

项目编号：

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：纳创新材料（广州）有限公司聚氨酯水性
胶研发及产业化项目

建设单位（盖章）：纳创新材料（广州）有限公司

编制日期：2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	66
附表	67
附图 1 项目地理位置图	68
附图 2 项目四至情况图	69
附图 3 项目四至情况实景图	71
附图 4 项目平面图	72
附图 5 周边敏感点图	73
附图 6 项目所在地环境空气功能区划图	74
附图 8 项目声功能区划图	76
附图 9 项目周边饮水水源保护区划图	77
附图 10 广州市生态保护格局图	78
附图 11 广州市生态环境空间管控图	79
附图 12 广州市大气环境空间管控图	80
附图 13 广州市水环境空间管控图	81
附图 14 《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编》通告附图	82
附图 15 广东省环境管控单元图	83
附图 16-1 广东省“三线一单”应用平台截图（陆域环境管控单元）	84
附图 16-2 广东省“三线一单”应用平台截图（生态空间一般管控区）	85
附图 16-3 广东省“三线一单”应用平台截图（水环境城镇生活污染重点管控区）	86
附图 16-4 广东省“三线一单”应用平台截图（大气环境高排放重点管控区）	87
附图 16-5 广东省“三线一单”应用平台截图（高污染燃料禁燃区）	88
附图 17 广州市环境管控单元图	89
附件 1 投资备案证明	90

附件 2 营业执照	91
附件 3 法人身份证	92
附件 4 租赁合同、租赁备案证明及授权书	93
附件 5 不动产权证及用地红线图	112
附件 6 排水证	118
附件 7 聚氨酯分散体 MSDS 报告	120
附件 8 增稠剂 MSDS	130
附件 9 水性消泡剂 MSDS	139
附件 10 聚氨酯水性胶 SGS	143
附件 11 租赁登记备案证明及承诺书	146

一、建设项目基本情况

建设项目名称	纳创新材料（广州）有限公司聚氨酯水性胶研发及产业化项目			
项目代码				
建设单位联系人	阳志荣	联系方式	158****1235	
建设地点	广州市黄埔区姬火路6号507房、508房			
地理坐标	（东经 113 度 28 分 28.078 秒，北纬 23 度 8 分 30.685 秒）			
国民经济行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造——专用化学产品制造 266	
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"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	/	项目审批（核准/备案）文号	/	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10	
环保投资占比（%）	5%	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	325	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况表			
	专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[<i>a</i>]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	本项目排放的废气不涉及有毒有害污染物及二噁英、苯并[<i>a</i>]芘、氰化物等污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水不属于直接排放	否
	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	本项目危险物质存储量与临界量的比值Q<1	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游	本项目由市政供水，不涉及河道取水	否	

		通道的新增河道取水的污染类建设项目																						
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	否																				
综上所述，本项目无须设置专项评价。																								
规划情况	/																							
规划环境影响评价情况	/																							
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>与广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0101等规划管理单元）》（穗府埔国土规审〔2019〕11号）相符性分析</p> <p>根据《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0101等规划管理单元）》（审批单位：广州市人民政府，批准文号：穗府埔国土规审〔2019〕11号，项目所在地属于“M1 一类工业用地”，用地性质符合要求。</p> <p>根据《城市用地分类和规划建设用地标准》（GB50137-2011），一类用地（M1）范围为：对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的工业用地。本项目主要研发生产聚氨酯水性胶，过程中不产生工业废水，仅有少量的有机废气，影响范围小，符合对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的要求，因此本项目选址符合用地规划要求。根据《城市用地分类与规划建设用地分类标准》（GB50137-2011），按工业对居住和公共环境的干扰污染程度，将工业用地 M 细分为 3 个种类，界定工业对周边环境干扰污染程度的主要衡量因素包括水、气、噪声等，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 工业用地分类标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">参照标准</th> <th>水</th> <th>大气</th> <th>噪声</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一类工业企业</td> <td>低于一级标准</td> <td>低于二级标准</td> <td>低于 1 类声环境功能区标准</td> </tr> <tr> <td>二类工业企业</td> <td>低于二级标准</td> <td>低于二级标准</td> <td>低于 3 类声环境功能区标准</td> </tr> <tr> <td>三类工业企业</td> <td>高于二级标准</td> <td>高于二级标准</td> <td>高于 3 类声环境功能区标准</td> </tr> </tbody> </table>				参照标准	水	大气	噪声	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		一类工业企业	低于一级标准	低于二级标准	低于 1 类声环境功能区标准	二类工业企业	低于二级标准	低于二级标准	低于 3 类声环境功能区标准	三类工业企业	高于二级标准	高于二级标准	高于 3 类声环境功能区标准
参照标准	水	大气	噪声																					
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)																					
一类工业企业	低于一级标准	低于二级标准	低于 1 类声环境功能区标准																					
二类工业企业	低于二级标准	低于二级标准	低于 3 类声环境功能区标准																					
三类工业企业	高于二级标准	高于二级标准	高于 3 类声环境功能区标准																					

