机组配备集水池容积约  $4.875\text{m}^3$ （长  $3\text{m}$  × 宽  $3.25\text{m}$  × 深  $0.5\text{m}$ ），每年更换一次，即冷却循环废水排放量为  $4.875\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，冷却循环用水量为  $274.875\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 29 冷却循环用水核算一览表

设备	$Q_e$ ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	$K$ ( $1/^{\circ}\text{C}$ )	$\Delta t$ ( $^{\circ}\text{C}$ )	$Q_r$ ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	总 $Q_r$ ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	总 $Q_r$ ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	排水量 ( $\text{m}^3/\text{次}$ )	年更 换次 数	排水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	用水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )
冷却塔	0.125	0.00145	5	18	0.900	270.000	4.875	1	4.875	274.875

### (3) 排水工程

#### ①生活污水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）



中《生活污染源产排污核算系数手册》，当人均日生活用水量 $\leq 150$ 升/人·天时，折污系数取 0.8。则生活污水排放量为  $4.000\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1200.000\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

## ②冷却循环废水

根据上文，冷却循环废水排放量为最大日  $4.875\text{m}^3/\text{d}$ 、 $0.016\text{m}^3/\text{d}$ 、 $4.875\text{m}^3/\text{a}$ 。

冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

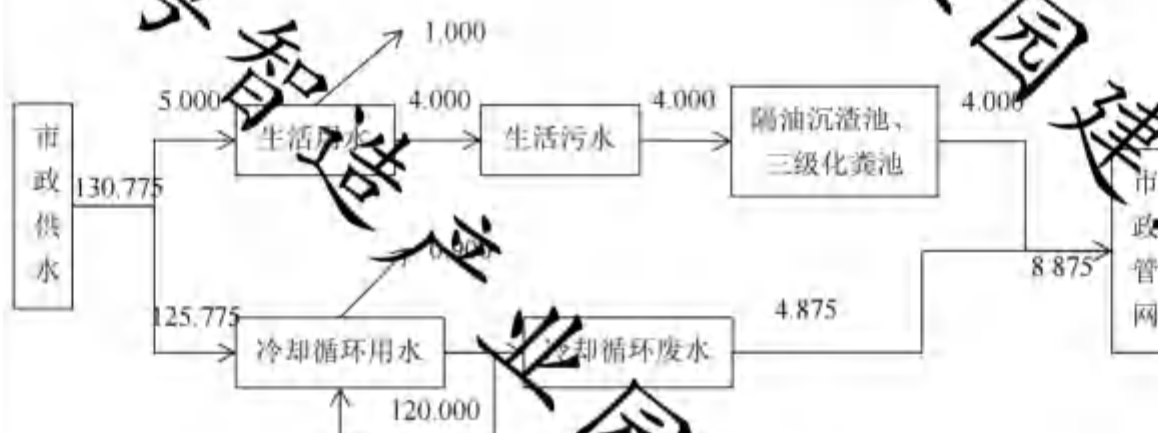


图 1 本项目水平衡图 (最大日  $\text{m}^3/\text{d}$ )

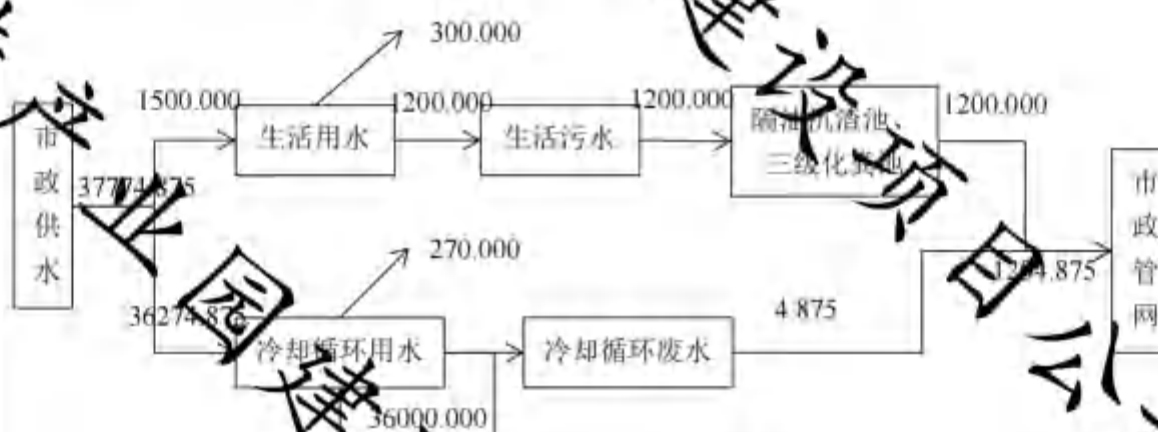


图 2 本项目水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )

#### 8、劳动定员及工作制度

本项目员工共 100 人，员工就餐不住宿。年工作 300 天，每天工作 8 小时。

根据表 28，各产品设计产能与设备有效产能匹配；其中研磨工序每批次约 0.3~0.5h，一天生产 3 批次时，总工作时间最长约 1.5h；混合工序每批次约 0.5~0.8h，一天生产 4 批次时，总工作时间最长约 3.2h；静态混合工序每批次约 0.1h，一天生产 8 批次时，总工作时间最长约 0.8h；汽车养护油分装工序每批次约 1.5h，一天生产 4 批次时，总工作时间最长约 6h；因此每天工作 8 小时可满足生产时间需求。

#### 9、本项目平面布置

本项目占地面积 14545m<sup>2</sup>，主要建设一栋地下 1 层地上 8 层厂房，厂房总建筑面积 51800.79m<sup>2</sup>（地上 48252.62m<sup>2</sup>、地下 3548.17m<sup>2</sup>）。本项目生产区域主要设在 1 层、2 层，根据建设单位提供的平面布置图（附图 8、附图 11），各生产区域面积可容纳所有生产设备摆放；仓储区域包括储罐区和堆料区，储罐区容积可满足 5 天以上生产需求，堆料区可满足 10 天以上生产需求；各生产设备布局合理，在 1 层进行投料、混合，在 2 层进行包装，物流路径通畅。

本项目共设置 4 个废气排放口，DA001、DA002 位于本项目北面，DA003、DA004 位于本项目中部；本项目共设置 1 个废水排放口，DW001 位于本项目南面；环保设施位置详见附图 6。本项目最近环境保护目标为西南 272m 的居住区（规划）。

本项目生产工艺均为单纯物理混合、分装，各产品工艺具体如下：

1. 纳米硅酮汽车密封胶生产工艺

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

2、高压裸线绝缘材料生产工艺



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

3、有机硅耐候密封胶生产工艺

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

4、有机硅纳米防水涂料生产工艺

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



5、高分子纳米绝缘材料生产工艺

6、纳米长效防污闪材料生产工程

7、汽车养护油生产工艺

9、其它

表 30 本项目产污环节汇总一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子	处理方式
废气	投料、二次投料	投料粉尘	颗粒物	收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放

		分散混合、研磨、静态混合、高速混合	生产废气	VOCs	收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放
		有机硅新材料生产	异味	臭气浓度	随有机废气一并处理
		分装打包	分装废气、异味	VOCs、臭气浓度	无组织排放
		实验	实验粉尘	颗粒物	无组织排放
			实验废气	VOCs、臭气浓度	无组织排放
		机动车行驶	机动车尾气	CO、HC、NO <sub>x</sub>	无组织排放
		食堂工作	油烟	油烟	收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放
	废水	备用发电机使用	备用发电机尾气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	由一根 15 米排气筒（DA004）排放
		员工办公生活	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总氮、总磷、动植物油	经隔油沉渣池、三级化粪池处理后排入市政管网
		间接冷却	冷却循环水	盐分	排入市政管网
	噪声	设备运行	设备噪声	/	车间合理布局，选用低噪型设备，严格管理、加强保养，厂房隔声
	固废	员工生活办公	生活垃圾	/	交由环卫部门处理
		原料拆包、成品包装	废包装材料	/	废纸、废塑料交相关单位处理；废原料桶、废柴油桶交原生产厂家处理
		投料	收集的粉尘	/	交相关单位处理
		有机硅新材料生产	残渣	/	交资质单位处理
		液压油生产	废油	/	交资质单位处理
		检测	检测废品	/	交资质单位处理
		实验	实验废品	/	交资质单位处理
			实验残渣	/	交资质单位处理
		设备清洁	抹布及手套	/	交资质单位处理
		废气治理	废布袋	/	交资质单位处理
			废活性炭	/	交资质单位处理

项目属于新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。

与项目有关的原有环境污染问题



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气

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(2025 年修订版)的通知》(穗府[2025]5 号),本项目所在区域属于环境空气二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

##### (1) 项目所在区域环境空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。引用广州市生态环境局公布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中广州市白云区环境空气质量主要指标数据作为评价依据,详见表 31。

表 31 白云区环境空气质量状况

污染物	年度评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.43	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	144	160	90	达标
CO	日平均值的第 95 百分位数	0.9	4	22.5	达标

由上表可知,项目所在区域白云区环境空气质量达标。

##### (2) 特征污染物监测

本项目的特征污染物为 VOCs、颗粒物、臭气浓度,其中 VOCs、臭气浓度无相关国家、地方环境质量标准,因此本评价的特征污染物为 TSP。

本项目引用同创生态(广东)检测技术股份有限公司 2023 年 3 月 24 日~2023 年 3 月 26 日于中建新型建造循环经济产业园西北侧的 TSP 监测数据(该监测点位于本项目东南面约 4260m),监测报告编号:TCWY 检字(2023)第 0324101 号,监测报告见附件 6,监测点位置见图 34。

表 32 特征污染物监测点位基本信息

监测点位名称	坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对项目距离/m
	经度	纬度				
中建新型建造循环经济产业园西北侧	113°19'9.650"	23°18'25.070"		2023.3.24~ 2023.3.26	东南面	4260

表 33 特征污染物监测结果

监测点位名称	监测因子	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
中建新型建造循环经济产业园西北侧	TSP	日均值	300	136~143	47.7	0	达标

综上,项目在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

## 2、地表水环境

生活污水经隔油沉渣池、化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网,由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌,最终流入石井河。

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]122号),石井河水质管理目标为Ⅳ类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。

根据广州市生态环境局发布的《2024年广州市生态环境状况公报》中2024年广州市各流域水环境质量状况,其中:流溪河上游、中游、白坭河、珠江广州河段西航道、后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、东桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道、石井河等主要江河及重点河涌水质优良。

综上,石井河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准要求。

## 3、声环境

本项目厂界周边50米范围内不存在声环境保护目标,不需开展保护目标声环境质量现状监测。

#### 4、生态环境

本项目在广州民营科技园核心区内建设，用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 6、地下水、土壤环境

本项目厂房将进行硬化处理，不与地面直接接触，不会对地下水、土壤环境造成影响；投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根60米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根60米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根15米排气筒（DA004）排放；最近环境保护目标为西面272m的居住区（规划），经距离衰减、树木吸收后对周围土壤环境影响不大；因此本评价不进行土壤、地下水环境质量现状调查。

#### 1、大气环境

本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标见表34、附图4。

表34 本项目大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	盛庄	-48	370	居民区	人群	环境空气二类区	西北面	310
2	大洲村	340	0	居民区	人群		东面	290
3	绿地汇创国际	340	-170	居民区	人群		东南面	310
4	居住区（规划）	340	-100	居民区	人群		西面	272
5	柏塘（现状） 学校（规划）	-150	-220	居民区（现状） 学校（规划）	人群		西北面	290

注：坐标原点为东经113度19分9.650秒，北纬23度18分25.070秒。

污染物排放控制标准	<p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目在广州民营科技园核心区内建设，用地范围内无生态环境保护目标。</p>															
	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>投料工序有组织排放的粉尘执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2，生产工序有组织排放的有机废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2，生产工序有组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准；备用发电机尾气有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准。</p> <p>厂界无组织排放的粉尘、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值；厂界无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建；厂区内无组织排放的有机废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 无组织排放限值的较严值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 35 本项目有组织废气排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染工序</th><th>污染物</th><th>排气筒高度 (m)</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>投料粉尘 (DA001)</td><td>颗粒物</td><td>60</td><td>20</td><td>/</td><td>《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 表 2</td></tr> </tbody> </table>					污染工序	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准	投料粉尘 (DA001)	颗粒物	60	20	/
污染工序	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准											
投料粉尘 (DA001)	颗粒物	60	20	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 表 2											

生产废气 (DA002)	NMHC	60	60	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 表 2
	TVOC		80	/	
	臭气浓度		6000 (无量纲)	/	
油烟 (DA003)	油烟	/	2.0	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中型
备用发电机尾 气(DA004)	颗粒物	15	120	/	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 表 2 第二时 段二级标准
	二氧化硫		500	/	
	氮氧化物		120	/	
	林格曼		1 级	/	

注：根据 2017 年 12 月 15 日国家环保部长信箱《关于 GB16297-1996 的适用范围的回复》，建议目前固定式柴油发电机污染物排放暂按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的最高允许排放浓度指标进行控制，对排气筒高度和排放速率暂不作要求。故本项目对备用发电机尾气排气筒的高度和排放速率不作要求。

表 36 本项目厂界无组织废气排放标准

类别	污染物	监控点	无组织监控排放浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	执行标准
厂界	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 表 2 第二时段无组 织排放监控浓度限值
	氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12	
	一氧化碳	周界外浓度最高点	8.0	
	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	
	臭气浓度	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级新扩改建

表 37 本项目厂区无组织废气排放标准

污染物	无组织排放 监控位置	特别排放限 值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	限值含义	执行标准
NMHC	在厂房外设 置监控点	6	监控点处 1h 平均浓 度值	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污 染物排放标准》(GB37824-2019) 表 B.1 特别排放限值及广东省《固 定污染源挥发性有机物综合排放 标准》(DB44/2367-2022) 表 3 无 组织排放限值的较严值
		20	监控点处 任意一次 浓度值	



	<p><b>2、水污染物排放标准</b></p> <p>生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。</p> <p>本项目废水排放口（DW001）执行《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，详见表 38。</p> <p><b>表 38 本项目水污染物排放标准（单位：pH 无量纲，其余 mg/L）</b></p> <table><tr><th>污染物</th><th>pH</th><th>CODcr</th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>氨氮</th><th>SS</th><th>总铜</th><th>总磷</th><th>动植物油</th></tr><tr><td>执行标准</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>/</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td><td>100</td></tr></table> <p><b>3、噪声</b></p> <p>本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>	污染物	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总铜	总磷	动植物油	执行标准	6-9	500	300	/	400	/	/	100
污染物	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总铜	总磷	动植物油											
执行标准	6-9	500	300	/	400	/	/	100											
总量控制指标	<p>本评价建议本项目按以下指标进行总量控制：</p> <p><b>1、大气污染物</b></p> <p>本项目 VOCs 排放量为 2.6484t/a（有组织 0.843t/a，无组织 1.8064t/a），所需的替代指标为 5.2968t/a。</p> <p>另，备用发电机不属于常规设备，因此不设备用发电机颗粒物总量控制指标。</p> <p><b>2、水污染物</b></p> <p>生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。本项目水污染物的总量控制指标纳入龙归污水处理厂，本项目无需申请总量替代。</p>																		



表 39 水污染物总量控制指标

项目		本项目排放口		污水处理厂排放口	
		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
冷却循环废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	/	4.875	/	4.875
生活污水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	/	1200	/	1200
	CODcr	228	0.274	40	0.048
	氨氮	27.5	0.033	5	0.006

#### 四、主要环境影响和保护措施

本项目施工周期约为 12 个月，建设过程主要为场地平整、建筑物施工、主体设备安装、调试等。

##### 1、大气保护措施

为使施工过程中产生的废气对周围环境空气的影响降低到最小程度，本项目采取以下防护措施：

(1) 参照广州市工程施工扬尘污染防治“6 个 100%”的相关要求，采取施工现场 100% 围蔽、工地路面 100% 硬化、工地砂土、物料 100% 覆盖、施工作业 100% 洒水、出工地车辆 100% 冲净车轮车身、长期裸土 100% 覆盖或绿化，做好施工扬尘防治措施。

(2) 采取性能良好的施工机械，加强施工管理、规范施工作业方式。

(3) 装修采用低挥发性有机物含量的环保油漆，雇用专业熟练的装修人员，在装修过程中保持空气流通。

##### 2、废水保护措施

项目施工期间产生的废水主要是施工废水、雨天地表径流，施工人员产生的生活污水。

施工废水经隔油沉淀处理后回用于道路浇洒和洒水抑尘，不外排。

雨天地表径流经沉淀处理后回用于道路浇洒和洒水抑尘，不外排。

施工人员生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

##### 3、噪声保护措施

根据施工期间的各种噪声污染源的特点，提出施工期噪声污染防治对策。建设单位应采取以下措施来减轻其噪声的影响：

(1) 施工期严格执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)；

(2) 合理安排施工时间，禁止噪声设备在作息时间（中午和夜间）内作业；如

施工期环境保护措施

需要连续施工，夜间则尽量安排噪声量小的工程作业，以减少对居民的影响，并取得城管部门和环保部门的夜间施工许可，并张贴安民告示；

(3) 尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备；采用液压打桩，对高噪声设备采用隔声棚等措施；

(4) 在施工边界，特别是距离周围住宅楼附近的施工现场应设置施工屏障，高音设备应设置临时隔声屏，以减少噪声的影响；

(5) 施工时，施工场地、临时土料场、运输路线尽量避开近距离环境敏感点，在居民区附近限速；并张贴施工告示。

#### 4、固废保护措施

本项目施工期产生的固废主要有主厂房施工等过程产生的建筑垃圾、油渣沉渣、土石方，装修过程产生的废油漆、废油漆桶，施工人员的生活垃圾，设备维护产生的废机油及含油废抹布等。生活垃圾交环卫部门处理，建筑垃圾、弃方等交有资质单位处理，油渣沉渣交有资质单位处理，废油漆、废油漆桶、废机油及含油废抹布等危险废物交有资质单位处理。

#### 5、振动保护措施

项目施工期间使用的施工设备会不可避免产生一定的振动，建设单位应加强施工期的振动防治措施：

(1) 对施工设备基础进行减振；

(2) 加强对施工设备的维护，减少振动负荷；

(3) 优化施工工艺和方案，减少对建筑物及周围环境保护目标的振动影响。

综上所述，施工期间的环境污染经采取相关防治措施后，不会对周围环境产生明显不良影响。随着施工建设完成，施工期污染同时消失。

## 1、废气

### (1) 源强核算

#### ①投料粉尘

本项目粉料投料时会产生投料粉尘。该工厂年工作 300 天，每天 8 小时。本项目纳米硅酮汽车密封胶、高压裸线绝缘材料、有机硅耐温密封胶的生产属于 C2646 密封用填料及类似品制造，因此粉生产污系数参考《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《2646 密封用填料及类似品制造行业系数手册》中的合成高分子密封材料颗粒物产污系数 0.51kg/t-产品，详见表 40。