	<p>废水：本项目位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达标后，经污水排放口（DW001）排入市政污水管网，进入东区水质净化厂深度处理，最后排入南岗河。</p> <p>废气：本项目废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001，高度 30m）高空排放，本项目有组织排放的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织排放的废气（非甲烷总烃）满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织排放的废气（NMHC）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 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p> <p>噪声：根据噪声贡献值预测结果，本项目运营期车间各边界噪声贡献值为 42.69~45.03dB（A），低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类声环境功能区昼间标准，符合要求。</p> <p>因此，本项目产生的各类污染物排放量较小，对居住环境和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患，符合该用地性质要求。</p> <p>综上所述，项目与《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0101 等规划管理单元）》的相关要求是相符的，详见附图 14。</p>
其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>本项目主要从事聚氨酯水性胶的研发及生产，属于 C2669 其他专用化学产品制造。本项目生产的聚氨酯水性胶属于低 VOCs 含量胶粘剂，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类——“专用化学品——低 VOCs 含量胶粘剂”，为鼓励类项目。</p> <p>根据国家发展改革委、商务部印发《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类项目，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等各类市场主体皆可依法平等进入，故项目属于允许准入类项目。</p>

综上所述，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《市场准入负面清单（2025 年版）》的要求。

2、与“三线一单”相符性分析

(1) 与《广东省人民政府〈关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

根据《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），“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）已于 2021 年 1 月 5 日发布并实施。文件明确政府工作的主要目标：到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全省生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强；到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。

表 1-3 项目与（粤府〔2020〕71 号）相符性分析汇总表

粤府〔2020〕71 号的相关规定		本项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36198.725 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	根据广州市生态保护格局图（附图 10），本项目选址不在生态保护红线区内。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用	本项目主要利用的资源为电力，电力资源主要依托当地电网供电，不属于高耗能、污染型企业，且本项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合

		效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。		
环境质量底线		全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据《2024年广州市生态环境状况公报》中的数据，项目所在行政区黄埔区判定为达标区。根据《2023年度广州云埔工业园区环境管理状况评估报告》中南岗河的2024年补充水质监测数据，2024年南岗河各水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明项目所在地水环境质量良好。项目生活污水经预处理达标后排入市政污水管网，通过东区水质净化厂进行处理；项目建成后噪声经过距离衰减、隔声降噪措施后，厂界声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准。因此，本项目建设不会导致环境质量恶化，符合环境质量底线要求。	符合
生态环境准入清单		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。	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》的禁止准入类和许可准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合
“一核一带一区”区域管控要求				
区域布局管控要求		筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加	本项目主要从事聚氨酯水性胶研发及生产，为鼓励类项目，本项目不建设电站及锅炉，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、原油加工等项目，不开采各种矿物。本项目在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小。	符合

	<p>快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出：原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，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。</p>		
能源资源利用要求	<p>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。</p>	<p>本项目不属于耗能、高污染、资源型企业。本项目租赁已有建筑物建设。</p>	符合
污染物排放管控要求	<p>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。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。</p>	<p>本项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入东区水质净化厂处理，水污染物总量指标纳入东区水质净化厂中，由东区水质净化厂统一调配，无需申请总量替代指标。</p>	符合
环境风险防控要求	<p>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。</p>	<p>本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，项目运行环境风险总体可控。</p>	符合
重点管控单元			
省级以上工业园区重点管控单元	<p>依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保</p>	<p>本项目未在省级以上工业园区内，故无需开展园区规划环评。</p>	符合

	<p>护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改扩建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量：石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>		
水环境质量超标类重点管控单元	<p>加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改扩建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。</p>	<p>本项目的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，项目已实现雨污分流。本项目不属于种植业以及畜禽养殖业。</p>	符合
大气环境受体敏感类重点管控单元	<p>严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目：鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>本项目所在位置属于重点管控单元（详见附件 15）。本项目不属于严格限制项目，使用的原辅料不含严禁使用的高挥发性有机物原辅材料。</p>	符合
<p>综上，本项目建设与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》</p>			

中的要求相符。

(2) 与《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析

本项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，与《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析如下。

表 1-4 与《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》相符性分析

管控维度	管控要求	相符性分析	结论
生态保护红线规划	生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定；管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放	本项目选址地不在生态保护红线区（详见附图 11）且废水不向生态保护红线内排放。	符合
生态环境空间管控区	将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11 平方千米（含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接	本项目与广州市生态环境空间管控区位置关系详见附图 11，本项目不在广州市生态保护空间管控区内。	符合
大气环境空间管控	（1）在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。…… （3）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，	本项目与广州市大气环境管控区位置关系详见附图 12，本项目位于大气污染物重点控排区内，本项目产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后进行通过排气筒进行高空排放，不会对大气环境	符合

	以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	造成明显影响，因此符合大气环境管控区要求。	
水环境空间管控	(1) 在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。……(5) 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。	本项目与广州市水环境管控区位置关系详见附图 13，本项目位于水污染治理及风险防范重点区内。本项目仅生活污水外排，生活污水预处理达标后通过市政管网排入东区水质净化厂集中处理，尾水排入南岗河。综上，本项目不会对水环境造成明显影响。	符合

综上，本项目符合《广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》（穗府规〔2024〕4 号）的相关要求。

(3) 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

根据《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），本项目选址管控单元分类位于黄埔区萝岗、云埔和南岗街道重点管控单元，属于陆域重点管控单元（管控区编码：ZH44011220009）、生态空间一般管控区（管控区编码：YS4401123110001）、水环境工业污染重点管控区（管控区编码：YS4401122210001）、广州市大气环境高排放重点管控区（管控区编码：YS4401122310001），高污染燃料禁燃区（管控区编码：YS4401122540001），广州市环境管控单元图和广东省“三线一单”应用平台截图详见附图 16、附图 17。

表 1-5 项目与（穗环〔2024〕139 号）相符性分析汇总表

编号	文件要求		本项目情况	相符性
1	区	1-1.【产业/鼓励引导类】广州石化应开展	1-1~2.本项目主	符合

	域布局管控要求	<p>安全绿色高质量发展转型升级改造,重点发展丙丁烷脱氢、丙烯、环氧丙烷/环氧乙烷、苯乙烯/聚苯乙烯等产业链,打造以生产高附加值化工新材料、精细化学品和清洁化新能源为特色的绿色化工和先进材料产业。</p> <p>1-2.【生态/限制类】联和街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>1-3.【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>1-4.【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>1-5.【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。</p> <p>1-6.【大气/禁止类】禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p> <p>1-7.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>要从事聚氨酯水性胶研发与生产,不属于限制类企业;</p> <p>1-3.本项目不涉产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目,不使用高挥发性有机物原辅材料项目;</p> <p>1-4.本项目所在区域不属于大气环境受体敏感重点管控区;</p> <p>1-5.本项目有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后通过排气筒高空排放,对外环境影响较小。</p> <p>1-6.本项目不属于餐饮服务项目。</p> <p>1-7.本项目场地已进行硬化,不存在土壤污染途径。</p>	
2	能源资源利用	<p>2-1.【水资源/综合类】促进再生水利用。完善再生水利用设施,工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水,要优先使用再生水。</p> <p>2-2.【能源/综合类】降低工业发展用水用能水平,确保全区“十四五”时期单位工业增加值能耗累计下降超过15%。</p> <p>2-3.【能源/综合类】控制煤炭、油品等高碳能源消费,大力发展太阳能、天然气、氢能等低碳能源,推动产业低碳化发展。减少建筑和交通领域碳排放,加速交通领域清洁燃料替代。</p> <p>2-4.【能源/综合类】加快岸电设施建设及应用,推进现有集装箱码头实施岸电设施改造。船舶靠港后应当优先使用岸电。改</p>	<p>本项目主要消耗电、水,项目建成后通过内部管理、设备选择、管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标有效控制污染。</p>	符合

		<p>善港口用能结构，鼓励、支持采用 LNG（液化天然气）等清洁能源驱动港作车船和其他流动机械，鼓励利用太阳能等清洁能源为港口提供照明、生产、生活用能等服务。</p> <p>2-5.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p> <p>2-6.【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>		
3	污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】加快推进黄陂水质净化厂、广州市净水有限公司大沙地分公司处理设施提标改造，提高处理标准，升级处理工艺，提高出水水质；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。</p> <p>3-2.【水/综合类】持续推进城中村、城市更新改造单元截污纳管工作。</p> <p>3-3.【水/综合类】单元内工业企业排放含第一类污染物的污水，应在车间或车间处理设施排放口采样，排放含第二类污染物的污水，应在企业排放口采样，污染物最高允许排放浓度应达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）规定的标准限值。</p> <p>3-4.【水/综合类】广州石化应不断强化工业废水污染防治措施，增加污水回用能力，减少取水总量，确保厂区水污染物排放量不增加。</p> <p>3-5.【水/综合类】推进单元内黄陂水质净化厂二期污水处理设施建设，文涌河道河涌综合整治、绿化升级改造及堤岸加高工程。</p> <p>3-6.【大气/综合类】重点推进智能装备、汽车制造、包装印刷、新材料和新能源产业等重点行业 VOCs 污染防治，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。</p> <p>3-7.【大气/综合类】完善餐饮企业基础台账，强化餐饮业油烟监控，推进餐饮油烟第三方治理模式。</p>	<p>3-1~2.不涉及；</p> <p>3-3.本项目所在区域已覆盖市政污水管网，本项目生活污水预处理达标后通过市政污水管网排入东区水质净化厂深度处理；</p> <p>3-4~5.不涉及；</p> <p>3-6.本项目有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后通过排气筒高空排放；</p> <p>3-7.不涉及。</p>	符合
4	环境风险	<p>4-1.【风险/综合类】加强单元内广州石化环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。</p>	<p>4-1~3.不涉及。</p>	符合

	防 控	<p>4-2.【水/综合类】黄陂水质净化厂、广州市净水有限公司大沙地分公司应采取有效措施，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。</p> <p>4-3.【水/综合类】建设和运行黄陂水质净化厂、广州市净水有限公司大沙地分公司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。</p>		
--	--------	---	--	--

综上，本项目的建设符合《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）的相关要求。

3、选址合理性分析

（1）与土地利用规划相符性分析

项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，根据建设单位提供的不动产权证书（粤（2021）广州市不动产权第00086742号），项目所在地块土地用途为工业用地，所在建筑规划用途为厂房；根据《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编》，项目地块属于“M1一类工业用地”；本项目不占用基本农业用地和林地，符合城市规划要求。

（2）与区域环境规划相符性分析

①空气环境

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），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》（GB 3095-2026）中“表1环境空气污染物基本项目浓度限值”的过渡阶段二级浓度限值。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它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

项目所在地属于东区水质净化厂服务范围，本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排放至东区水质净化厂集中处理，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。项目所在地地表水环境功能区划图详见附图7。

③声环境

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版），项目所在地位于3类声环境功能区（编码：HP0308），区划单元为莺岗社区一天虹社区一茅岗社区一横沙社区一姬堂社区一横沙社区一文冲社区一萝岗村一火村一玉树社区产业区块，因此，项目厂界现状噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目周围50米内无声环境保护目标，本项目产生的噪声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。