项目有机硅纳米防水涂料、高分子纳米绝缘材料、纳米长效防污闪材料的生产属于 C2641 涂料制造，均为无溶剂涂料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《2641 涂料制造行业系数表手册》，无无溶剂涂料的产污系数，详见表 40。因此参考同行业的水性建筑涂料、水性工业涂料、溶剂型涂料并考虑最不利情况，粉生产污系数参考《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《2641 涂料制造行业系数手册》中的水性工业涂料颗粒物产污系数 0.1kg/t-产品。

表 40 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》摘录

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项	产污系数	来源
合成高分子密封材料	合成高分子材料、填料	原料-混合搅拌-制胶-包装	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	2646 密封用填料及类似品制造行业系数手册
				挥发性有机物	kg/t-产品	
水性建筑涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	水性涂料生产工艺	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	2641 涂料制造行业系数手册
				挥发性有机物	kg/t-产品	
水性工业涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	水性涂料生产工艺	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	
				挥发性有机物	kg/t-产品	
溶剂型涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	溶剂型涂料生产工艺	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	
				挥发性有机物	kg/t-产品	

根据本项目实际情况，投料粉尘产生系数单位产品应为产品产能及检测废品产生量合计，因此纳米硅酮汽车密封胶核计产品量为 4502.250t/a，高压裸线绝缘材料核计产品量为 500.250t/a、有机硅耐候密封胶核计产品量为 2001.000t/a、有机硅纳米防水涂料核计产品量为 1500.750t/a，高分子纳米绝缘材料核计产品量为 1200.600t/a，纳米长效防污闪材料核计产品量为 300.15t/a。计算得投料粉尘合计产生量为 3.872t/a，产生速率为 1.613kg/h。

投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放（风量 5000m<sup>3</sup>/h，收集效率 50%，处理效率 95%）。废气产排情况见表 42、表 43。

## ②生产废气、异味

本项目有机硅材料生产时会产生生产废气（VOCs）、异味（臭气浓度）。该工序年工作 300 天，每天 8 小时。

根据原辅材料理化性质分析（表 15）， $\gamma$ -氨丙基三乙氧基硅烷、氟硅树脂、色浆为挥发性有机物，其余原辅材料如 107 胶、二甲基硅油等虽不属于挥发性有机物，但属于硅油类混合物，升温过程中可能会有少量杂质挥发。

本项目纳米硅酮汽车密封胶、高压裸线绝缘材料、有机硅耐候密封胶的生产属于 C2646 密封用填料及类似品制造，因此 VOCs 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》（公告 2021 年第 24 号）中《C2646 密封用填料及类似品制造行业系数手册》中的合成高分子密封材料挥发性有机物产生系数 0.43kg/t-产品，详见表 40。

本项目有机硅纳米防水涂料、高分子纳米绝缘材料、纳米长效防污闪材料的生产属于 C2641 涂料制造，且均为无溶剂涂料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《C2641 涂料制造行业系数表手册》，无溶剂型涂料的产污系数，详见表 40。根据建设单位提供的检测报告，本项目有机硅纳米防水涂料、高分子纳米绝缘材料、纳米长效防污闪材料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求中所



有限量值（包括建筑用墙面涂料），因此 VOCs 产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2017 年第 24 号）中《2641 涂料制造行业系数手册》中的水性建筑涂料挥发性有机物产污系数 0.0kg/t-产品。

根据本项目实际情况，生产废气产污系数应以产品应为产品产能及检测废品产生量合计。计算得生产废气合计产生量为 6.013t/a、产生速率为 2.505kg/h。

生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放（风量 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率 70%，处理效率 80%）。废气产排情况见表 42、表 43。

### ③分装废气、异味

本项目汽车养护油分装时会产生分装废气（VOCs）、异味（臭气浓度）。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）：“石油炼制企业、石油化学工业企业及成品油和化学品储分装（配送）企业，按照《关于印发〈石化行业 VOCs 污染源排查工作指南〉及〈石化企业泄漏检测与修复工作指南〉的通知》（环办[2015]104 号）中《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》核算 VOCs 排放量”。因此，本项目汽车养护油分装采用公式法核算，公式如下：

$$E_{\text{泄漏}} = \frac{L_L \times V}{1000} \times (1 - \eta_{\text{总}})$$

$$\eta_{\text{总}} = \eta_{\text{收集}} \times \eta_{\text{去除}} \times \eta_{\text{投用}}$$

式中：

$L_L$ ——装载液体排放因子，kg/m<sup>3</sup>；

$\eta_{\text{总}}$ ——总控制效率，%；

$\eta_{\text{收集}}$ ——收集效率，%；

$\eta_{\text{去除}}$ ——去除效率，%；

$\eta_{\text{投用}}$ ——投用效率，%；



当装卸系统未设蒸气平衡/处理系统时，则总控制效率 $\eta$ 总取 0。当真空装载，保持真空度小于-0.37 千帕；或罐车油气收集系统法兰连接、硬管螺栓连接时，则收集效率 $\eta$ 收集取 100%。

公路、铁路装载过程损耗排放因子  $L_L$ ：

$$L_L = C_0 \times S$$

式中：S——饱和因子，代表排出的挥发物料接近饱和的程度，底部装卸-正常工作（普通）的罐车取 0.6；

$C_0$ ——装载罐车气、液相处于平衡状态，将挥发物料看做理想气体下的物料密度， $\text{kg/m}^3$ 。

$$C_0 = 1.20 \times 10^{-4} \times \frac{P_r \times M}{T + 273.15}$$

式中： $P_r$ ——温度  $T$  时装载物料的真实蒸气压，Pa；

$M$ ——油气的分子量，g/mol；

$1.2 \times 10^{-4}$ ——单位转换系数。

表 41 分装废气核算表

$C_0$	S	$P_r$ (Pa)	M (g/mol)	T (°C)	密度 ( $\text{kg/m}^3$ )	转运量 (t/a)	$L_L$ ( $\text{kg/m}^3$ )	V ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	$\eta$	$E_{\text{分装}}$ (t/a)
0.0008	0.6	10	190	25	730	60	0.0005	823.288	0%	0.0004

综上，本项目分装废气产生量为 0.0004t/a、产生量较少，于车间无组织排放。

#### ④实验粉尘

本项目实验时会产生实验粉尘（颗粒物）。该工序年工作 300 天，每天 4 小时。

本项目实验样品同属 C2646 密封用填料或类似品制造或 C2641 涂料制造，因此考虑最不利情况，粉尘产污系数参考《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《2646 密封用填料及类似品制造行业系数手册》中的合成高分子密封材料颗粒和产污系数 0.51kg/t-产品。

实验样品产生量为 1.92t/a，计算得实验粉尘产生量为 0.001t/a、产生速率为 0.001kg/h。

实验粉尘产生量较少，于车间无组织排放。废气产排情况见表 42、表 43。

#### ⑤实验废气

本项目实验时会产生实验废气（VOCs）、异味。该工序年工作 300 天，每天 4 小时。

本项目实验样品同属 C2646 密封用填料及类似品制造或 C2641 涂料制造，因此考虑最不利情况，VOCs 产污系数参考《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《2641 涂料制造行业系数手册》中的水性建筑涂料挥发性有机物产污系数 1.0kg/t-产品。

实验样品产生量为 1.92t/a，计算得实验粉尘产生量为 0.002t/a、产生速率为 0.002kg/h。

实验废气产生量较少，于车间无组织排放。废气产排情况见表 42、表 43。

#### ⑥机动车尾气

本项目设置地上、地下停车场。机动车的来往和停泊，将产生一定量的无组织排放废气，其主要污染因子主要有 NO<sub>x</sub>、CO、THC、颗粒物。

进入厂区后机动车的行驶距离短、速度慢，因此机动车尾气排放量较少。

机动车尾气无组织排放，通过加强车辆管理，控制行车路线以减少机动车尾气排放。

#### ⑦油烟

员工共 100 人在项目内就餐，食堂内设 3 个炉灶，提供 1 餐，年工作 300 天，每天 3 小时。油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放（风量为 6000m<sup>3</sup>/h，收集效率为 100%，处理效率为 75%）。

根据《居民膳食指南》（2016 年），每人每天烹调油 25~30g，因此每餐应在 10g 内，本项目以 10g/人计，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本项目取均值 3%。

因此，本项目耗油量为 0.3t/a，油烟产生量为 0.009t/a、产生速率为 0.010kg/h，产生浓度为 1.667mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为

0.333mg/m<sup>3</sup>。废气产排情况见表 43。

### ②备用发电机尾气

本项目设置 1 台 400kW 备用发电机，发电机以 0#柴油为燃料。发电机耗油率为 0.228kg/(h·kW)。根据《车用柴油》(GB 19147-2016)，0#国 VI 柴油硫含量不大于 10mg/kg，即 0.001%，灰分含量不大于 0.01%。根据《环境统计手册》，优质重油含氮重量百分比平均值为 0.02%，重油是原油提取汽油、柴油后的剩余重质油，含氮量一般高于汽油、柴油，本项目使用的是国 VI 柴油，质量较好，保守计算，含氮量取 0.02%。

根据备用发电机一般的定期保养规程：每 2 周需空载运行 10 分钟（1 年按 52 周计），每半年带负荷运行半小时。根据《2023 年广州供电局社会责任实践报告》，广州市平均停电时间为 13.5min 内。根据以上规程及数据推算，本项目备用发电机运行时间约 333.5min，按 6 小时计，则全年耗油量约为 0.547t/a。

根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm<sup>3</sup>，一般备用柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量约为 19.8 Nm<sup>3</sup>。则发电机尾气排放量为 10830m<sup>3</sup>/a (1805m<sup>3</sup>/h)。

燃油污染物按照《燃料燃烧排放大气污染物物料衡算办法（暂行）》和《环境统计手册》相关参数计算，计算公式如下：

#### SO<sub>2</sub>排放量计算

$$G_{SO_2}=2000 \times B \times S$$

式中：

$G_{SO_2}$ —二氧化硫排放量，kg；

B—消耗的燃料量，t；

S—燃料中的全硫分含量，%；本项目取 0.001%。

#### 氮氧化物排放量计算

$$G_{NO_x}=1630 \times B \times (N \times B + 0.000938)$$

式中：

$G_{\text{NOx}}$ —氮氧化物排放量, kg;

$B$ —消耗的燃料量, t;

$N$ —燃料中的含氮量, %; 本项目取 0.02 %;

$\beta$ —燃料中氮的转化率, %; 一般取值 32%~40%, 本项目取 40%。

烟尘排放量计算

$$G_{\text{烟}} = B \times A \times d_m$$

式中:

$G_{\text{烟}}$ —烟尘排放量, kg;

$B$ —消耗的燃料量, kg;

$A$ —油的灰分, 柴油的灰分按 0.01%;

$d_m$ —烟气中烟尘占灰分的百分比, 其值与燃烧方式有关, (查《环境统计手册》

表 4-19); 燃料油按 5% 计算。

计算得, 本项目备用发电机尾气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物产生量分别为  $1.09 \times 10^{-5}$  t/a、0.0010 t/a、 $5.2 \times 10^{-5}$  t/a。废气产排情况见表 42、表 43。

表 42 有组织废气产排情况

产品	污染因子	产生量 (t/a)	有组织					
			收集量 (t/a)	收集效率 (%)	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
纳米硅酮汽车密封胶	投料粉尘 颗粒物	2.296	1.148	0.478	9.600	0.057	0.024	4.800
	生产废气 VOCs	1.936	1.355	0.565	56.500	0.071	0.113	11.300
高压裸线绝缘材料	投料粉尘 颗粒物	0.255	0.128	0.053	10.600	0.006	0.003	0.600
	生产废气 VOCs	0.215	0.151	0.063	6.300	0.030	0.013	1.300
有机硅耐候密封胶	投料粉尘 颗粒物	1.021	0.511	0.213	42.600	0.026	0.011	2.200
	生产废气 VOCs	0.860	0.602	0.251	25.100	0.120	0.050	5.000
有机硅纳米防水涂料	投料粉尘 颗粒物	0.150	0.075	0.031	6.200	0.004	0.002	0.400
	生产废气 VOCs	1.561	0.051	0.438	43.800	0.210	0.088	8.800
高分子纳米绝	投料粉尘 颗粒物	0.120	0.060	0.025	5.000	0.003	0.001	0.200
	生产废气 VOCs	1.201	0.841	0.350	35.000	0.168	0.070	7.000

缘材料									
纳米长	投料粉尘	颗粒物	0.030	0.006	1.200	0.001	0.000	0.000	
效防污	生产废气	VOCs	0.300	0.210	8.800	0.042	0.018	1.800	
闷材料									
合计	投料粉尘 DA001	颗粒物	3.872	1.936	0.807	0.097	0.040	8.000	
	生产废气 DA002	VOCs	6.013	4.209	1.754	0.842	0.351	35.100	
	油烟 DA003	油烟	0.009	0.009	0.010	1.667	0.002	0.333	
		SO <sub>2</sub>	1.09E-05	1.09E-05	0.002	1.108	1.09E-05	0.002	1.108
	备用发电机尾气 DA004	NOx	0.001	0.001	0.167	92.355	0.001	0.167	92.355
		颗粒物	5.20E-05	5.20E-05	0.009	4.986	5.20E-05	0.009	4.986

表 43 废气无组织排放情况

项目	污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	无组织	
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
投料粉尘	颗粒物	3.872	1.613	1.936	0.807
生产废气	VOCs	6.013	2.505	1.804	0.752
分装废气	VOCs	0.0004	0.0002	0.0004	0.0002
实验粉尘	颗粒物	0.001	0.001	0.001	0.001
实验废气	VOCs	0.002	0.002	0.002	0.002

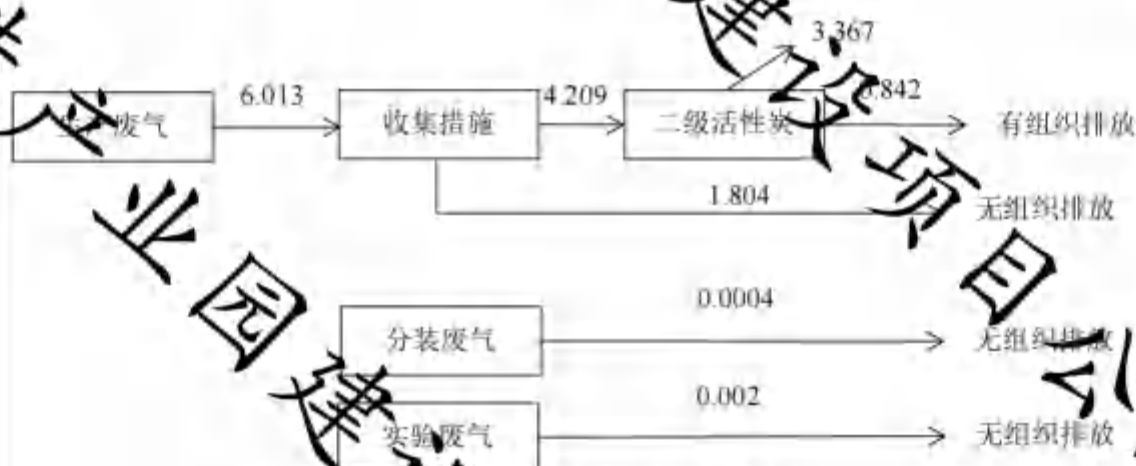


图 40 本项目 VOCs 平衡图



## (2) 治理措施

投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放；分装废气、异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放。

### ① 风量核算

根据工艺流程和产排污节点分析，可确定有机硅新材料投料粉尘在投料工序产生，后续混合工序由于已添加 107 胶等有机硅材料熔融混合、基本不会产生粉尘，因此拟在气相加粉系统、重钙上粉机、投料工位设置集气罩对投料粉尘进行收集。

根据工艺流程和产排污节点分析，可确定有机硅新材料生产废气在投料、混合、研磨工序产生；后续压料、分装、包装混合工序为常温，且各原料已混合均匀，基本不会产生有机废气，因此拟在液体料计量称（投料工位）、研磨机、双螺杆、静态机设置集气罩对生产废气进行收集，分装机配套抽真空设备进行收集。

根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社）中表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式中上部伞形罩的排气量计算公式如下：

$$Q=1.4pHV_x$$

其中：Q—为收集风量， $m^3/s$ ；

p—集气罩周长；

H—污染源至集气罩的距离；

$V_x$ —控制风速。

计算得，本项目 DA001 设计风量为  $10000m^3/h$ ，详见表 44；DA002 设计风量为  $15000m^3/h$ ，详见表 45。



表 44 (DA001) 风量核算一览表

所连设备	类型	集气罩尺寸 (m)		数量 (个)	$V_x$ (m/s)	H (m)	计算风量 (m <sup>3</sup> /h)
		长	宽				
气相加粉系统	包围型集气设备	0.4	0.4	1	0.5	0.2	806
重钙上粉机	包围型集气设备	0.4	0.4	2	0.5	0.2	1613
投料工位	包围型集气设备	0.4	0.4	2	0.5	0.2	1613
计算风量合计							4032
计算风量×1.2 倍							4838
设计风量							5000

注：根据建设单位提供的资料，各设备产污位置尺寸约 0.3m×0.3m，设置集气罩大于产污位置尺寸。

表 45 (DA002) 风量核算一览表

所连设备	类型	集气罩尺寸 (m)		风管直 径 (m)	流速 (L/s)	数量 (个)	$V_x$ (m/s)	H (m)	计算风量 (m <sup>3</sup> /h)
		长	宽						
液体料计量称 (投料工位)	包围型集气设备	0.3	0.3	/	/	3	0.5	0.2	1814
研磨机	包围型集气设备	0.4	0.4	/	/	1	0.5	0.2	806
双螺杆	包围型集气设备	0.4	0.4	/	/	1	0.5	0.2	806
600L 分散机	设备废气排口直连	/	/	/	100	1	/	/	360
1100L 分散机	设备废气排口直连	/	/	/	100	3	/	/	1080
6000L 分散机	设备废气排口直连	/	/	/	100	2	/	/	720
静态机	包围型集气设备	0.4	0.4	/	/	3	0.5	0.2	2419
计算风量合计									8005
计算风量×1.2 倍									9606
设计风量									10000

注：[1]根据建设单位提供的资料，除液体计量称产污位置尺寸为 0.11m×0.11m 外，各设备产污位置尺寸约 0.3m×0.3m，设置集气罩大于产污设施尺寸。

[2]分散机分散混合、高速混合过程均抽真空，流速根据建设单位提供的真空泵设备规格确定。

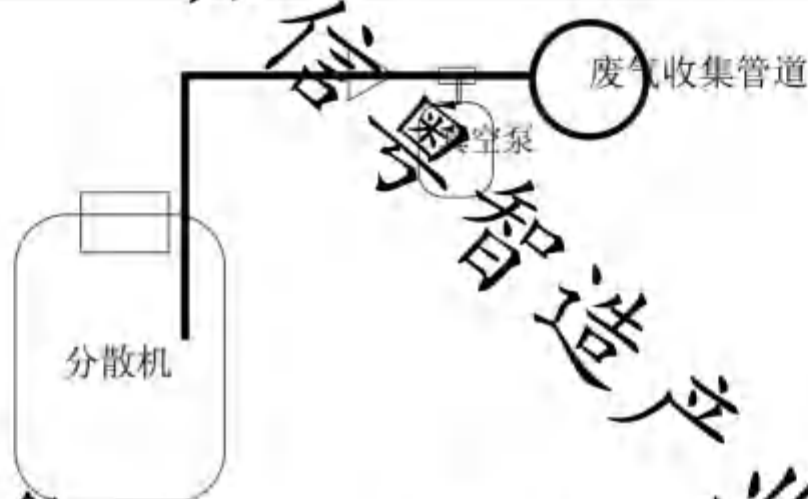


图 11 分散机设备废气排放口直连示意图

## ②收集效率

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]58号）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中“全密封设备/空间-设备废气排口直连-设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，收集效率为 95%”、“包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 50%”。

本项目投料粉尘均设置集气罩进行收集（属于包围型集气设备），因此 DA001 对应的收集装置收集效率取 50%。

本项目生产废气设置集气罩（属于包围型集气设备）或抽真空设备（属于设备废气排口直连）。为尽量准确估计其收集效率，本评价采用多种计算方法核算：①采用平均值计算为 73%；②采用算术平均计算为 69%；③由于无法准确确定各设备产污权重、无法采用加权平均计算，但根据工艺流程判断，分散混合、高速混合工序工作时长及温度较投料、研磨、固态混合工序长且高，即分散混合、高速混合对应采取的设备废气排口直连权重更高，因此加权平均计得数值应较 69%大；因此综合考虑 DA002 对应的收集装置收集效率取 70%。

## ③处理效率

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020），本项目废气治理措施可行，详见表 46。

表 46 可行技术判定情况

产品类型	生产单元	主要工序	废气产污环节	污染物项目	过程控制技术	污染防治可行技术	本项目情况
涂料制造	涂料生产单元	配料、投料、反应、混合、研磨、过滤、分散、包装、清洗	工艺废气	颗粒物、苯、苯系物、挥发性有机物、异氰酸酯类、臭气浓度	密闭过程，密闭空间、密闭收集，局部有效收集	除尘技术：袋式除尘器；VOCs 治理技术：冷凝、吸附、燃烧、催化燃烧	投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放，属于袋式除尘
工艺美术颜料制造、密封用填料及类似品制造	密封用填料及类似品生产单元	稀释、打浆、分散、包装	工艺废气	颗粒物、非甲烷总烃	密闭过程、局部有效收集	吸收、吸附	生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放，属于吸附

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《2046 密封用填料及类似品制造行业系数手册》，袋式除尘末端治理技术平均去除效率为 99.9%，保守考虑，本项目袋式除尘器对颗粒物处理效率保守取 95%。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》表 4，吸附法可达治理效率为 50~80%，经计算，二级活性炭处理效率为 75%~96%，综合考虑，本项目二级活性炭对 VOCs 处理效率取 80%。

#### ④排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 47。

表 47 本项目废气排放口基本情况一览表

排放口类型	排放口编号及名称	污染物	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理坐标	
							经度	纬度
一般排放口	DA001	颗粒物	60	0.2	30	一般排放口	113°19'8.919"	23°18'28.051"
一般排放口	DA002	VOCs、臭气浓度	60	0.3	30	一般排放口	113°19'9.615"	23°18'28.070"

## (3) 非正常情况

根据《污染源强核算技术指南 准则》(HJ848-2018),非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治(控制)设施非正常状况,其中生产设施非正常工况指开停炉(机)、检修、工艺设备运转异常等工况,污染防治(控制)设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目不存在开停炉非正常情况。

本项目的非正常工况排放主要为废气治理设施达不到应有治理效率的情况下的废气排放。本评价按极端情况,即治理效率为0进行估算;由于此时废气收集系统仍可正常运行,这部分废气未经收集直接排放,因此,当废气治理设施无法正常运行时,应立即停止生产进行维修,避免对周围环境造成影响。本项目非正常工况废气排放情况详见下表。

表 48 废气非正常情况排放量核算表

序号	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常量(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
1	DA001	废气治理措施故障,导致废气直接排放	颗粒物	0.807	161.400	1	1	故障时停止生产,故障排除后恢复生产。
2	DA002	废气治理措施故障,导致废气直接排放	VOCs	1.754	175.400	1	1	故障时停止生产,故障排除后恢复生产。

## (4) 废气影响分析

根据《2024年广州市生态环境状况公报》,项目所在区域白云区环境空气质量达标。根据引用监测数据,TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

根据附图 5，最近环境保护目标为西面 272m 的居住区（规划）。

投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放，排放浓度  $8.000\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放，有机废气排放浓度为  $5.190\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放，排放浓度  $0.333\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准；备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为  $4.986\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.108\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $92.355\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准。

在做好各项环保措施下，厂界无组织排放的粉尘、氮氧化物、一氧化碳、非甲烷总烃可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值；厂界无组织排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表 1 二级新扩改建；厂区内无组织排放的有机废气可满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 无组织排放限值的较严值。

#### （5）监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ116-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测计划见下表。

表 49 废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 （GB37824-2019）表 2
DA002	NMHC	半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》



	TVOC	半年	(GB37824-2019)表2
	臭气浓度	半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
厂界	颗粒物	半年	《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2 第二时段无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度	半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 二级新扩 改建
厂区内	非甲烷总烃	半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019)表B.1 特别排放限值及广东省《固 定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表3 无组织排放限值的较严值

#### 废水

##### (1) 源强核算

##### ① 生活污水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年月 11 日,生态环境部印发)分册《生活污染源产排污系数手册》中地理分区,广东属于五区,参考该手册中“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数-五区对应的系数”,污染物浓度为:CODcr285mg/L、NH<sub>3</sub>-N28.3mg/L、总氮 39.4mg/L、总磷 4.10mg/L、BOD<sub>5</sub>、SS 水质浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度指标,污染物浓度为: BOD<sub>5</sub>110mg/L、SS100mg/L、油脂 50mg/L。

三级化粪池对各污染物去除效率可参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》,根据该手册中地域分区,广州属于该手册中“二区一类城市”:CODcr20%、BOD<sub>5</sub>21%、氨氮 3%、总磷 15.5%、总氮 15.1%;SS 去除效率参考《室外排水设计标准》(GB50014-2021)中“表 7.1.2 污水厂的处理效率”一级沉淀,可去除 40%~55%的悬浮物,保守取 40%;隔油隔渣池对动植物油处理效率参考《环境工程技术手册废水污染控制技术手册》(化学工业出版社)表 2-1-11,取 60%。

表 50 生活污水产排情况

废水类型	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 1200m <sup>3</sup> /a	CODcr	285	0.342	228.0	0.274
	BOD <sub>5</sub>	110	0.132	86.9	0.104



	氨氮	29.4	0.034	27.5	0.033
	SS	1.1	0.120	60.0	0.072
	总氮	39.4	0.047	33.5	0.040
	总磷	4.1	0.005	3.5	0.004
	动植物油	50	0.040	20.0	0.024

## ②冷却循环废水

根据上文，冷却循环废水排放量为最大日 4.875m<sup>3</sup>/d、0.016m<sup>3</sup>/d、4.875m<sup>3</sup>/a。

冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

## (2) 治理措施

生活污水经隔油沉淀池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。

## ①排放口基本情况

本项目废水间接排放口基本情况详见下表。

表 51 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号及名称	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	113°19'00.155"	23°18'23.319"	1204.875	进入城市污水处理厂	间歇排放	8:00~12:00 14:00~18:00	龙归污水处理厂	CODcr	40
									BOD5	10
									氨氮	5
									总氮	15
									总磷	0.5
									动植物油	

## ②依托龙归污水处理厂可行性分析

龙归污水处理厂位于广州市白云区龙归龙岗北路自编 11 号，分三期建设：一期项目于 2009 年 5 月 30 日投入运行，污水处理规模为 5 万吨/日；二期项目于 2017 年

4月7日投入运行，污水处理规模为9万吨/日，一、二期项目污水处理工艺均采用改良型A<sup>2</sup>/O；三期项目于2020年6月5日投入运行，污水处理规模为15万吨/日，污水处理工艺采用MBR。

从处理能力分析，本项目外排水量为1204.875m<sup>3</sup>/a（最大日为8.875m<sup>3</sup>/d），仅占龙归污水处理厂污水处理规模的0.003%，所占比例较小，因此龙归污水处理厂有足够能力接纳本项目产生的废水。

从处理工艺分析，龙归污水处理厂的处理工艺可有效处理本项目产生的生活污水及冷却循环废水。

从进水水质分析，本项目废水污染物主要为pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、总氮、总磷、动植物油，不含重金属，不含有毒有害物质，排放水质符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

从出水水质方面分析，根据《广州市净水有限公司龙归分公司环境信息依法披露报告》（2024年度环境信息依法披露报告），龙归污水处理厂排放水质均满足许可排放浓度及许可排放总量要求。

综上，本项目污水依托龙归污水处理厂深度处理是可行的。

### （3）水环境影响分析

项目所在区域属于龙归污水处理厂纳污范围，生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。本项目废水不直接对外水体排放，对均禾涌、石井河影响不大。

### （4）监测计划

本项目生活污水间接排放，不设置监测计划。

## 3、噪声

### （1）污染源核算

本项目生产设备均位于室内，各生产设备噪声污染源强为70~85dB（A）。本项目噪声源强调查清单见表52。

本项目厂房墙体为混凝土结构，根据《环境噪声控制工程》（洪宗辉主编，高等教育出版社）中表 8-11 砖面且双面粉刷（密度为  $530\text{kg/m}^2$ ）的砖墙，根据噪声频率的不同，隔声量为  $42\sim 46\text{dB}(\text{A})$ ，考虑到门窗等对砖墙隔声量的影响，本项目墙体隔声量取  $25\text{dB}(\text{A})$ ，则建筑物插入损失为  $31\text{dB}(\text{A})$ 。

表 52 本项目主要生产设备噪声源强（室内）

	生产设施	数量 (台)	声功 率级	摆放位置	控制措施	噪声强度	声源类型	持续时间 (h/a)
1	气相加粉系统	1	70	首层	选用低噪声设备，落管理、加强维护、厂房隔音、厂房隔声	45	频发	2400
2	气相上粉机	2	70	首层		45	频发	2400
3	液体料斗	3	70	首层		45	频发	2400
4	研磨机		80	首层		55	频发	2400
5	双螺杆		80	首层		55	频发	2400
6	分散机	1	85	首层		60	频发	2400
7	分散机	3	85	首层		60	频发	2400
8	分散机	2	85	首层		60	频发	2400
9	压料机	3	75	首层		50	频发	2400
10	压料机	3	75	首层		50	频发	2400
11	半自动硬分装机	2	75	首层		50	频发	2400
12	半自动软包装机	1	75	首层		50	频发	2400
13	全自动硬分装机	2	75	首层		50	频发	2400
14	机器人	2	70	2 层		45	频发	2400
15	中盒开箱机	2	70	2 层		45	频发	2400
16	中盒封箱机	2	70	2 层		45	频发	2400
17	大箱开箱机	3	70	2 层		45	频发	2400
18	大箱封箱机	3	70	2 层		45	频发	2400
19	四边封箱机	2	70	2 层		45	频发	2400
20	中盒装箱机	1	70	2 层		45	频发	2400
21	装中盒机	1	70	2 层		45	频发	2400
22	流水线	7	70	2 层		45	频发	2400
23	吸塑机	3	70	2 层		45	频发	2400
24	全自动吸塑机	1	70	2 层		45	频发	2400

25	灌装机	6	70	2层	45	频发	2400
26	盒装机	3	70	2层	45	频发	2400
27	硅油线	2	75	2层	50	频发	2400
28	机油线	2	75	2层	50	频发	2400
29	压胶机	5	85	2层	60	频发	2400
30	静态机	3	85	2层	60	频发	2400
31	空压机	2	85	首层	60	频发	2400
32	空压机	1	85	首层	60	频发	2400
33	真空泵	2	85	首层	60	频发	2400
34	真空泵	4	85	首层	60	频发	2400
35	冷冻机	1	80	首层	55	频发	2400
36	制氮机	1	80	首层	55	频发	2400
37	备用发电机	1	80	首层	55	偶发	

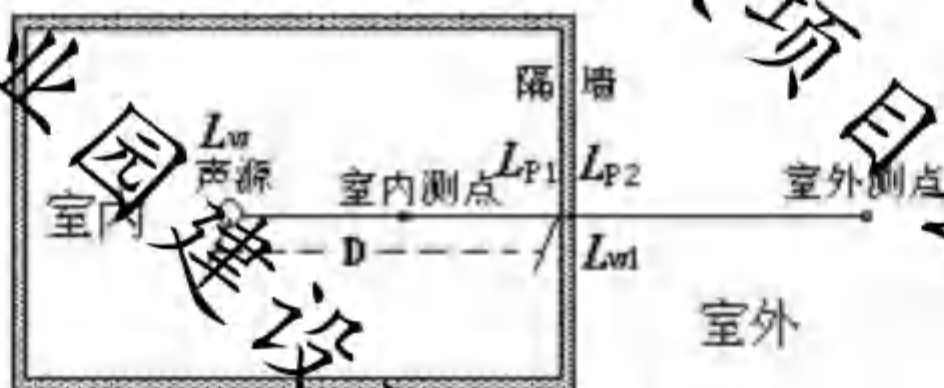
## (2) 保护措施

为减少设备运行对周围环境的影响，采取以下降噪措施：

- ①优先选用低噪型设备，减小设备运行噪声对周边环境的影响；
- ②严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源；
- ③加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声。

## (3) 环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)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：



- ①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

$L_w$ ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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;  $R = Sa / (1 - \alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ,  $\alpha$  为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。

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

式中:  $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

③设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 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下式近似求出。

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{w1} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $L_{w1}$ ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;



$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ ;

$r_0$ ——参考点距声源的距离, m。

⑤用室外声源预测模式即可计算得出预测点的A声级。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 采用点声源几何发散衰减的公式进行计算每个室内声源经距离衰减后对厂界的声压级影响

$$L_p(r) = L_{W1} - 20\lg(r) - 11$$

式中:  $L_p$ ——预测点处声压级, dB;

$L_{W1}$ ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离, m。

本项目噪声主要源自生产设备运行时产生的噪声, 经过车间合理布局, 选用低噪声型设备、严格管理、加强保养、厂房隔声等综合降噪措施后, 本项目厂界四周噪声预测结果见表 53、图 12。

表 53 本项目厂界噪声预测结果 (单位: dB (A))

位置	贡献值	预测值	噪声标准 (昼间)	达标情况
厂界东面	53	53	65	达标
厂界南面	46	46	65	达标
厂界西面	52	52	65	达标
厂界北面	64	64	65	达标



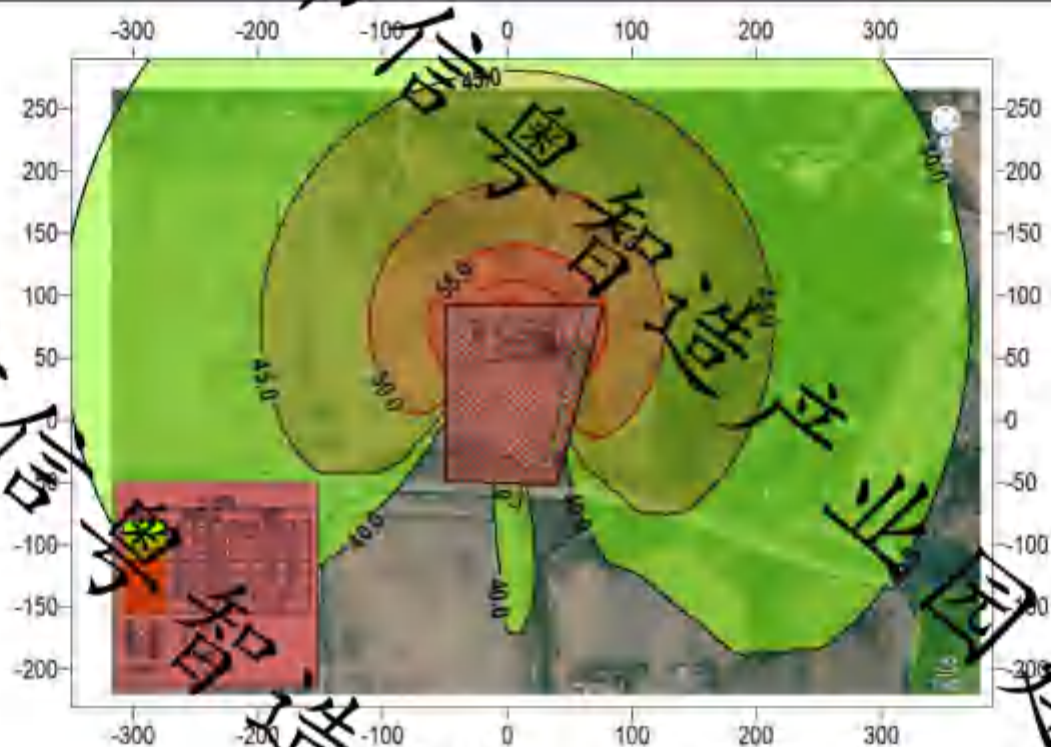


图 13 本项目噪声预测图

综上，本项目运营期产生的噪声在厂界四周均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此本项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

#### (4) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料制造、颜料及类似产品制造业》（HJ116-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），噪声监测计划见表 54。

表 54 噪声监测计划表

监测点	监测因子	监测频率	执行排放标准
厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度，昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

#### 4、固体废物

##### (1) 源强核算

##### ①生活垃圾

本项目员工共 100 人，员工就餐不住宿，年工作 300 天。参照《第一次全国污染

源普查城镇生活源产排污系数手册》。根据该手册中地域分区，广州属于该手册中“二区一类城市”，生活垃圾产生系数为0.68kg/人·天。则生活垃圾产生量为20.400t/a，交环卫部门处理。

生活垃圾属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部2024年4号）“生活垃圾”中废物种类为SW64 其他垃圾、废物代码为900-099-564。

## ②废包装材料

本项目原料拆包、成品包装均会产生废包装材料，包括废纸、废塑料、废原料桶、废柴油桶等，其中废纸、废塑料产生量约5.000t/a，交相关单位处理；废原料桶产生量约129.143t/a，废柴油桶产生量约0.029t/a，存放于危险废物暂存间，交原生产厂家处理。