（3）与饮用水源保护区的关系

项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），项目选址不在广州市饮用水源保护区的范围内，广州市饮用水源保护区划详见附图9。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》相符性分析

①与广州市生态保护红线规划的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，在划定生态保护红线，实施严格管控、禁止开发的基础上，进一步划分生态、大气、水环境空间管控区，实施连片规划、限制开发。实施管控区动态管理，对符合条件的区域及时更新，应保尽保。

本项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，根据“广州市生态保护格局图”（见附图10），本项目选址不在生态保护红线区。因此本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中生态保护红线要求。

②与广州市生态环境空间管控的相符性分析

将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11 平方千米（含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。

加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。

构建“五区八核、五纵七横”的生态网络格局，全面支撑绿美广州生态建设。包括五大生态区、八大生态节点、五条纵向生态带、七条横向生态带。

本项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，根据“广州市生态环境空间管控图”（见附图11），本项目选址不在生态保护空间管控区内，也不属于大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，因此本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中生态环境空间管控的相关要求。

③与广州市大气环境空间管控的相符性分析

在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类

区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。

环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。

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与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。

大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量：落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

本项目位于广州市黄埔区姬火路 6 号 507 房、508 房，根据“广州市大气环境空间管控图”（附图 12），本项目选址位于大气污染物重点控排区，考虑本项目不属于省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等，且项目废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001，高度 30m）高空排放，本项目有组织排放的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织排放的废气（非甲烷总烃）满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织排放的废气（NMHC）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 厂区内 VOCs 无组织排放限值。本项目废气经收集及治理措施处理后，外排废气可大大减少，浓度较低，对周边敏感点及大气环境影响

较小。因此本项目可满足《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中大气环境空间管控的相关要求。

④与广州市水环境空间管控的相符性分析

在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。

饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。

重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准：达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。

涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鳅国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。

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。

本项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，根据“广州市水环境空间管控图”（附图13），本项目选址位于水污染治理及风险防范重点区，由于本项目无生产废水产生，不涉及第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物，外排废水仅为生活污水，且在东区水质净化厂的纳污范围，已实行雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，排入东区水质净化厂深度处理。因此，本项目可满足《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中水环境空间管控的相关要求。

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

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

本项目主要从事聚氨酯水性胶的研发及生产，不设发电锅炉，不属

于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业，因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。

6、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。

本项目研发和生产的聚氨酯水性胶属于水基型胶粘剂，根据产品检

测报告，聚氨酯水性胶的 VOC 含量为 2g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量要求（限值为≤50g/L）。本项目废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001，高度 30m）高空排放，本项目有组织排放的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织排放的废气（非甲烷总烃）满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织排放的废气（NMHC）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 厂区内 VOCs 无组织排放限值。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。

7、与《关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析

《广州市生态环境保护“十四五”规划》要求：推动生产全过程的挥发性有机物排放控制，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。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。深化汽车制造业、原油加工及石油制品制造、电子产品制造等传统产业的工业固体废物资源化利用，鼓励开展废活性炭等危险废物资源化利用。

本项目通过对原辅材料优选、废气收集和末端治理等措施，实现挥发性有机物全过程排放控制，且不使用低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，本项目产生的固体废物均得到妥善处置。因此，本项目符合《关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（穗府办〔2022〕16号）的相关要求。

8、与《广州市黄埔区、广州开发区生态环境保护“十四五”专项规划（2021-2025年）》相符性分析

根据《广州市黄埔区、广州开发区生态环境保护“十四五”专项规划（2021-2025年）》：“完善工业污染源治理设施，加强监督管理。核查辖区内排水企业，实施总量控制和稳定达标管理，逐步淘汰生产工艺落后、污染严重的企业，通过环评审批等手段限制漂染、制革、冶炼、化学制浆等重污染的建设项目的落地，持续完善企业排水单元达标排放的攻坚工作，加快清除污染源。进一步强化对钢铁、电子、化学、石油加工、食品、热电联产等重点污染行业、企业的环境监控，完善排污许可证制度，禁止无证排污、超总量排污、超标排污。积极推行清洁生产，提升排污企业清洁生产水平。加强监督管理，严防‘散乱污’场所‘死灰复燃’，开展排污口规范化管理工作，提高废水治理设施的完好率、运行率和达标率，减少污染物排放。”

本项目按照相关要求开展自行监测，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后进入市政污水管网，外排废水水质可以满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。因此，本项目符合《广州市黄埔区、广州开发区生态环境保护“十四五”专项规划（2021-2025年）》的相关要求。

9、与 VOCs 污染防治相符性分析

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

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）的基本思路是：（一）严格 VOCs 污染物的排放控制：按照“消化增量、消减存量、控制总量”的方针，将 VOCs 排放是否符合总量控制要求作为环评审批的前置条件，并依法纳入排污许可管理，对排放 VOCs 的建设项目实行区域内减量替代。推动低（无）VOCs 含量原辅材料替代和工艺技术升级。（二）抓好重点地区和重点城市 VOCs 减排：臭氧污染问题较为突出的珠三角地区为全省 VOCs 减排的重点地区。挥发性有机物排放量较大的广州、深圳、佛山、东莞、茂名、惠州市为 VOCs 减排重点城市。（三）强化重点行业与关键因子

减排：重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业。以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排：重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。