表 55 废原料桶、废柴油桶产生量

原辅材料名称	用量 (t/a)	包装规格	桶数	重量 (kg)	重量 (t)
107 胶	5526.55	1 吨/桶	5526.2	15	82.893
二甲基硅油	283.55	1 吨/桶	283.6	15	4.254
白油	51.01	吨/桶	51	15	0.765
甲基三丁酮氧基硅烷	339.06	200 kg/桶	1695.3	10	16.953
乙烯基三丁酮氧基硅烷	94.02	200 kg/桶	470.1	10	4.701
$\gamma$ -氯丙基三乙氧基硅烷	69.01	5 kg/桶	13802	0.6	8.281
二丁基二月桂酸锡	3.91	25 kg/桶	156.4	1	0.156
氟硅树脂	1.51	1 kg/瓶	1510	0.4	0.604
铁红色浆	18.01	350 kg/桶	51.5	12	0.618
炭黑色浆	3.01	200 kg/桶	15.1	10	0.151
汽车养护油	601	800 kg/桶	751.3	13	9.767
合计			24312.5	/	129.143
柴油	0.547	150 kg/桶	3.6	8	0.029

废包装材料中废纸、废塑料属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部2024年4号“工业固体废物”中废物种类为SW17 可再生类废物、废物代码为900-011-S17。

废原料桶属于《国家危险废物名录（2025年版）》中废物类别为HW49 其他废物、

废物代码为 900-047-49；废柴油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物、废物代码为 900-249-08。根据环保部《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下废物不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的，或者经产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，废桶可不作为固体废物管理。

#### ③收集的粉尘

根据前文，投料粉尘有组织收集量为 1.936t/a、有组织排放量为 0.097t/a，因此布袋除尘器收集的粉尘量为 1.839t/a，交相关单位处理。

收集的粉尘属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年 4 月）“工业固体废物”中“SW59 其他工业固体废物”、废物代码为 900-099-S59。

#### ④残渣

根据物料平衡（表 16），残渣产生量为 23.015t/a，交资质单位处理。

本项目残渣属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW13 有机树脂类废物、废物代码为 900-014-13 及废物类别为 HW12 染料、涂料废物、废物代码为 900-299-12。

#### ⑤废油

根据物料平衡（表 23），废油产生量为 0.9996t/a，交资质单位处理。

本项目废油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物、废物代码为 900-249-08。

#### ⑥检测废品

每生产 1t 产品需消耗 0.5kg 作为样品进行检测，本项目有机硅新材料产品产能为 10000 吨/年，因此检测样品用量为 5.000t/a，检测完成后即为检测废品。因此，检测废品产生量为 5.000t/a，交资质单位处理。

本项目实验废品属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW13 有

机树脂类废物、废物代码为 900-014-13 及废物类别为 HW12 染料、涂料废物、废物代码为 900-299-12。

⑦实验废品

根据物料平衡（表 24），实验废品产生量为 1.920t/a，交资质单位处理。

本项目实验废品属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW13 有机树脂类废物、废物代码为 900-014-13 及废物类别为 HW12 染料、涂料废物、废物代码为 900-299-12。

⑧实验残渣

根据物料平衡（表 24），实验残渣产生量为 0.047t/a，交资质单位处理。

本项目实验残渣属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW13 有机树脂类废物、废物代码为 900-014-13 或废物类别为 HW12 染料、涂料废物、废物代码为 900-299-12。

⑨废抹布及手套

根据建设单位提供的资料，废抹布及手套产生量为 1.058t/a，交资质单位处理。

本项目废抹布及手套属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW49 其他废物、废物代码为 900-999-49。

⑩废布袋

根据建设单位提供的资料，布袋除尘器需每年更换一次布袋，废布袋产生量约 0.050t/a。

本项目废布袋属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中废物类别为 HW49 其他废物、废物代码为 900-041-49。

⑪废活性炭

根据建设单位提供的资料，二级活性炭装置需定期更换活性炭，废活性炭产生量为 28.231t/a，交资质单位处理。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方



法的通知》(粤环函[2023]538号)活性炭吸附比例建议取值为15%。

废活性炭属于《国家危险废物名录(2025年版)》中废物类别为HW49 其他废物、废物代码为900-039-49。

表 56 活性炭计算参数一览表

项目		活性炭参数 (粤环函[2023]538号) 要求		单位
吸附的废气量		3.367		t
理论活性炭量		22.447		t
活性炭箱	风量	10000		m <sup>3</sup> /h
	尺寸	长	2000	mm
		宽	2000	mm
		厚度	1000	mm
活性炭(单级)	尺寸	长	1800	mm
		宽	1600	mm
		单层厚度	300	≥300 mm
	类型		蜂窝	/
	碘值		650	≥650
	孔隙率		0.65	/
	密度		0.3	kg/m <sup>3</sup>
	炭层数量		2	层
	行程		0.300	mm
	过滤面积		5.760	m <sup>2</sup>
	有效过滤面积		3.744	m <sup>2</sup>
	过滤风速		0.742	≤1.2 m/s
	停留时间		0.404	s
	活性炭充填量		0.518	t
活性炭二级总填充量		1.036		t
更换频次		24		次/年
活性炭装填量		24.864		t/a
废活性炭数量		28.231		t/a

注:

[1]过滤面积=炭体长度×炭体宽度×炭层块数/1000000;

- [2]有效过滤面积=过滤面积×孔隙率  
 [3]过滤风速=风量/(3600×过滤面积×孔隙率);  
 [4]停留时间=行程/过滤风速/1000;  
 [5]活性炭数量=炭体长度×炭体宽度×炭体厚度×炭层数量×活性炭密度/1000000000;  
 [6]行程=单层炭体厚度/1000  
 [7]二级总填充量=活性炭数量×2;  
 [8]活性炭装填量数量=二级总填充量×更换频次;  
 [9]废活性炭数量=活性炭装填量数量+吸附的废气量。

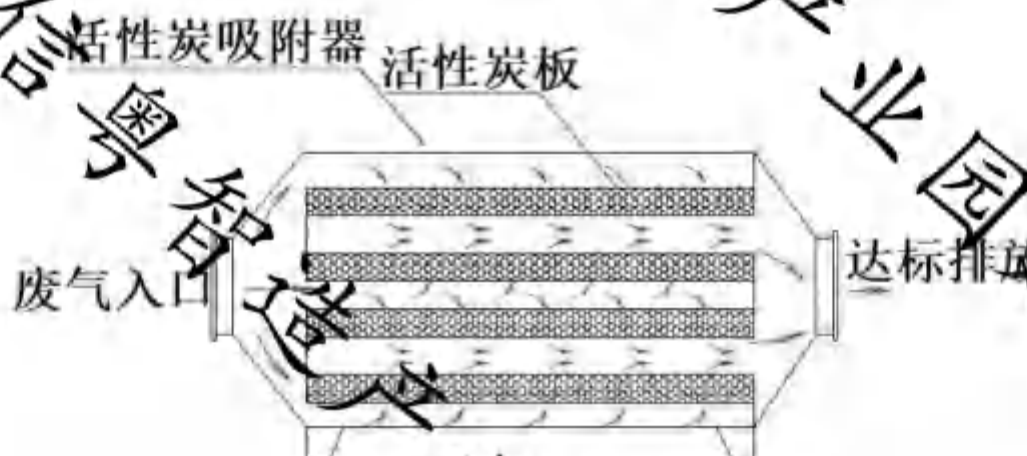


图 13 本项目活性炭箱设计示意图

表 57 项目危险废物产生情况一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物	固废 属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算 方法	产生量 t (t/a)	工艺 处置	处置量 t (t/a)	
员工 公生活	/	生活垃圾	生活 垃圾	产污系 数法	20.400	交环卫部门 处理	20.400	交环卫部门 处理
原料拆 包、成 品包装	/	废包装材料 (废纸、废塑料)	一般 固废	产污系 数法	5.000	交相关单位 处理	5.000	交相关单位 处理
原料拆 包	/	废包装材料 (废原料桶)	危险 废物	产污系 数法	129.143	交原生产厂 家处理	129.143	交原生产厂 家处理
	/	废包装材料 (废漆油桶)	危险 废物	产污系 数法	0.029	交原生产厂 家处理	0.029	交原生产厂 家处理
废气治 理	布袋除尘器	粉尘	一般 固废	物料平 衡法	1.839	交相关单位 处理	1.839	交相关单位 处理
清洁	/	残渣	危险 固废	物料平 衡法	23.015	交资质单位	23.015	交资质单位



			衡法	处理	处理
清洁	/	废油	物料平衡法 0.9996	交资质单位处理	交资质单位处理
检测	/	检测废品	危险物料平衡法 5.000	交资质单位处理	交资质单位处理
实验	/	实验废品	危险物料平衡法 1.920	交资质单位处理	交资质单位处理
实验	/	实验残渣	危险物料平衡法 0.047	交资质单位处理	交资质单位处理
清洁	/	废抹布及手套	危险产污系数法 1.058	交资质单位处理	交资质单位处理
废气治理	布袋除尘器	废布袋	危险产污系数法 0.050	交资质单位处理	交资质单位处理
废气治理	活性炭装置	废活性炭	危险产污系数法 28.231	交资质单位处理	交资质单位处理

表 56 本项目危险废物和处置措施一览表

序号	种类	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	危险成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装材料 料(废原料桶)	HW49	900-047-49	129.143	原料拆包	桶	废原料	每天	T/C/I/R	交原生产厂家处理	
2	废包装材料 料(废柴油桶)	HW08	900-249-08	0.029	原料拆包	固	废柴油	每天	T	交原生产厂家处理	
3	残渣	HW13 HW12	900-014-13 900-299-12	23.015	清洁	固	有机硅	有机硅	每天	T	交资质单位处理
4	废油	HW08	900-249-08	0.9996	清洁	液	白油	汽车养护油	每天	T, I	交资质单位处理
5	检测废品	HW13 HW12	900-014-13 900-299-12	5	实验	液	有机硅	有机硅	每天	T	交资质单位处理
6	实验废品	HW13 HW12	900-014-13 900-299-12	1.92	实验	液	有机硅	有机硅	每天	T	交资质单位处理
7	实验残渣	HW13 HW12	900-014-13 900-299-12	0.047	实验	固	有机硅	有机硅	每天	T	交资质单位处理
8	废抹布及手套	HW49	900-999-49	1.058	清洁	固	抹布	白油	每天	T/C/I/R	交资质单位处理

9	废布袋	HW49	900-041-49	0.05	废气治理	固	布袋	粉尘	每年	T/In	交资质单位处理
10	废活性炭	HW49	900-039-49	28.231	废气治理	固	活性炭	VOCs	每半月	T	交资质单位处理

注 1：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。

## （2）环境管理要求

### ①生活垃圾

生活垃圾应当及时清运，交环卫部门处理。

### ②一般工业固体废物

本项目设置一般固废暂存间位于首层北面，占地面积约 15m<sup>2</sup>。

a) 建设单位根据《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）及《广东省固体废物污染环境防治条例》等相关要求收集贮存一般工业固体废物；根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），企业须建立一般工业固体废物管理台账。台账内容包括一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节、去向等信息，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。

台账建立可参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》及《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）建设单位建成后采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。若运营过程建立电子台账，可不再记录纸质台账。建设单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

b) 采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

c) 设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

### ③危险废物

本项目设置危险废物暂存间位于首层北面，占地面积约 15m<sup>2</sup>。

a) 建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求统一收集后进行分类贮存。分类放在指定的容器内，存储容器加盖密闭，容器标签须注明废物种类、贮存时间，针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。贮存点位于生产车间内，地面铺设防渗材料，危险废物的贮存可达到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）的要求，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位处置。运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

### b) 环境管理要求

根据《广东省固体废物污染环境防治条例》及《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》，危险废物产生单位应当按照规定制定危险废物管理计划，建立危险废物台账，如实记载产生的危险废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。危险废物台账应当保存十年以上。台账包括纸质台账及电子台账。台账保存时间不少于 10 年。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

建设单位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。

### c) 其他管理要求

建设单位还需健全单位内部管理制度，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。

本项目危险废物根据贮存周期计算，最大储存量为 9.563t/a，按固体密度为 1000kg/m<sup>3</sup> 考虑，则约需要 10m<sup>3</sup> 容积区域进行储存。本项目危险废物暂存间占地面积约 15m<sup>2</sup>、高度约 2m，即容积 30m<sup>3</sup>，可确保满足本项目危险废物最大储存量。

表 59 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
危废暂存间	废包装材料（废原料桶）	HW49	900-047-49	首层北面	15	桶装	15	天
	废包装材料（废柴油桶）	HW08	900-249-08					季度
	残渣	HW13	900-014-13					季度
		HW12	900-299-12					季度
	废油	HW08	900-249-08					季度
	检测废品	HW13	900-014-13					季度
		HW12	900-299-12					季度
	实验废品	HW13	900-014-13					季度
		HW12	900-299-12					季度
	实验残渣	HW13	900-014-13					季度
		HW12	900-299-12					季度
	废抹布及手套	HW49	900-999-49			袋装		季度
	废布袋	HW49	900-041-49			袋装		季度
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		月

#### 地下水、土壤

##### (1) 污染源和污染途径识别

本项目厂房将进行硬化处理，不与地面直接接触，不会对地下水、土壤造成影响。投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放；生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放；分装废气，异味无组织排放；实验粉尘、实验废气无组织排放；机动车尾气无组织排放；食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放；备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放；最近环境保护目标为西

面 272m 的居住区（规划），经距离衰减、树木吸收后对周围土壤环境影响不大。

## （2）分区防控措施

表 60 项目分区防控措施一览表

防渗级别	生产单元名称	防渗区域	方式要求
简单防渗区	生产车间	地面	一般地面硬化
一般防渗区	危废暂存间	地面	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计，防渗层为至少 1m 厚黏土（渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）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 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）

## 6、生态

本项目在广州增城科技园核心区内建设，用地范围内无生态环境保护目标。

## 7、环境风险

### （1）危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

本项目主要原辅材料详见表 14，对照《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》（GB18218-2009），本项目存在的危险物质见表 61。

表 61 本项目 Q 值计算表

物质名称		最大储存量	临界量 (t)	qn/Qn
油类物质	白油	65	2500	0.026
	氟硅树脂	0.05	2500	0.000
	汽车养护油	24	2500	0.010
	柴油	0.15	2500	0.000
健康危险急性 毒性物质（类别 2，类别 3）	甲基三丁酮肟基硅烷	12	50	0.240
	乙基三丁酮肟基硅烷	4	50	0.080
	危险废物	9.563	50	0.191
Q 值				0.547

注：[1]危险废物根据贮存周期计算，最大储存量为 9.563t/a。

注：[1]危险废物根据贮存周期计算，最大储存量为 9.563t/a。

综上分析，本项目不存在重大风险源。



表 62 本项目环境风险物质分布及其影响途径

危险物质/风险源	分布情况	可能影响途径
化学品泄漏	储存区域	引起的大气、地表水、地下水和土壤污染。其中易燃、可燃、强氧化剂等化学品遇火源容易发生火灾。还可能造成暴露人员中毒。
废气处理系统故障	废气处理设施	超标废气排放从而影响环境空气。
危险废物管理、暂存、转移不当	危废暂存间	导致周边环境恶化

## (2) 防范措施

针对上述风险源影响途径，本项目提出防范措施：

### ① 化学品泄漏风险防范措施

化学品入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、标识短缺等，及时处理。并建立严格的化学品出入库核查、登记制度。危险化学品的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》

（GB15603-1995）等相关法律法规的规定。

### ② 火灾风险防范措施

加强化学品仓库消防安全管理，配备齐全的消防装置，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；严禁烟火，并定期检查电路；在化学品仓库设置堤坡，发生应急事故时产生的消防废水能截留在仓库内，以免消防废水对周围环境造成二次污染；一旦发生火灾爆炸事故，立即停产，及时向消防部门报警，同时采取设置的移动式消防器材及固定式消防设施进行灭火，尽可能地切断火源，控制火势，从源头上降低有毒有害烟气的产生量。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标[2006]43 号）推荐公式计算分析事故应急池，具体如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：



$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。本项目最大装置为成品储罐  $600\text{m}^3$ 。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ，使用下式计算：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h。

根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），“工厂、堆场和储罐区等，当占地面积小于等于  $100\text{hm}^2$ ，且附有居住区人数小于等于 5 万人时，同一时间内的火灾处数应按 1 起确定”。本项目所在厂房火灾危险性为丙类， $V \geq 5000$ ，高度  $> 50\text{m}$ 。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），室内消防给水量为  $40\text{L/s}$ ，室外消防给水量为  $40\text{L/s}$ ，火灾延续时间为 2h，则消防用水量为  $(40+40) \times 2 \times 3600 = 576\text{m}^3$ 。即  $V_2$  为  $576\text{m}^3$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ 。建设单位通过在各车间放置防渗沙包/临时围堰板、储罐区设置围堰等方式，将泄漏液体或消防废水拦截在车间/储罐区内；地上计容建筑面积为  $4944.44\text{m}^2$ ，防渗沙包/临时围堰板高度约  $0.2\text{m}$ ，即容积为  $9589\text{m}^3$ ；储罐区临时围堰面积为  $730\text{m}^2$ ，高度为  $1\text{m}$ ，即容积为  $730\text{m}^3$ 。

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ 。本项目取 0。

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ，使用下式计算：

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度， $\text{mm}$ ；按平均日降雨量；使用下式计算：

$$q = q_a / n$$

$q_a$ ——年平均降雨量， $\text{mm}$ ；

$n$ ——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

本项目所在地多年平均降雨量为 1925mm，全年降雨天数约为 150 天，在发生事故期间，降雨量能进入应急事故收集系统的汇水面积以总占地面积去除构筑物、绿化占地约 0.6hm<sup>2</sup>。则  $V_5=77\text{m}^3$ 。

计算得，本项目  $V_5=9066\text{m}^3$ ，因此无须设置事故应急池。

#### ③废气处理系统故障风险防范措施

建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况，若出现故障，应立即检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未经处理后的废气排入环境空气中，对环境空气造成影响。建设单位除了每日的例行检查外，废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。

#### ④危险废物管理、暂存、转移等风险防范措施

本项目设置危废暂存间，危险废物经收集后，由专人运至危废暂存间。危废暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《广东省固体废物污染环境防治条例》及《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》的要求。

#### ④加强与园区的联动

建设单位应加强与周边企业、广州民营科技园应急联动。建设单位应加强多方资源整合，强化预防，提升日常能力建设。

### (3) 结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅材料未超过临界量。本项目存在的事故风险表现在化学品泄漏，废气处理系统故障，危险废物管理、暂存、转移不当等。在贯彻落实上述防范措施的情况下，可将项目的环境风险降至最低，项目的环境风险可接受。

### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	颗粒物	收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2
		NMHC	收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2
		TVOC		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	DA003	油烟	收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型
	DA004	颗粒物	备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		林格曼黑度		
	厂界	颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值
		氮氧化物		
		一氧化碳		
		非甲烷总烃		
	厂区内	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建
		非甲烷总烃		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 无

			组织排放限值的较严值
地表水环境	DW001	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总氮、总磷、动植物油	生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环废水排入市政管网，归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河 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		等效 A 声级	车间合理布局，选用低噪型设备，严格管理、加强保养、厂房隔声 《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	项目设置一般固废暂存间，危险废物暂存间。一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。		
土壤及地下水污染防治措施	做好分区防渗。		
生态环境保护措施	/		
环境风险防范措施	<p>①化学品入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况，有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳态剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。危险化学品的使用、贮存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）等相关法律法规的规定。</p> <p>②建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况，若出现故障，应立即检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未</p>		

其他环境管理要求	经处理后的废气排入环境空气中，对环境空气造成影响。建设单位除了每日的例行检查外，废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。	
	③本项目设置危废暂存间，危险废物经收集后，由专人运至危废暂存间。危废暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《广东省固体废物污染环境防治条例》及《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》的要求。	
	④加强与园区的联动。	
	1、环保投资 本项目总投资 23000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.43%。 本项目环保投资估算见表 63。	
表 63 本项目环保投资估算		
项目	治理措施	投资 (万元)
废气治理	投料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA001）排放	20
	生产废气、异味收集后经“二级活性炭”处理，最终由一根 60 米排气筒（DA002）排放	50
	食堂油烟收集后经“油烟净化器”处理，最终由一根专用排气筒（DA003）排放	4
	备用发电机尾气由一根 15 米排气筒（DA004）排放	1
地表废水治理	生活污水经隔油沉渣池、三级化粪池处理后与冷却循环水排入市政管网，由龙归污水处理厂深度处理后排入均禾涌，最终流入石井河。	10
噪声防治措施	车间合理布局、选用低噪型设备、严格管理、加强保养、厂房隔音	10
固废处置设施	设置一般固体废物暂存间（占地面积 15m <sup>2</sup> ）；设置危险废物暂存间（占地面积 15m <sup>2</sup> ）；各楼层设置生活垃圾垃圾桶	
合计		100
2、环境管理		
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。

根据《建设项目环境保护管理条例》,建设项目需配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后,建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中,应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,不得弄虚作假。验收报告应依法向社会公开。

## 结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，选址合理，污染防治措施可行。建设单位应认真落实本报告提出的污染防治措施，运营期应成立专门的环境管理部门加强对设备运行管理，对大气及声环境的监测，保证按建设项目“三同时”制度要求，逐一履行本报告提出的污染治理项目，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。建设单位须依法报批环评材料并获得环评批复后才能建设及运营项目，项目建设和运营内容须以本环评报批内容为准，若有重大调整的，建设单位须依法重新申报环评。

因此，项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理确保污染物达标排放，从环境保护角度而言，项目在选定地址内建设可行的。

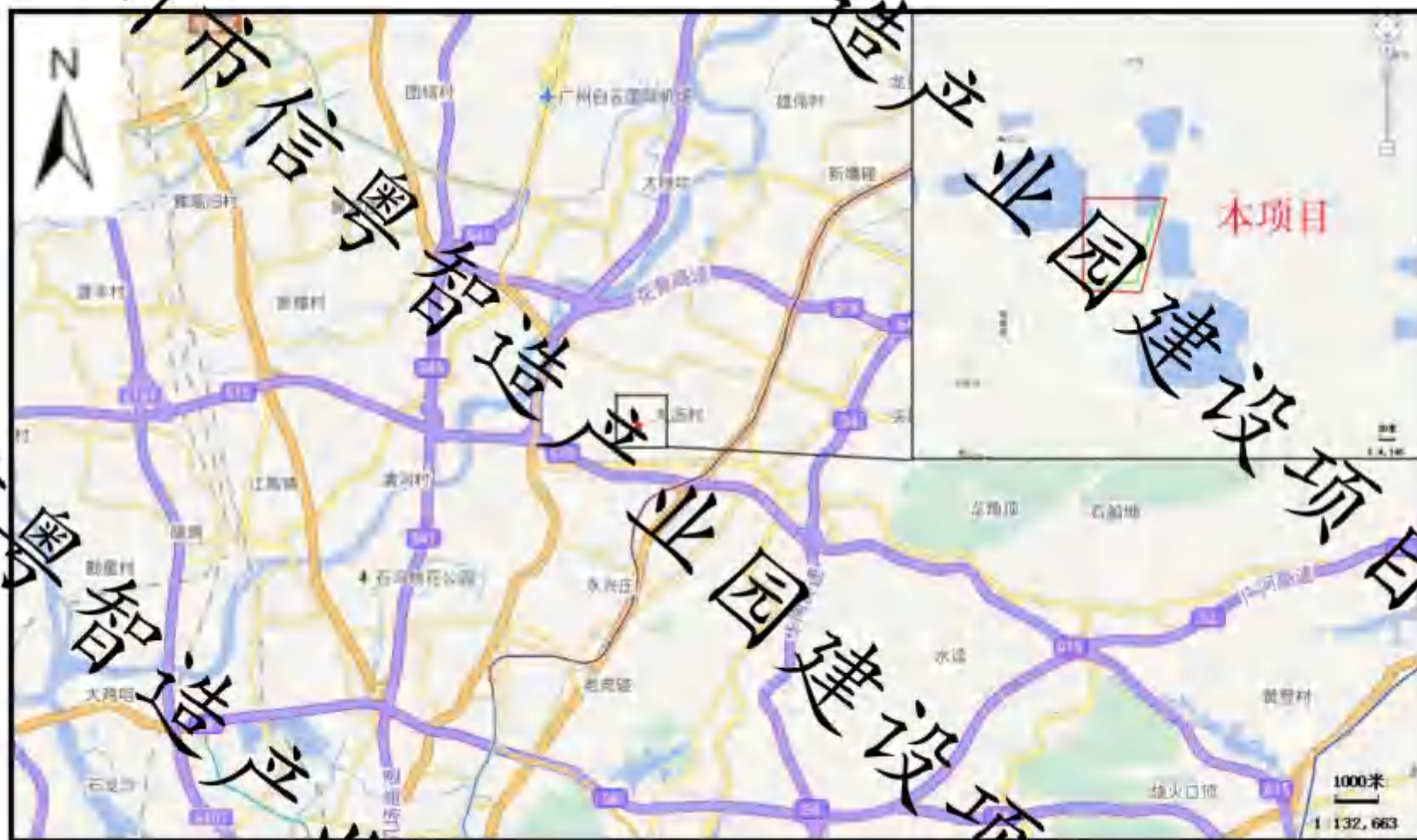
附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放 量(固体废物产 生量)	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	废气量(万 m <sup>3</sup> /a)	0	0	0	36000000	0	36000000	36000000
	颗粒物	0	0	0	2.034	0	2.034	2.034
	VOCs	0	0	0	2.648	0	2.648	2.648
	油烟	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	1.09E-05	0	1.09E-05	1.09E-05
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
	臭气浓度	0	0	0	达标排放	0	达标排放	达标排放
废水	生活污水量(m <sup>3</sup> /a)	0	0	0	1200	0	1200	1200
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.274	0	0.274	0.274
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.104	0	0.104	0.104
	氨氮	0	0	0	0.033	0	0.033	0.033
	SS	0	0	0	0.072	0	0.072	0.072
	总氮	0	0	0	0.040	0	0.040	0.040
	总磷	0	0	0	0.072	0	0.072	0.072
	动植物油	0	0	0	0.040	0	0.040	0.040
一般 工业	废包装材料 (废纸、废塑料)	0	0	0	5.000	0	5.000	5.000

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(新建项目不增)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
固体废物	收集的粉尘	0	0	0	1.839	0	1.839	1.839
危险废物	废包装材料(废原料桶)	0	0	0	129.143	0	129.143	129.143
	废包装材料(废柴油桶)	0	0	0	0.029	0	0.029	0.029
	残渣	0	0	0	23.015	0	23.015	23.015
	废油	0	0	0	0.9996	0	0.9996	0.9996
	检测废品	0	0	0	5.000	0	5.000	5.000
	实验废品	0	0	0	1.920	0	1.920	1.920
	实验残渣	0	0	0	0.047	0	0.047	0.047
	废抹布及手套	0	0	0	1.058	0	1.058	1.058
	废布袋	0	0	0	0.050	0	0.050	0.050
	废活性炭	0	0	0	28.231	0	28.231	28.231