本项目研发和生产的聚氨酯水性胶属于水基型胶粘剂，项目废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001，高度 30m）高空排放，本项目有组织排放的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织排放的废气（非甲烷总烃）满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织排放的废气（NMHC）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 厂区内 VOCs 无组织排放限值，对附近的环境保护目标和周边大气环境质量影响较小。因此，本项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的相关要求。

（2）与《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》（粤环[2012]18 号）相符性分析

根据《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》（粤环[2012]18 号）：加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。

本项目使用的原料均以桶装等方式密闭储存，使用时才开盖，可有效避免物料挥发损耗。本项目废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001，高度 30m）高空排放，本项目有组织排放的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯

类) 排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值要求, 厂界无组织排放的废气(非甲烷总烃) 满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求; 厂区内无组织排放的废气(NMHC) 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 厂区内 VOCs 无组织排放限值。因此, 本项目符合《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》(粤环[2012]18 号) 的相关要求。

(3) 与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》(粤府函[2018]128 号) 相符性分析

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》(粤府函[2018]128 号): “1、珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)”: “17、深化工业挥发性有机物治理。鼓励重点行业企业开展生产工艺和设备水性化改造, 加大水性涂料、粉末涂料等绿色、低挥发性涂料产品使用, 加快涂料水性化进程, 从生产源头减少挥发性有机物排放。各地级以上市要将 VOCs 重点行业企业纳入 2018 年全省万企清洁生产审核行动工作重点。启动重点监管企业 VOCs 在线监控系统安装工作”: “24、实施建设项目大气污染物减量替代, 珠三角地区建设项目实施 VOCs 排放两倍消减量替代, 粤东西北地区实施等量替代, 对 VOCs 指标实行动态管理, 严格控制区域 VOCs 排放量, 新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应进入园区”: “25、推广应用低 VOCs 原辅材料”: “26、分解落实 VOCs 减排重点工程, 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。”

本项目不涉及使用高 VOCs 原辅材料, 项目废气(TVOC/NMHC、异氰酸酯类) 集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒(DA001, 高度 30m) 高空排放, 本项目有组织排放的废气

(TVOC/NMHC、异氰酸酯类)排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2大气污染物特别排放限值要求,厂界无组织排放的废气(非甲烷总烃)满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求;厂区内无组织排放的废气(NMHC)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厂区内VOCs无组织排放限值。综上所述,本项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》(粤府函[2018]128号)的相关要求。

(4) 与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)相符性分析

表 1-6 项目与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》相符性分析

涉及政策要求		本项目情况	相符性
4 有 组 排 放 控 制 要 求	4.3 车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%。对于重点地区, 车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%。	本项目有机废气产生速率为 0.0045kg/h , 小于 2kg/h ; 本项目有机废气配套二级活性炭吸附装置, 二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达 64%以上	符合
	4.4 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。已制定废气非正常排放的处置措施, 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备将停止运行, 待检修完毕后同步投入使用	符合
	4.7 排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度为 30m	符合
5 无 组 排 放 控 制 要 求	5.2 VOCs 物料储存无组织排放控制要求 5.2.1 除挥发性有机液体储罐外, 涂料、油墨及胶粘剂企业 VOCs 物料储存无组织排放控制要求应符合 GB37822 规定。 GB37822 要求如下: 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容	本项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装桶中, 存放于室内仓库中, 具备防雨、防晒、防渗功能; 盛装 VOCs 物料的包装桶在非取用状态时为密闭状态。	符合

	<p>器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>		
	<p>5.3 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</p> <p>涂料、油墨及胶粘剂企业 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求应符合 GB37822 规定。</p> <p>GB37822 要求如下：</p> <p>6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料，液态 VOCs 物料采用密闭容器转移，水性聚氨酯分散体采用真空泵密闭投料</p>	<p>符合</p>
	<p>5.4 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p> <p>5.4.1 工艺过程控制要求</p> <p>5.4.1.1 VOCs 物料的配料、投加、反应、混合、研磨、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。</p> <p>5.4.1.2 移动缸及设备零件清洗时，应采用密闭系统或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>5.4.1.3 真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>5.4.1.5 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照 5.2 条、5.3 条要求进行储存、转移和输送。盛</p>	<p>1.本项目主要采用集气罩收集有机废气后进入废气处理系统处理；</p> <p>2.本项目不涉及清洗；</p> <p>3.本项目盛装过 VOCs 物料的废包装容器采用加盖密闭；</p> <p>4.企业严格按照 HJ944 要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>符合</p>

	<p>装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p> <p>5.4.1.6 企业应按照 HJ944 要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p>		
	<p>5.7 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求涂料、油墨及胶粘剂企业 VOCs 无组织排放废气收集处理系统应符合 GB37822 规定。</p>	<p>本项目 VOCs 无组织排放废气收集处理系统与 GB37822 相符性详见下文分析。</p>	/

根据上表分析，本项目符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）相关要求。

（6）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求相符性分析

表 1-7 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求相符性分析

涉及政策要求		本项目情况	相符性
10.1 基本 要求	<p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p>	符合
10.2 废气 收集 系统 要求	<p>10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p> <p>10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修</p>	<p>本项目废气采用集气罩负压收集，控制风速设定为 0.5m/s。</p>	符合

	复与记录的要求按照第 8 章规定执行。		
10.3 VOCs 排放 控制 要求	<p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	本项目收集的 NMHC 初始排放速率为 0.0045kg/h ， $\leq 2\text{kg/h}$ ；本项目排气筒高度为 30m。	符合
	10.3.5 当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	本项目不涉及与不同排放控制要求的废气合并排气筒排放	符合
10.4 记录 要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本项目建立建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，包括运行时间、废气处理量、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限为 3 年。	符合
<p>根据上表分析，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求。</p> <p>（7）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</p> <p>工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有</p>			

机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发[2021]4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施：新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001，高度 30m）高空排放，本项目有组织排放的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织排放的废气（非甲烷总烃）满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织排放的废气（NMHC）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 厂区内 VOCs 无组织排放限值。本项目有机废气治理措施为二级活性炭吸附装置，不属于低效 VOCs 治理设施。因此，本项目符合《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）》的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

纳创新材料（广州）有限公司拟位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房投资建设“纳创新材料（广州）有限公司聚氨酯水性胶研发及产业化项目”（以下简称“本项目”）。项目中心地理坐标为E113°28'28.078"，N23°8'30.685"。项目总投资约200万元，其中环保投资约10万元。项目占地面积约325m²，建筑面积约325m²。项目不设员工食堂、宿舍、备用发电机及锅炉等，拟雇佣员工约5人，年工作300天，每天工作8小时，一班制。本项目主要从事聚氨酯水性胶研发及生产，年研发聚氨酯水性胶0.01吨，达产后年产聚氨酯水性胶300吨，预计年产值300万元，达产年税收约20万。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012年7月26日第四次修正）以及《国民经济行业分类与代码》（GB-T4754）等有关法律法规中相关规定，本项目属于C2669其他专用化学产品制造，对应《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的“二十三、化学原料和化学制品制造——专用化学产品制造266”中“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）”，应当编制环境影响报告表。为此，纳创新材料（广州）有限公司委托广州科绿环保科技有限公司承担本项目的环评工作。环评单位接受委托后选派环评技术人员赶赴现场进行实地踏勘，并收集了建设项目及其它有关资料，根据国家的有关法律、法规、政策、环境影响评价技术导则等有关规定，编制完成了本环境影响报告表。

2、工程概况

本项目位于广州市黄埔区姬火路6号507房、508房，项目地理位置图见附图1。

项目四至情况：本项目所在厂房东面隔园区空地为A2栋厂房，南面紧邻广州百薇生物科技有限公司，西面隔楼道为广州阳光检验技术有限公司及空厂房，北面隔楼道为大楼电梯间、洗手间。项目四至图详见附图2、项目四至情况实景

图详见附图 3。

3、项目内容及规模

(1) 主要研发内容及产品方案

本项目主要从事聚氨酯水性胶研发及生产，年研发聚氨酯水性胶 0.01t，达产后年产聚氨酯水性胶 300 吨，项目产品规模详见表 2-1。

表 2-1 项目研发及产品规模一览表

序号	活动类型	产品名称	年产量 (t)	包装规格
1	研发活动	聚氨酯水性胶	0.01	/
2	生产活动	聚氨酯水性胶	300	20L/桶

表 2-2 产品与 VOCs 限量要求相符性分析

产品名称	相符性分析
聚氨酯水性胶	根据建设单位提供的 SGS 报告显示，聚氨酯水性胶的 VOC 含量为 2g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量要求 (≤ 50g/L，聚氨酯类—交通运输)

(2) 建设规模及内容

本项目位于广州市黄埔区姬火路 6 号 507 房、508 房，项目占地面积 325m²，建筑面积为 325m²。

项目主要工程组成内容详见下表：

表 2-3 项目主要工程组成内容一览表

工程内容		建设内容
主体工程	生产车间	建设面积 100m ² ，用于生产聚氨酯水性胶
	实验区	建筑面积 40m ² ，包括实验室跟实验设备房，用于产品研发及测试
辅助工程	预留区	建筑面积 129m ² ，为预留区
储运工程	仓库	建设面积 44m ² ，主要用于存放原辅材料、产品等，
	危废暂存间	建筑面积 2m ² ，主要用于暂存危险废物
	一般固废暂存点	建筑面积 10m ² ，主要用于暂存一般固体废物
公用工程	给水系统	由市政自来水管网供水
	排水系统	项目位于东区水质净化厂的纳污范围，外排废水主要为生活污水。生活污水经园区三级化粪池预处理达标后进入市政污水管网，经市政污水管网汇入东区水质净化厂处理，最后排入南岗河。
	供电系统	由市政电网统一供给，不设备用发电机
环保工程	废水	生活污水
	废气	有机废气 (含异氰)
		经园区三级化粪池预处理后进入市政污水管网 集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒 (DA001) 高空排放，排气口距离地面约 30m 高

	酸酯类)				
	噪声	采用低噪声设备, 优化车间布局、墙体隔声、距离衰减等降噪措施			
固废处理	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运处理		
	一般固体废物	废包装材料	交由相关回收单位回收处理		
		废原料桶			
		废固化胶			
危险废物	废活性炭	交由有资质单位处理			
经济指标	项目年产值 300 万元, 税收约 20 万元, 总投资约 200 万元 (其中采购设备投资约 30 万元)。				

(3) 主要设备

本项目使用的主要设备见下表。

表 2-4 主要研发及生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	功能/使用工序	数量 (台)	位置
1	搅拌机	FS11	混合搅拌	1	生产车间
2	搅拌缸	800L	混合搅拌	3	
3	搅拌器	/	混合搅拌	1	实验区
4	粘度仪	/	测试	1	
5	小型真空泵	5.5kW	抽取物料	1	真空泵房

设备生产能力与产能匹配性分析:

表 2-5 生产能力匹配性分析

单批次加工量 (kg)	单批次加工时间 (h)	搅拌机数量 (台)	单日最大加工能力 (按 3 批次/d 计)/(kg)	年最大加工能力 (t)
500	2.5	1	1500	450

备注: 单批次加工量按搅拌缸容积核算, 搅拌缸容积为 800L, 单次仅加工 500kg 物料

根据上表分析, 本项目搅拌机最大生产能力为 450t/a, 本项目设计生产能力为 300t/a, 本项目采用的生产设备的生产能力可与设计产能相匹配。

(4) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-6 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	包装规格	物理形态	年使用量	最大储存量	储存位置
1	水性聚氨酯分散体	200kg/桶	液态	300t	30t	仓库
2	水性消泡剂	25kg/桶	液态	0.5t	0.05t	
3	增稠剂	25kg/桶	液态	0.15t	0.05t	

本项目研发量少, 研发过程原辅材料使用仅占生产过程的极小部分, 研发过程与生产过程原辅材料使用量合并统计

表 2-7 原辅材料平衡表

投入		产出		
物料名称	投入量 (t)	类型	去向	数量 (t)

水性聚氨酯分散体	300	产品	聚氨酯水性胶	300
水性消泡剂	0.5t	样品	聚氨酯水性胶	0.01
增稠剂	0.15	废气	有机废气	0.036
/	/	固废	废固化胶	0.604
合计	300.65	合计		300.65

部分主要原辅物理化性质如下表所示：

表 2-8 部分主要原辅材料性质一览表

序号	名称	理化性质
1	水性聚氨酯分散体	外观为乳白色至白色液体，在 20 摄氏度、1013 百帕条件下呈液态，具有轻微的丙酮气味。其 pH 值在 6 至 9 之间，沸点约为 100 摄氏度（1013 百帕时）。该产品在 20 摄氏度时的密度约为 1.07 克每立方厘米，动力粘度约为 146 毫帕·秒（25 摄氏度），与水在 15 摄氏度时可混溶。其蒸气压在 50 摄氏度时约为 130 百帕。该产品为混合物，主要成分是聚氨酯分散体，约 50% 于水中
2	水性消泡剂	化学名称为聚醚硅氧烷共聚物，属于改性硅油二次加工品。其成分中仅列出的单一化学物质为八甲基环四硅氧烷（CAS 号 556-67-2）。理化性质方面，该产品为淡黄色透明液体，具有轻微的硅油气味，pH 值在 5 至 7 之间，沸点高于 200 摄氏度，闪点高于 110 摄氏度，相对密度为 0.990 至 1.030 克每立方厘米，可溶于水，固含量为 100%。其熔点、凝固点、爆炸极限、蒸汽压、分解温度等数据暂无。稳定性良好，应避免在 40 摄氏度以上存放，避免阳光和紫外光直射，避免接触氧化剂及能分解为自由基的物质
3	增稠剂	聚氨酯增稠剂，属于混合物。其成分包括：聚氨酯化合物，含量为 40% 至 60%（为专有成分）；水，含量为 15% 至 45%（CAS 号 7732-18-5）；2-己氧基乙醇，含量为 15% 至 25%（CAS 号 31726-34-8）；以及 5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮与 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物，含量低于 0.0015%（CAS 号 55965-84-9）。理化性质方面，该产品为浅黄色液体，无味，pH 值为 7.0（25 摄氏度），熔点/凝固点为 0 摄氏度，沸点为 100 摄氏度，闪点高于 100 摄氏度，相对密度为 1.05 克每立方厘米，蒸气压在 20 摄氏度时为 18 毫米汞柱，黏度为 8000 毫帕·秒（25 摄氏度），可溶于水。其蒸发速率、自燃温度、分解温度等数据暂无。产品在正常操作和储存条件下稳定，应避免阳光直射，储存温度建议在 5 至 35 摄氏度之间

4、劳动定员及工作制度

本项目预计定员 5 人，在项目内不设员工用餐及宿舍，年工作 300 天，每天工作 8 小时，一班制。

5、公用、配套工程

（1）给排水系统

给水：项目供水来自市政供水管网，项目用水主要是员工生活用水，本项目生活用水量为 50t/a，即本项目所需自来水总量为 50t/a。

排水：项目位于东区水质净化厂的纳污范围，本项目外排废水主要为生活污水，生活污水排放量为 45t/a。生活污水经园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，排入东区水质净化厂处理，最后排入南岗河。

（2）供电系统

本项目供电依托于所在建筑的供电系统，即市政供电系统，用电量约2万度，项目不设备用发电机。

（3）平面布局情况

本项目位于广州市黄埔区姬火路 6 号 507 房、508 房，厂房占地面积约 325m²，建筑面积约 325m²，主要分为生产车间、实验区、预留区、仓库、一般固废贮存区以及危废暂存间。本项目平面布局不仅考虑各功能区单独的使用功能，更考虑整个项目各功能区之间的相互联系与结合，以满足研发生产工艺要求为前提，满足原料及成品运输尽可能顺畅、方便、同时考虑节约用地、环保等各方面的要求。综上所述，项目总平面布置合理规范，符合实际要求。本项目平面布置图详见附图 4。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