注：⑥=①+②+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



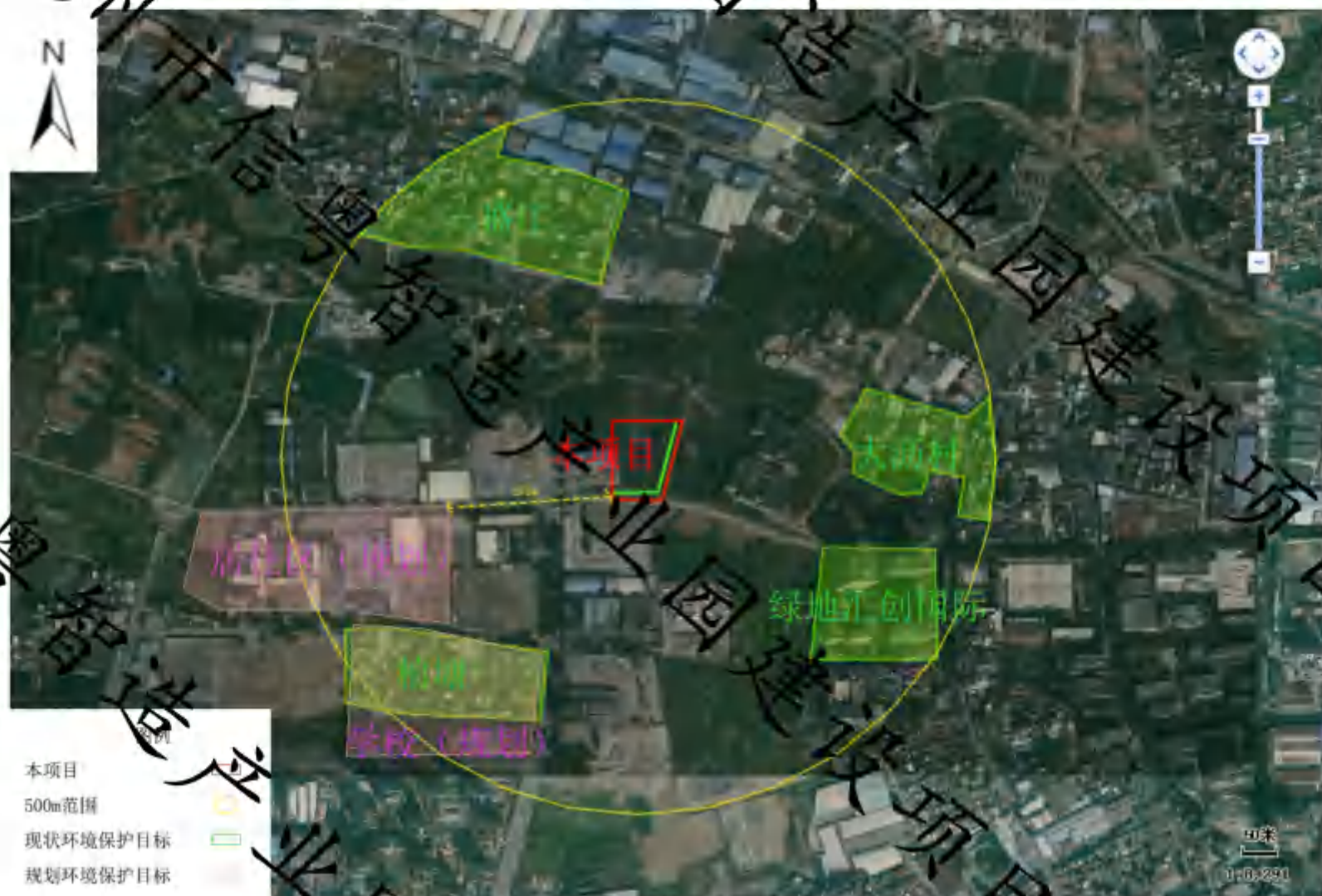


附图 2 卫星四至图

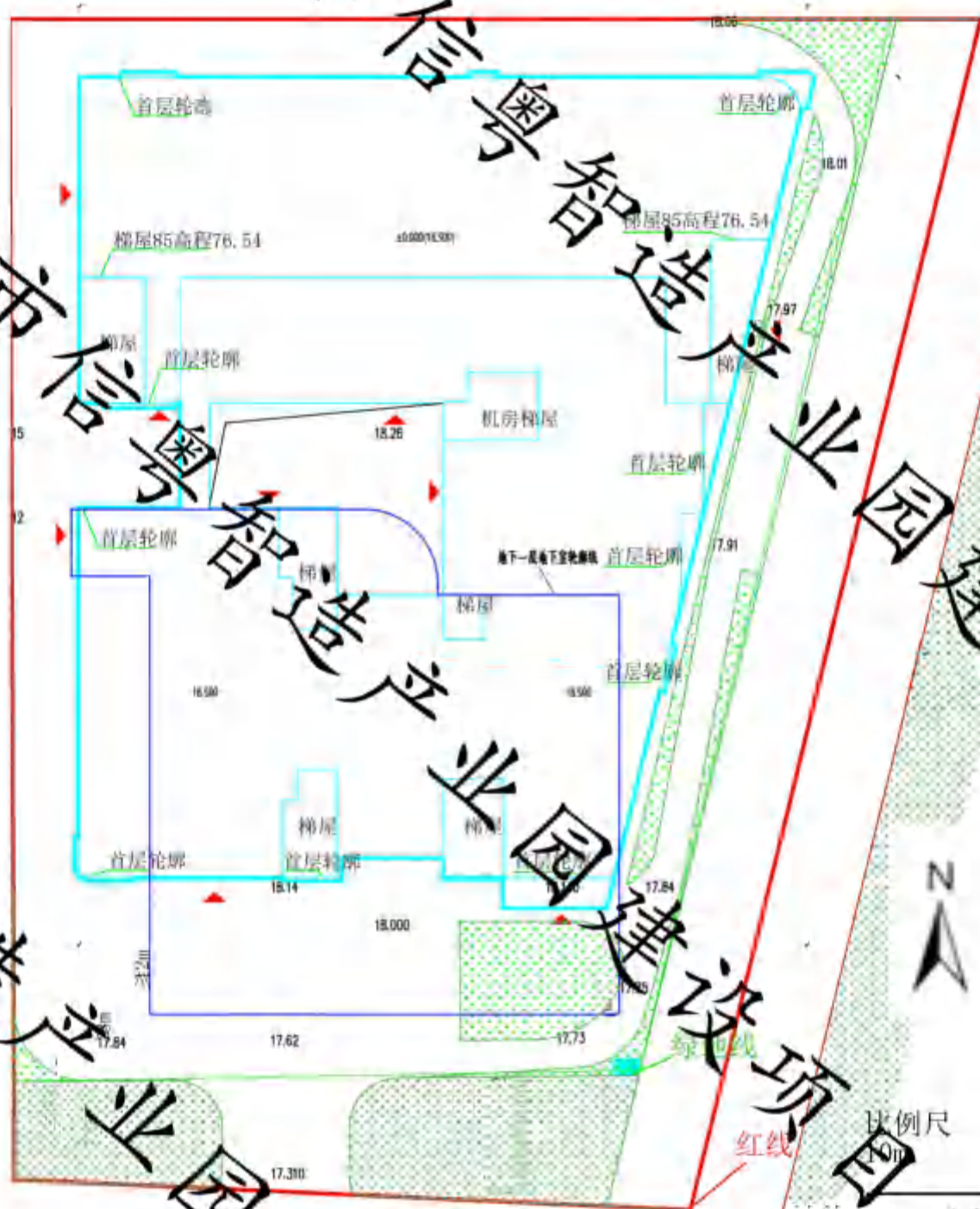


附图 3 项目四至实景图





附图 4 厂界周边 500m 范围内环境保护目标分布图

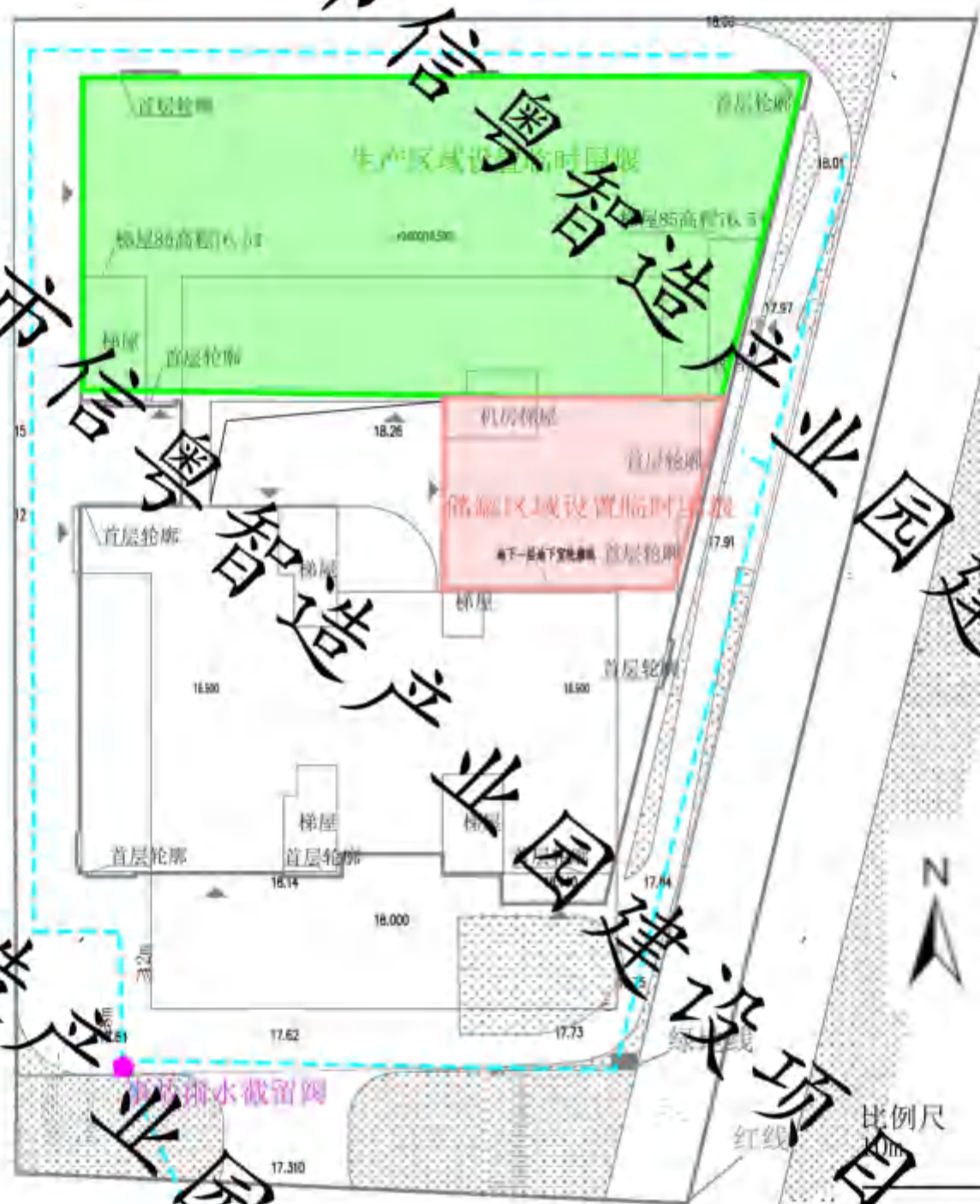


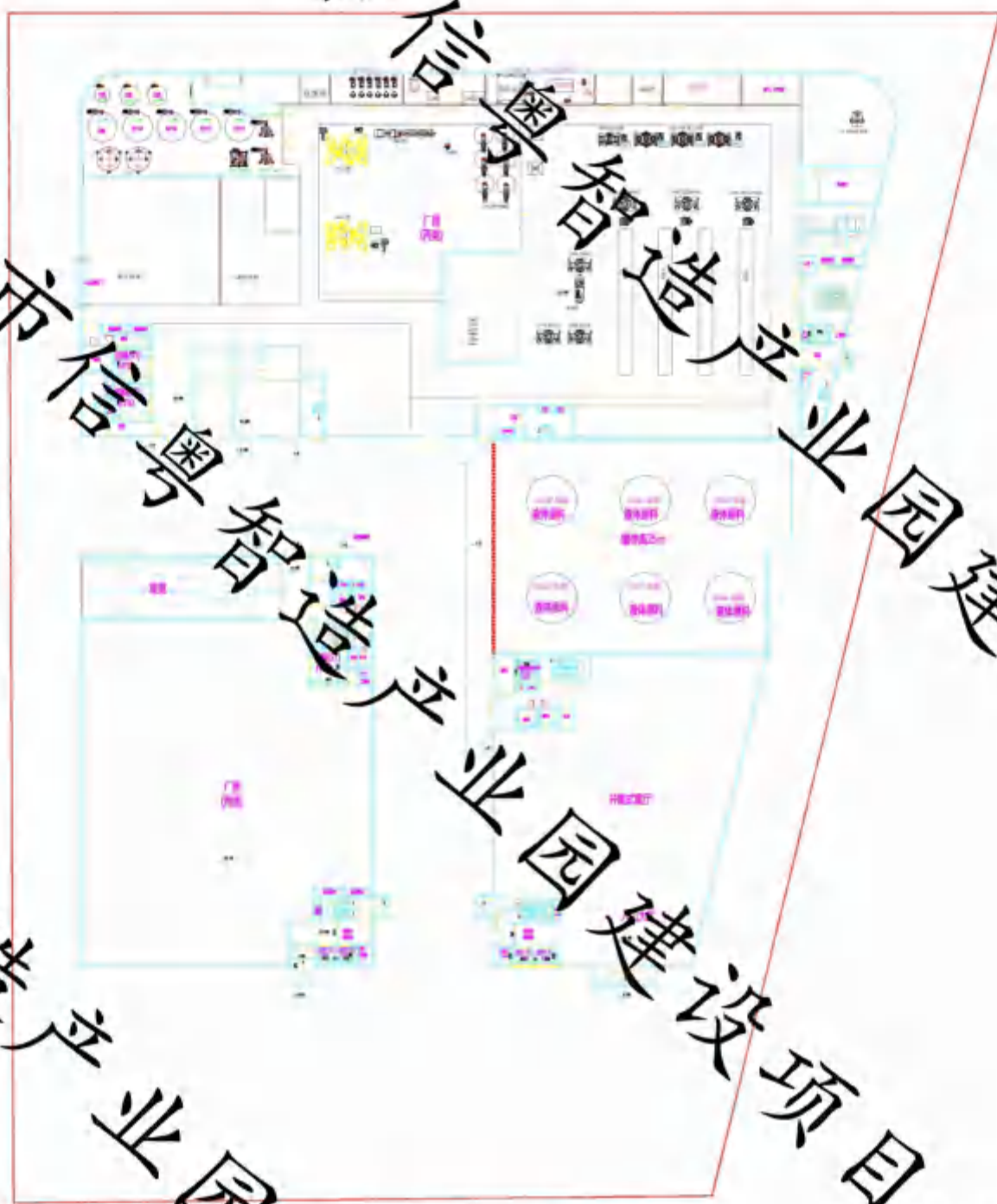
附图.5 本项目平面布置图









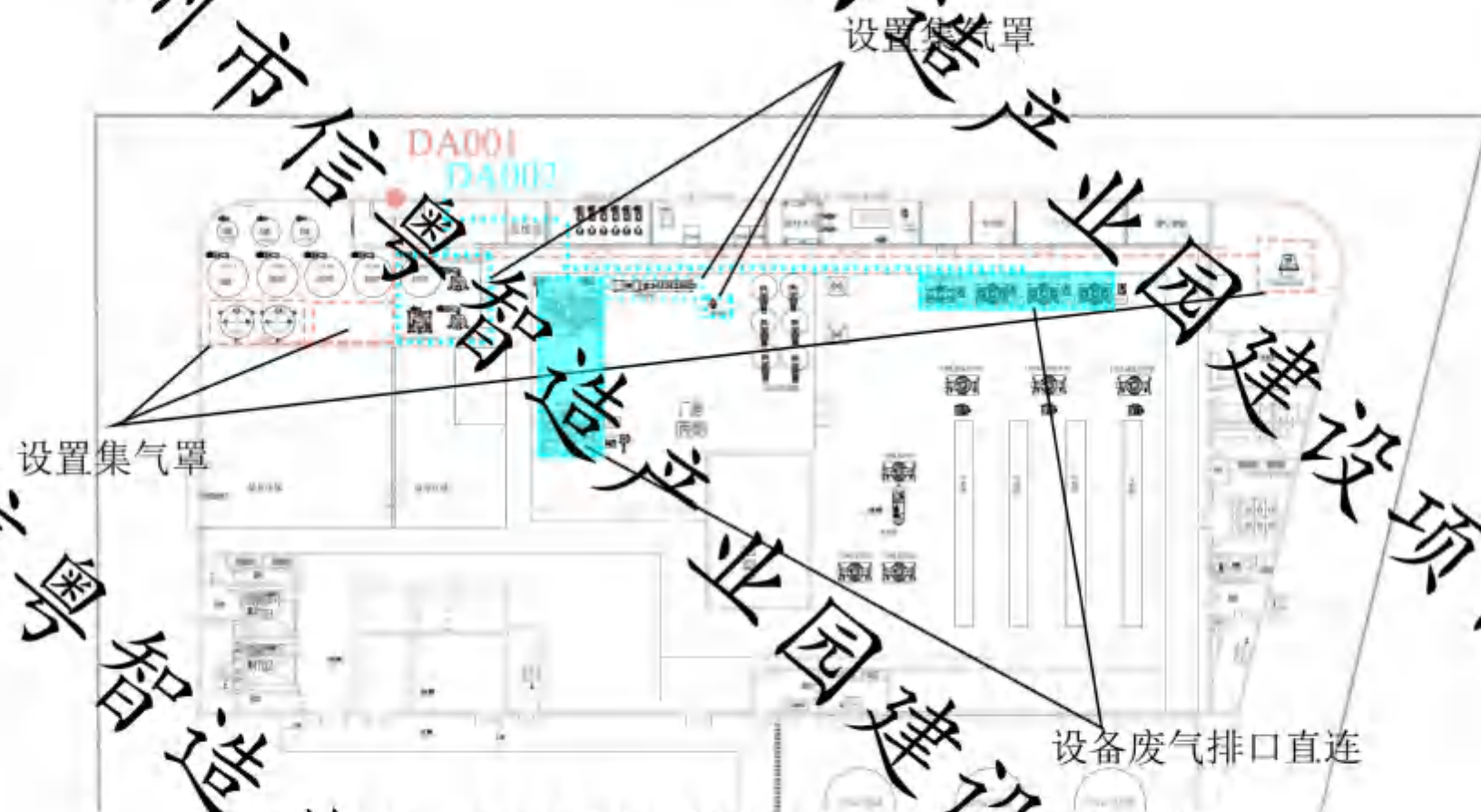


附图 8 本项目首层平面布置图

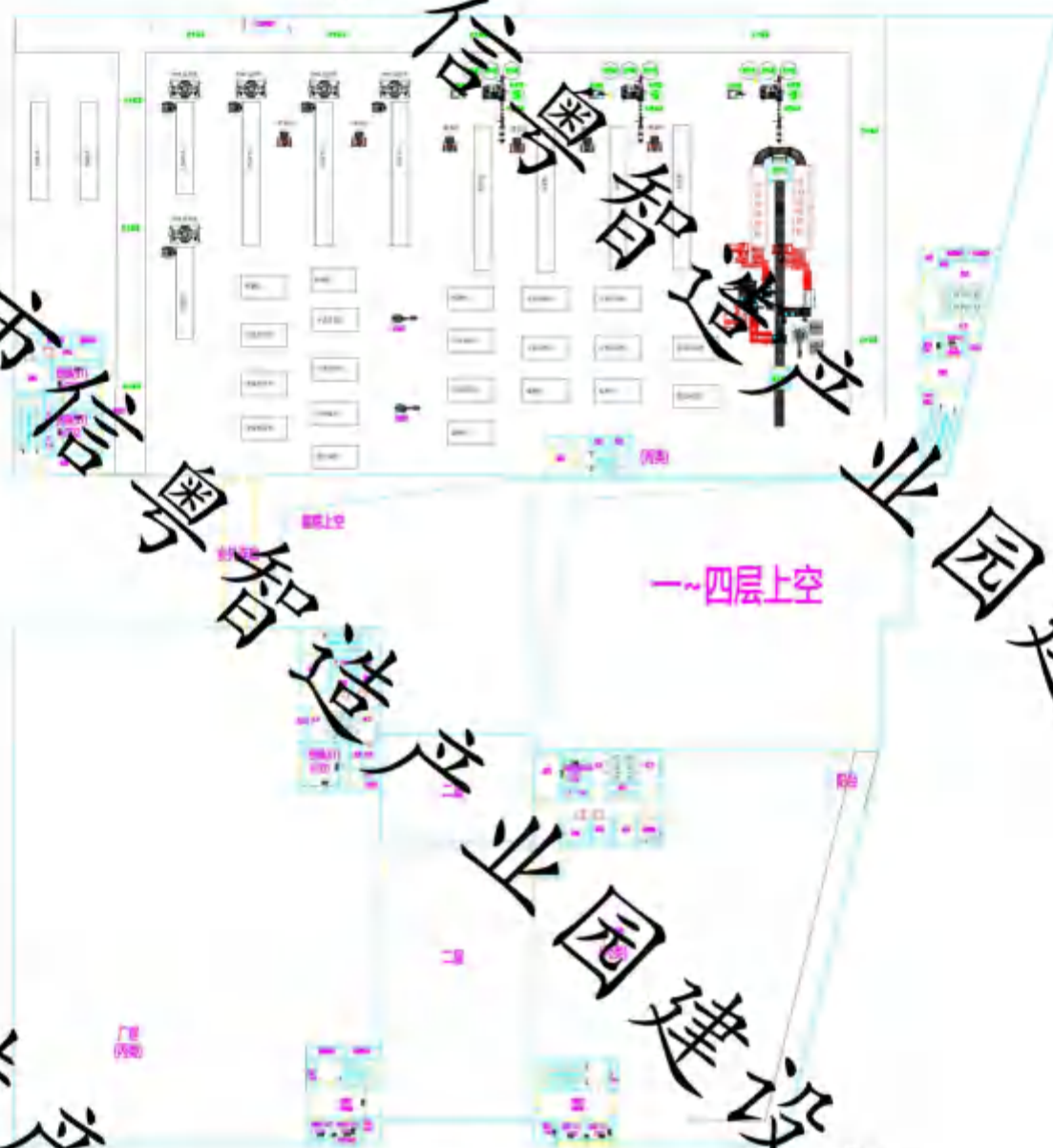


附图 9 本项目首层生产区域平面布置图（局部放大）





附图 10 本项目首层生产区域废气收集管道布置示意图（局部放大）

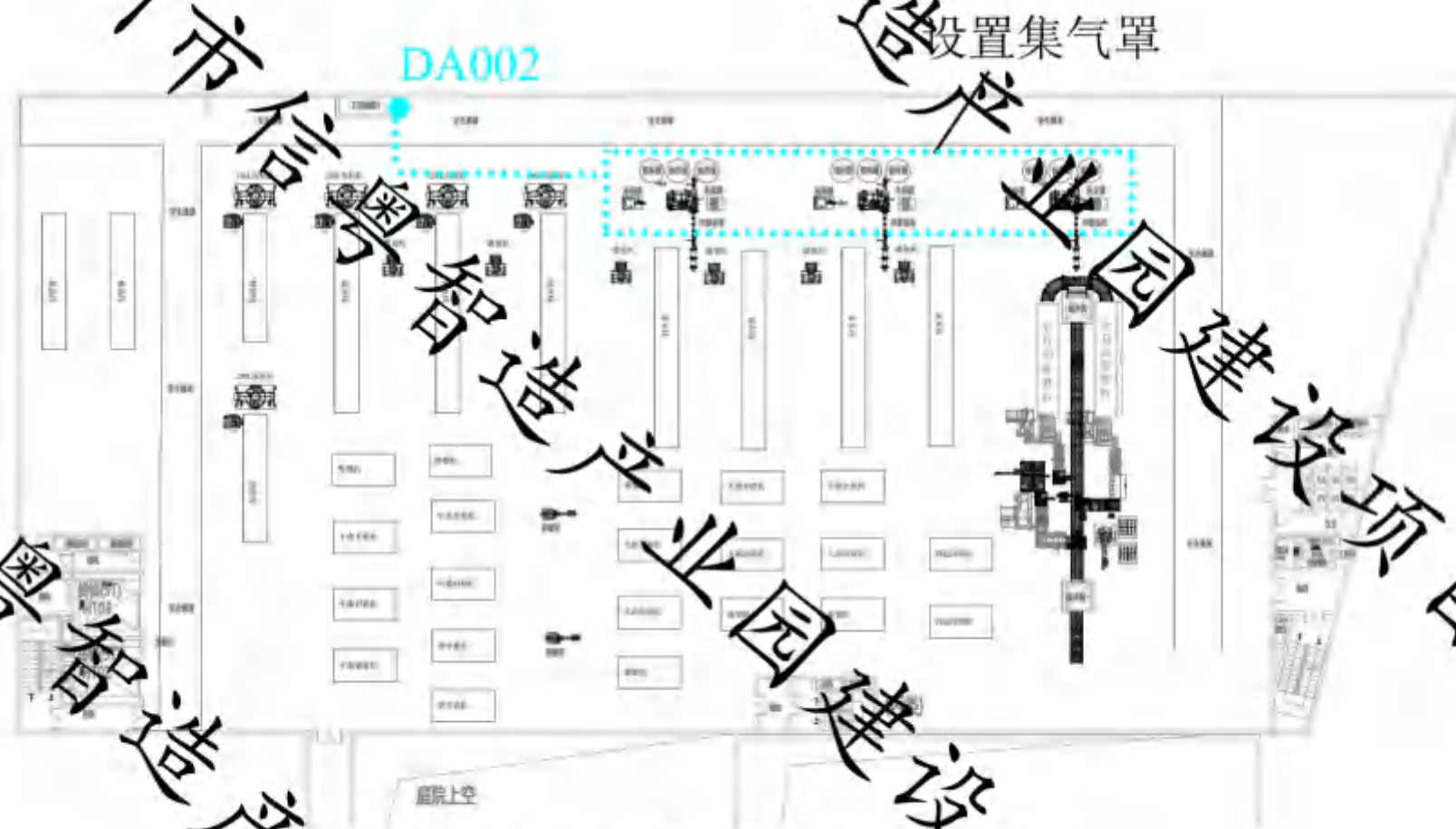


附图 11 本项目 2 层平面布置图



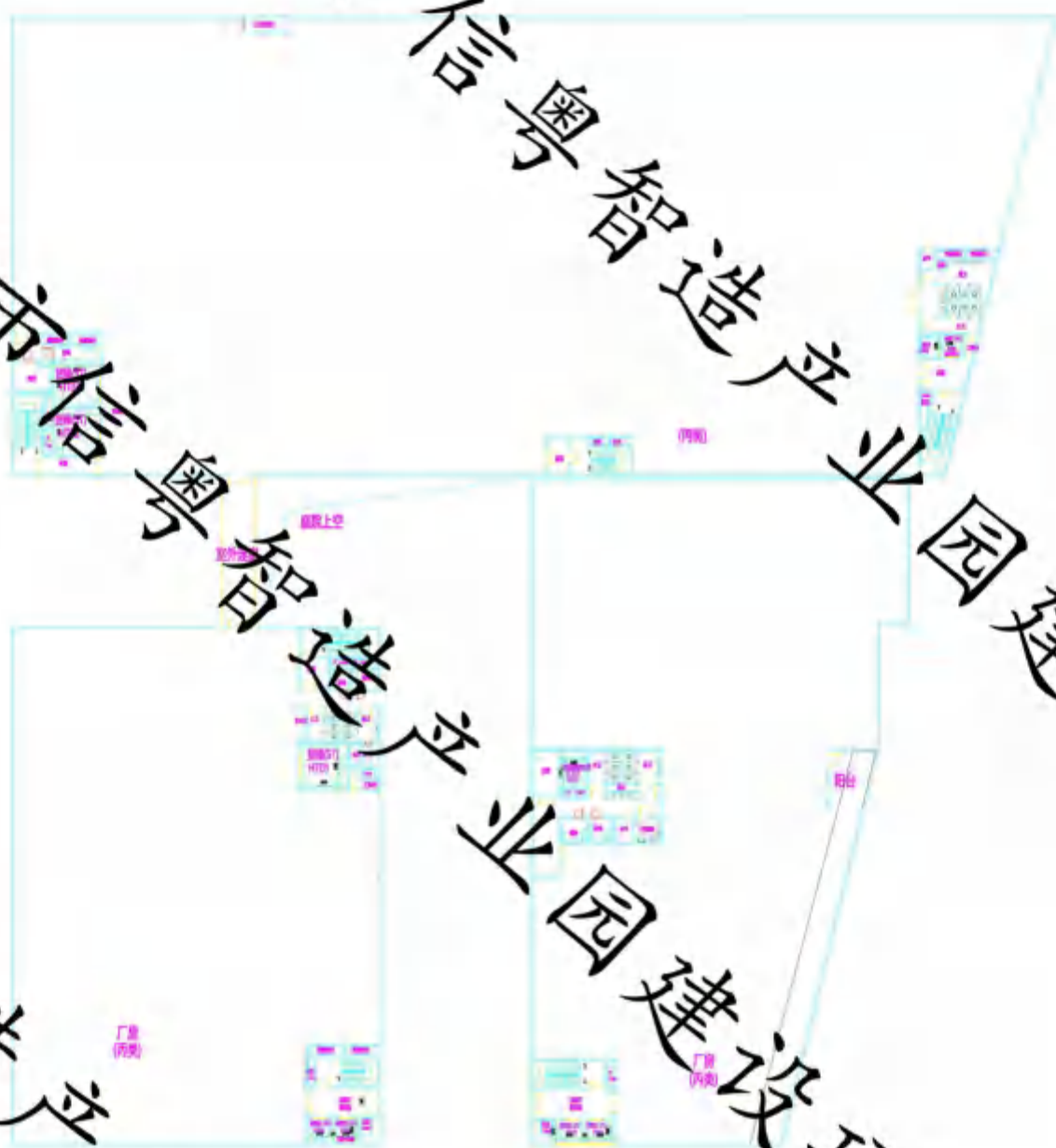


附图 12 本项目 2 层生产区域平面布置图 (局部放大)



附图 13 本项目 2 层生产区域废气收集管道布置示意图





附图 15 本项目 5~7 层平面布置图





附图 16 本项目 8 层平面布置图



广州市环境空气功能区划（2025年修订版）

广州市环境空气功能区划图（越秀、天河、白云、黄埔四区部分）



审图号：粤AS(2025)014号

附图 17 广州市环境空气功能区划图



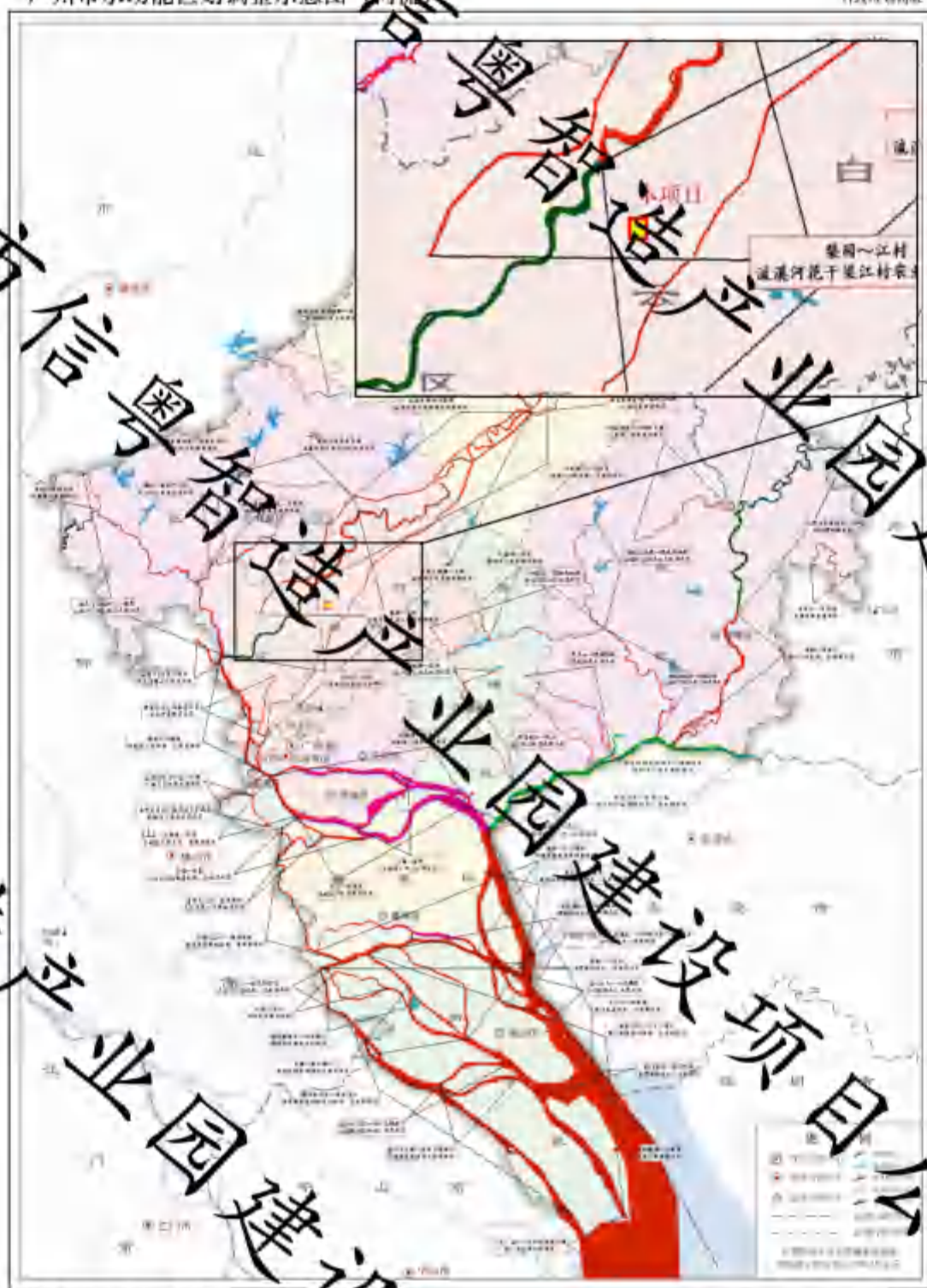




附图 19 流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区主要拐点分布图

广州市水功能区划调整示意图（河流）

行政区域界线

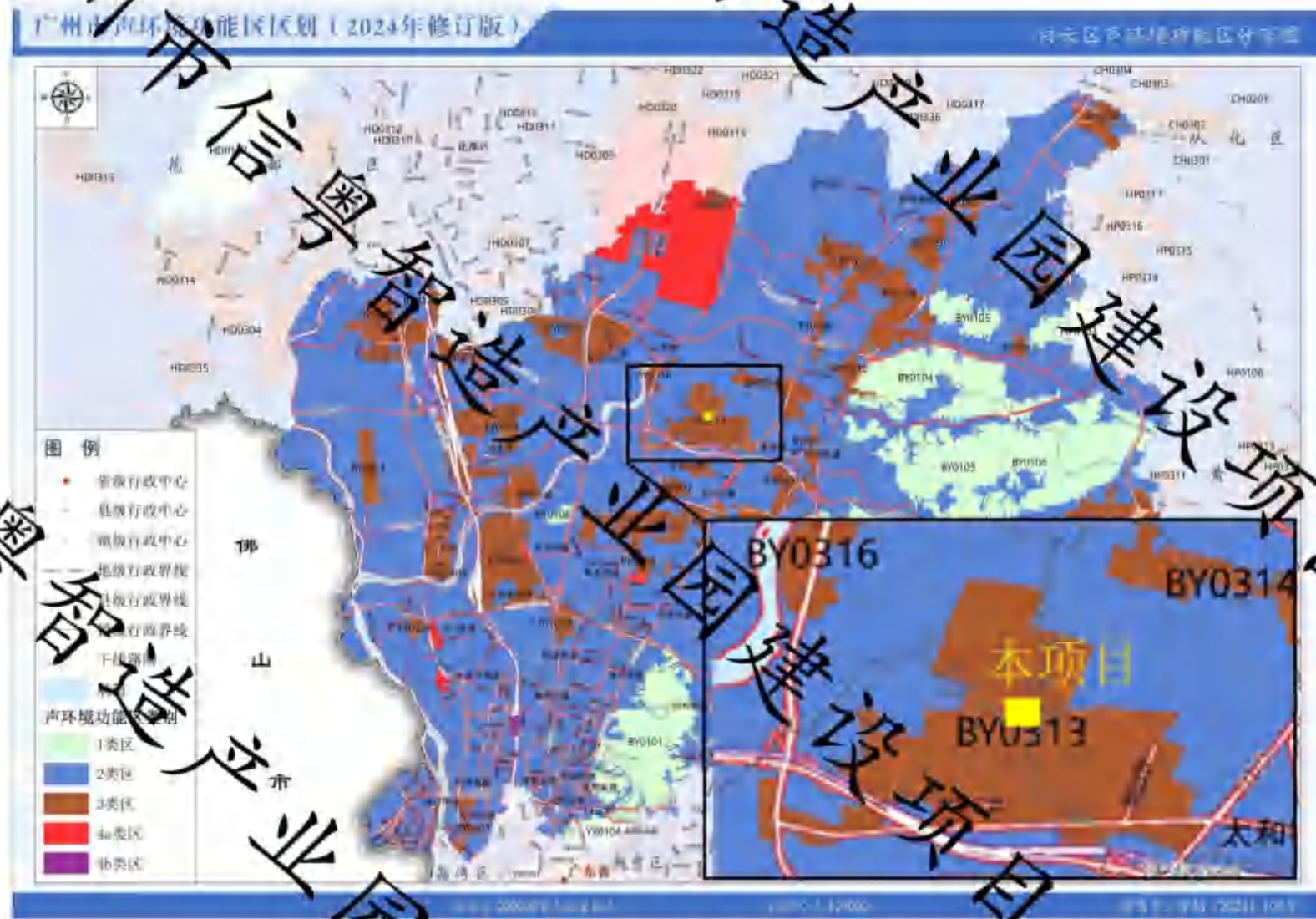


审图号：粤AS（2022）076号

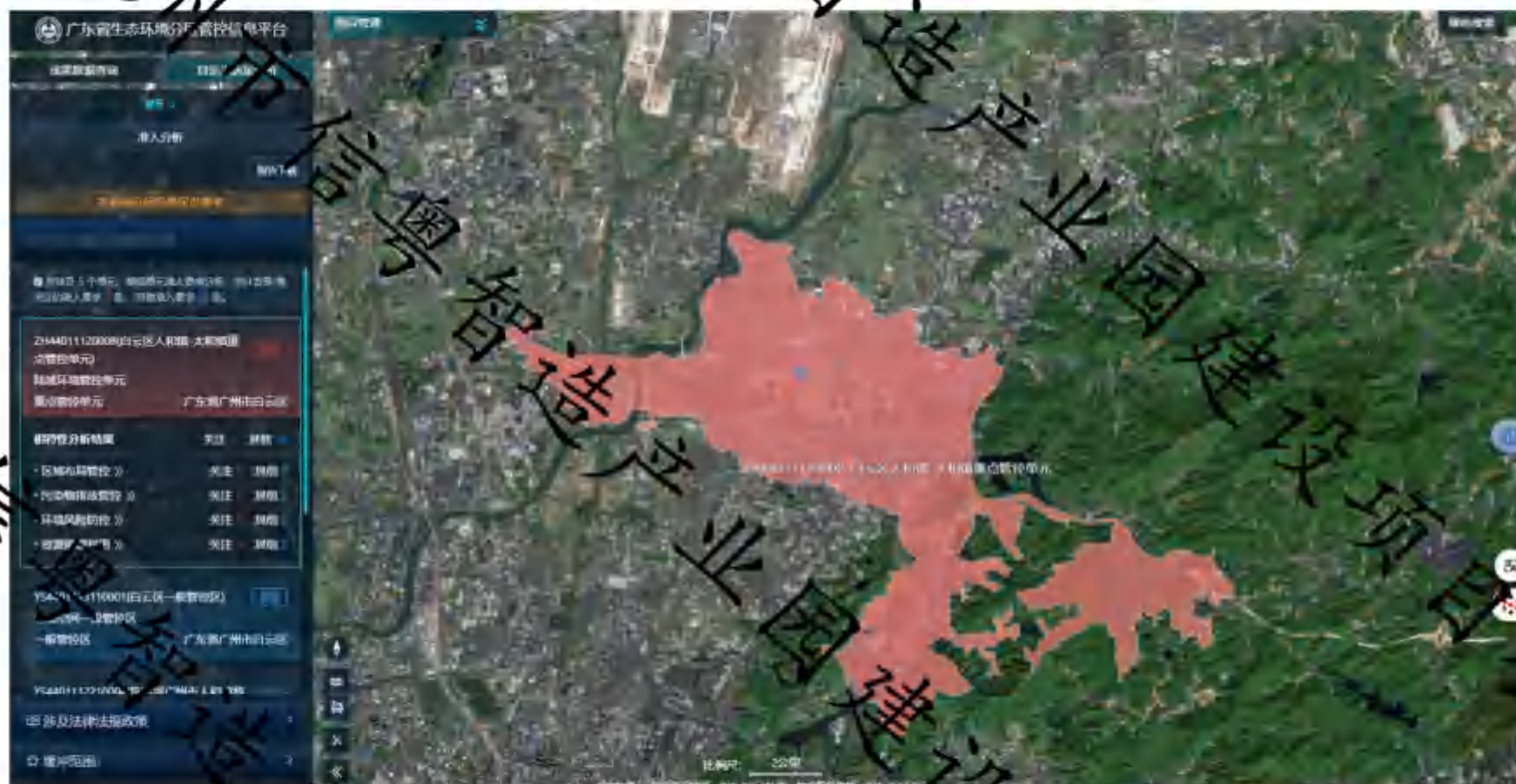
编制：广州市规划和自然资源局

附图 20 广州市水功能区划调整示意图









附图 22 广东省生态环境分区管控信息平台-区域环境管控单元



附图 23 广东省生态环境分区管控信息平台-生态空间一般区







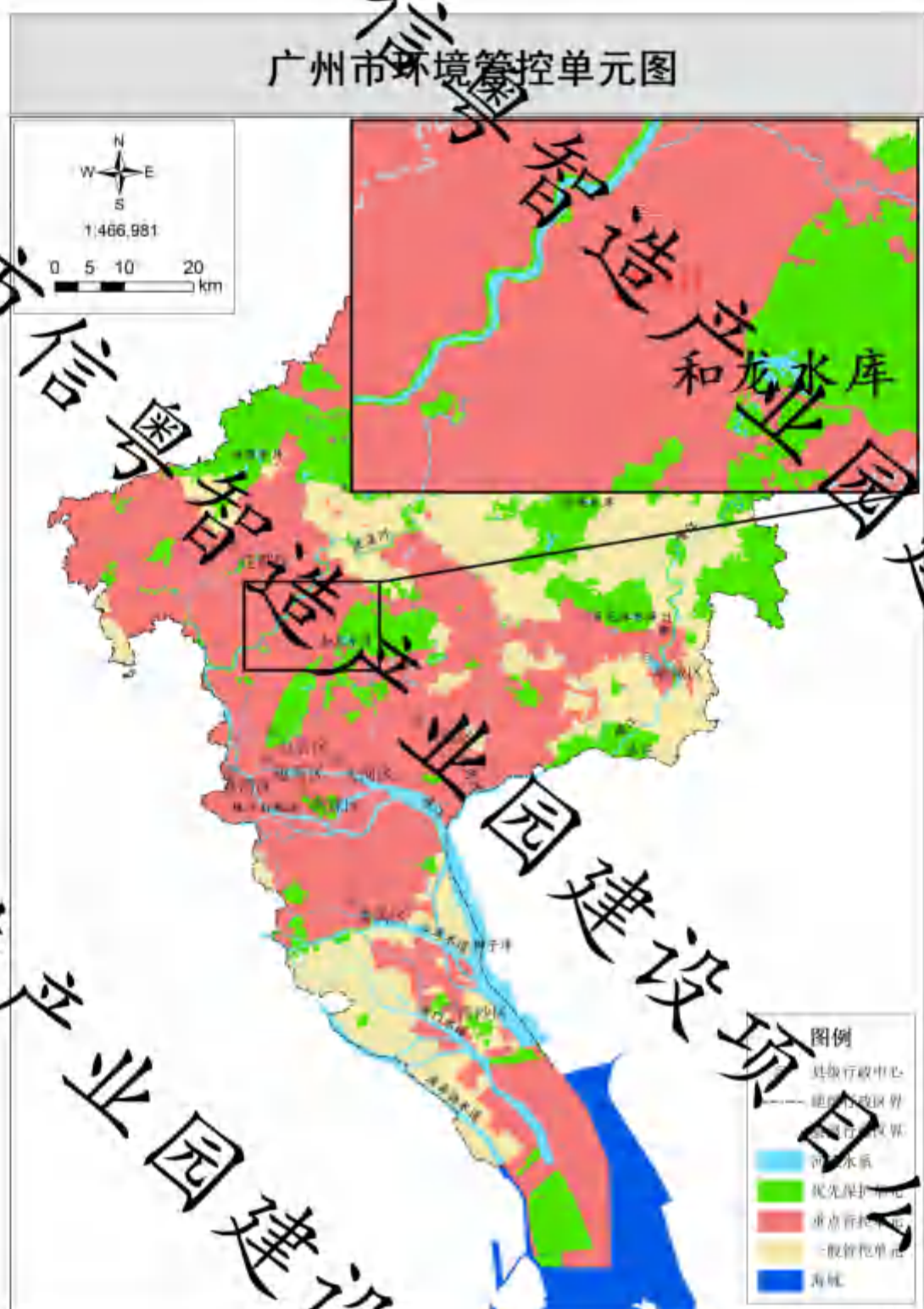
附图 25 广东省生态环境分区管控信息平台-水环境工业污染重点管控区





附图 26 广东省生态环境分区管控信息平台-高污染燃料禁燃区





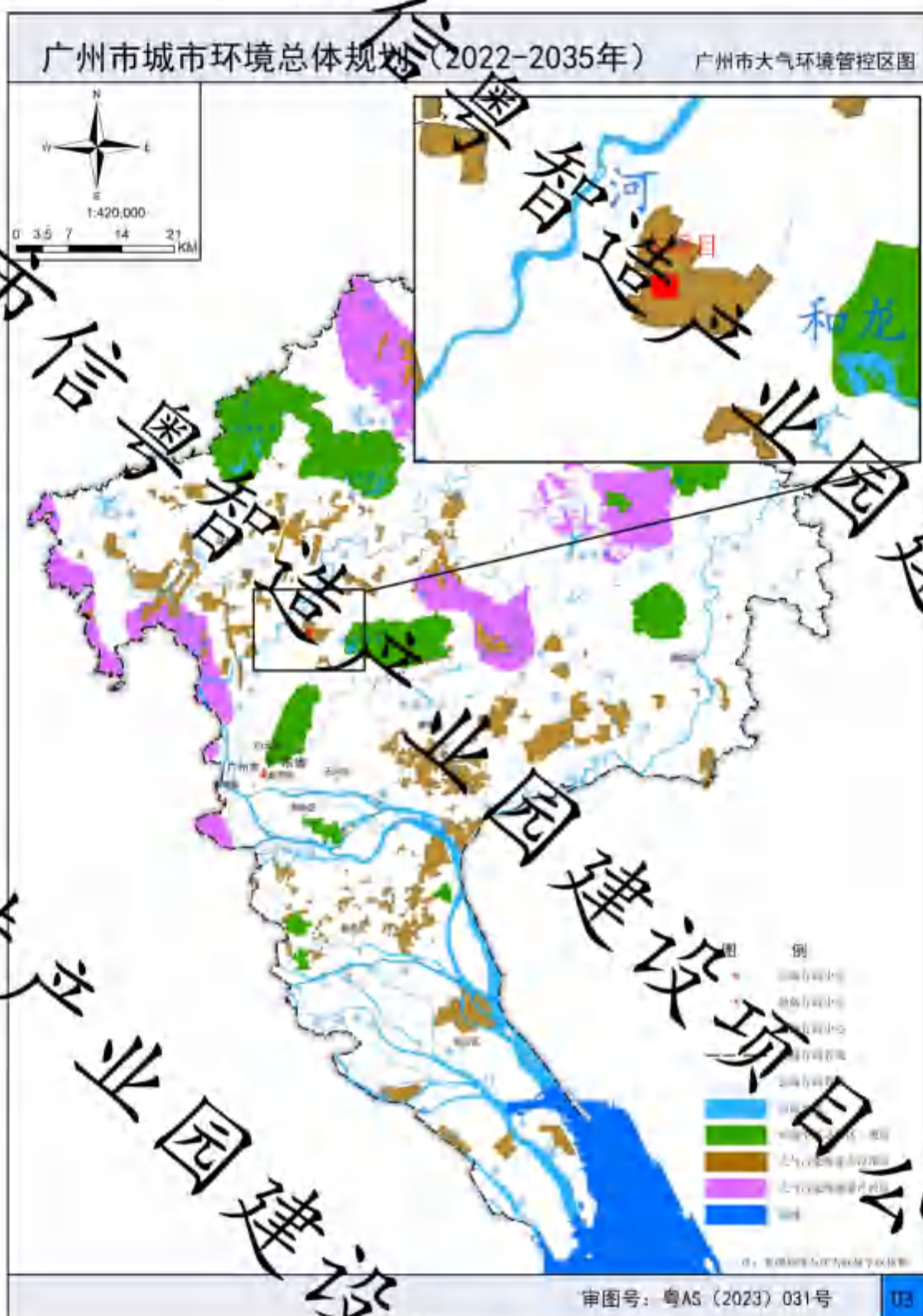
注：本图界线不作为权属争议的  
 依据  
 审图号：粤AS（2024）101号

附图 27 广州市环境管控单元图

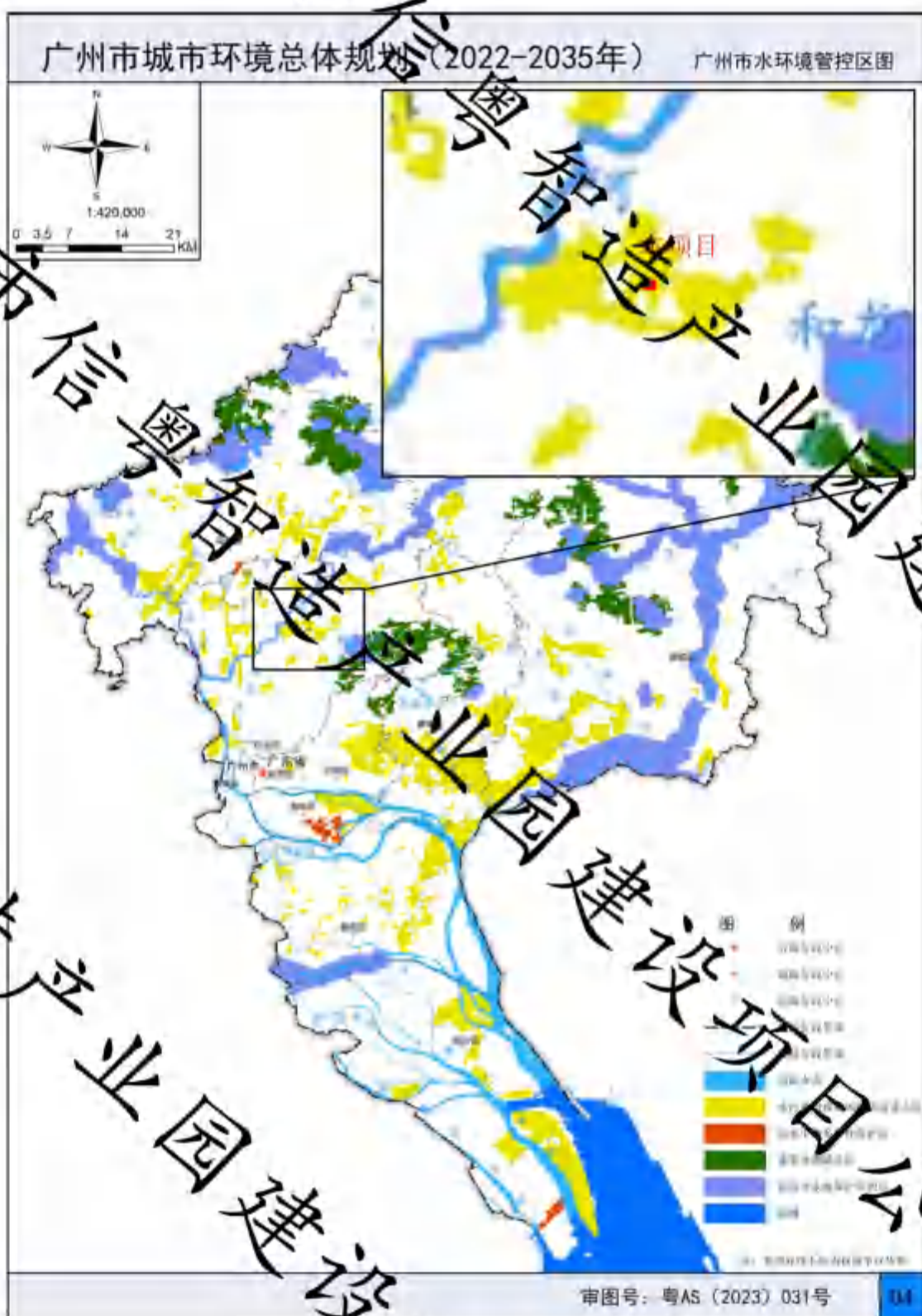


附图 28 广州市生态环境管控区图





附图 29 广州市大气环境管控区图



附图 30 广州市水环境管控区图



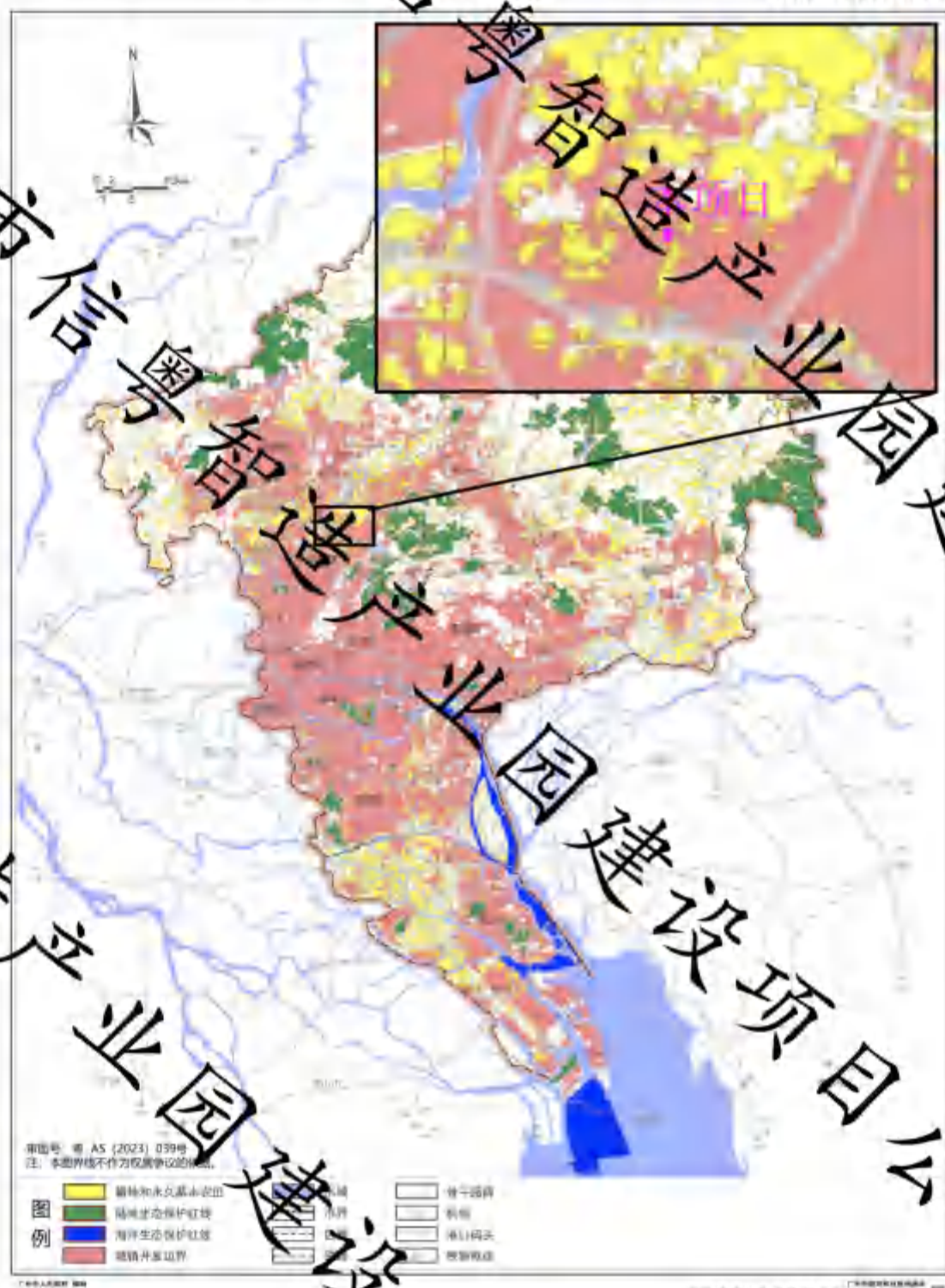


附图 31 广州民营科技园核心区城市设计和控制性详细规划图

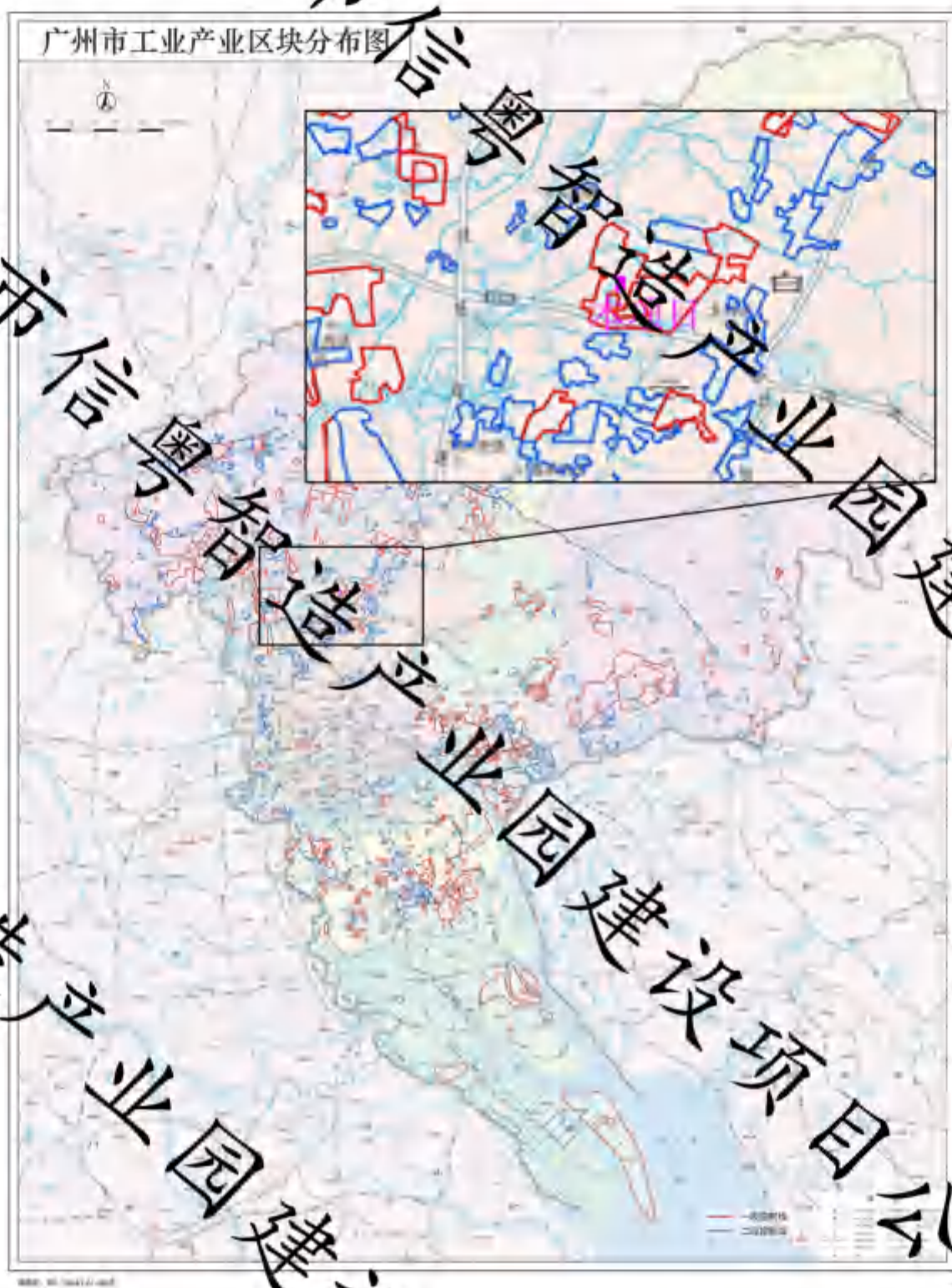


# 广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

## 市域三条控制线图



附图 32 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图



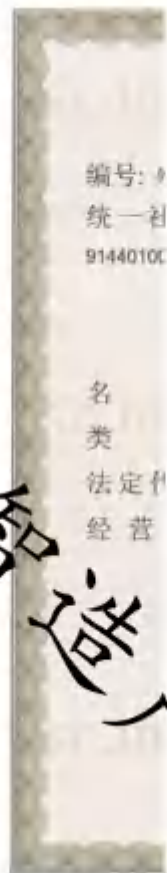
附图1-5 广州市工业产业区块分布图







附件 1 广州信粤现代产

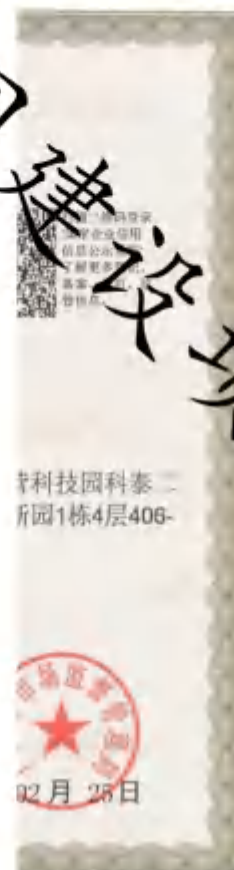


编号: 91440100

名类法定经营

国家市场监督管理总局监制

涉密



科技园科泰二  
所园1栋4层408-



02月28日

国家市场监督管理总局监制

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



附件 2 广州信粤新

编号：  
统一老  
91440101

名  
类  
法定  
经营

国家企业信用信息公示系统

涉密



源北路683号A7栋首



国家市场监督管理总局监制

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿





附件 3 ~~建设用地规划~~

建i

根据《  
华人民共和  
经审核,本  
管制要求,分

涉密

限公司

段項目

0001-704X(200603)26:03;1-2

181207013-2地块

制方案(其中建设用地面积545平方米。)

图为准。

建设用地符合国土空间规划  
凭证。

(五) 与本证具有同等法律效力。

广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

涉密

附件 4 产品 VOC 检测报告

(1) 纳米硅酮汽车密封胶



CTCSZ/DIR012-1/2

涉密



涉密

(2) 高压裸线绝缘材料









(3) 有机硅耐候密封胶

涉密





(4) 有机硅纳米防水涂料









(5) 高分子纳米绝缘材料









(6) 纳米长效防污闪材料





涉密

涉密



附件 5 原辅材料 MSDS 报告

(1) 107 胶（端羟基聚二甲基硅氧烷）



SDS\_xxxxx/xxxx-xxx

- 1 -



107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



涉密



107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



涉密



107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



涉密





107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2





107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



涉密



107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



涉密



107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



涉密





107股 XXXXX/XXXX-XXX  
版本: 2.2



(2) 二甲基硅油（甲基聚二甲基硅氧烷）



修订日期：2024年01月01日

第 1 页 共 8 页

产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密

产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密



产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密

产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密

产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密

产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密



产品名称：二甲基硅油

SDS 编号：Q/STN 011-2024

涉密

(3) 白油



涉密

(4) 甲基三丁酮肟基硅烷





广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



(5) 乙烯基三丁酮肟基硅烷

涉密



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



(6)  $\gamma$ -氨丙基三乙氧基硅烷







涉密

涉密



涉密



江西晨光新材料股份有限公司  
JIANGXI CHENG GUANG NEW MATERIAL LIMITED COMPANY

文件编号: JXCG-MSDS-P-015/0A  
更新日期: 2020-01-15

涉密



涉密



江西晨光新材料股份有限公司  
JIANGXI CHENG GUANG NEW MATERIALS LIMITED COMPANY

文件编号: JXCG-HSDS-P-015/0A  
更新日期: 2020-01-15

涉密

(7) 二丁基二月桂酸锡





广州市信粤智造产业园建设项目公示稿

2022年12月14日





广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



(8) 氟硅树脂



物质安全资料表

涉密

物质安全资料表

涉密

(9) 铁红色浆

颜色标准: 2011-08-01/GB 3177

颜色标准: 2011-08-01/GB 3177

涉密



产品型号: KLE-铁红色浆

摄食: 饮足量温水, 催吐, 就医。

第2页共4页

涉密

产品型号: KLE-铁红色浆

眼睛防护: 避免眼睛接触。

第 3 页 共 4 页



产品型号: KLE-铁红色家

第4页共4页

本衣物性质, 非衣物产品衣物



(10) 炭黑色浆

六〇四四，四七—四七

五二四四，五二五五

密：四四：四

涉密

产品型号: KLE-黑棕

修订日期: 2020.9.1

第2页共4页

皮肤接触: 脱去被污染的衣服和鞋, 立即用大量的肥皂水和水冲洗皮肤。就医治疗。重

涉密





产品型号: KLE-黑碳  
生态毒性资料: 未测定。

修订日期: 2020.9.1

第4页共4页

涉密

(11) 汽车养护油



化学品安全技术说明书

涉密

化学品安全技术说明书

涉密



化学品安全技术说明书

（按照GB 16487-2005填写）

涉密

附件 6 大气现状监测引用报告

涉密



同创伟业(广东)检测技术股份有限公司

TONG CHUANG YE YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



涉密

涉密



涉密

TCW 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司

涉密

电话: 020-8206512

传真: 020-8206513

官网: [www.gdtcw.com](http://www.gdtcw.com)

地址: 广州市天河区

涉密

附件 7 广东省企业

项

申

项

建

建

项

计

备注

提示  
2. 备  
案证

涉密



防伪二维码

业经核

他

), 不涉及树  
防水隔热材

附件 7 广东省企业

内开工建设的, 备

委员会监制

附件 8 项目排水咨询意见

广州市排水设施设计条件咨询意见

涉密



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



附件 9 公示截图



附件 10 环评合同（节选）



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿



广州市信粤智造产业园建设项目公示稿





附件 11 关于广州市信粤制造产业园建设项目企业名称差异的情况说明

涉密