（一）工艺流程

1、研发工艺流程

本项目研发工艺具体流程如下：

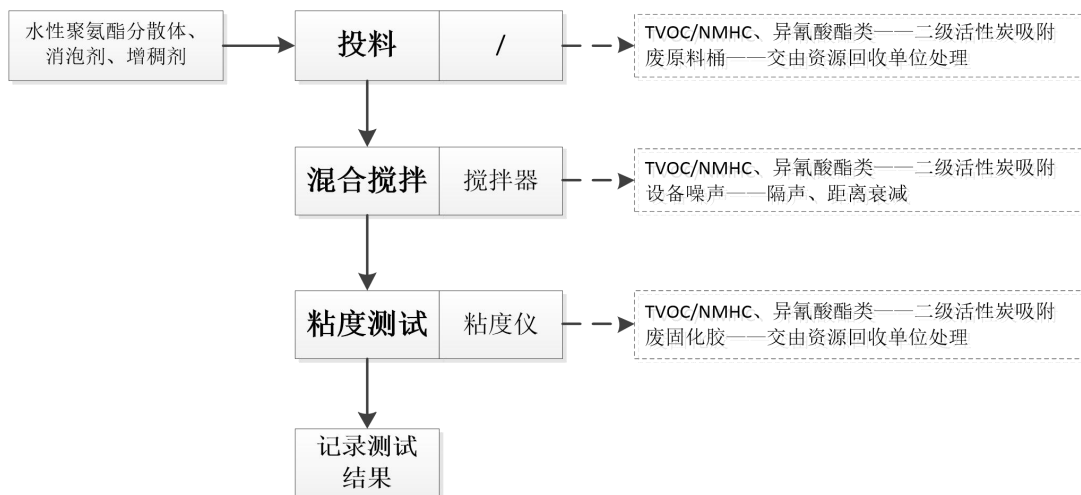


图 2-1 聚氨酯水性胶研发工艺流程图

生产工艺流程简述：

①投料：按配比设计，合计取 100g 水性聚氨酯分散体、水性消泡剂、增稠剂

加入一次性杯中；投料过程会产生有机废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）、废原料桶。

②混合搅拌：将一次性杯放置在搅拌器下方搅拌，使各类物料能均匀分散；混合搅拌过程会产生有机废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）、设备噪声。

③粘度测试：直接将一次性杯中水性胶样品放入粘度仪中进行粘度测试，测试完的水性胶待固化后作为废固化胶处置；粘度测试过程会产生有机废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）、废固化胶。

④记录测试结果：记录测试数据。

2、生产工艺流程

本项目生产工艺具体流程如下：

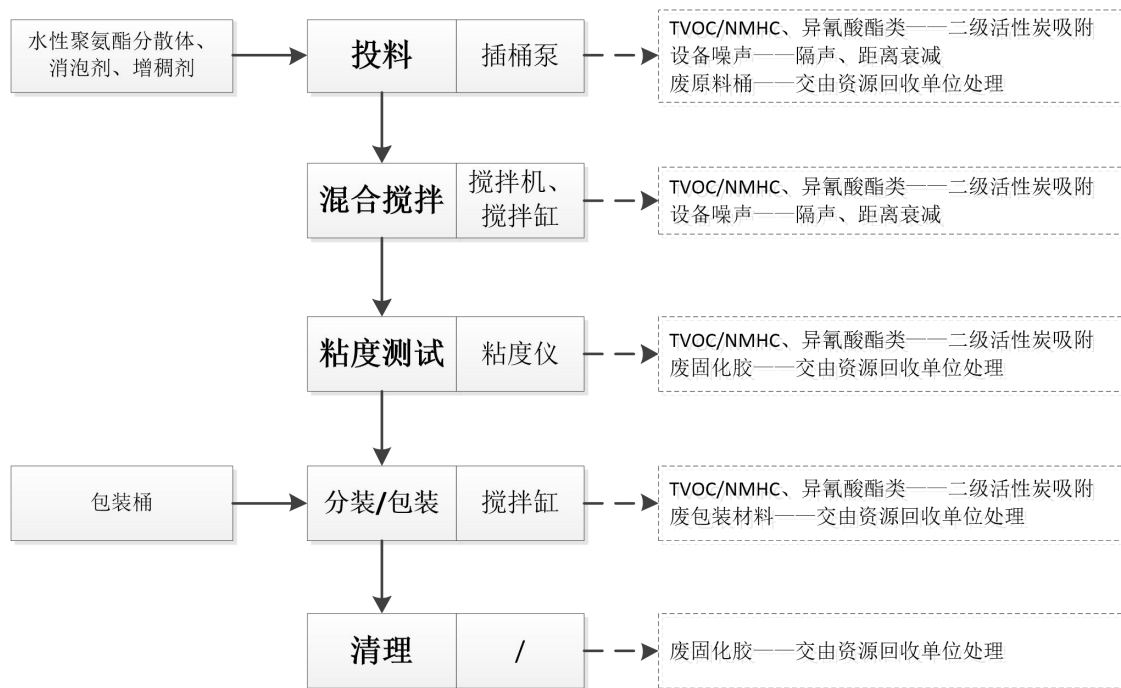


图 2-1 聚氨酯水性胶生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

①投料投料时采用插桶泵将水性聚氨酯分散体抽入搅拌缸中，定量加入水性消泡剂、增稠剂，投料过程搅拌缸为加盖状态，物料从盖子上预留的圆孔进入，可控制、减少挥发性有机物逸散量；投料过程会产生有机废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）、设备噪声、废原料桶。

②混合搅拌：将搅拌缸加盖，移至搅拌机下，使用搅拌机进行搅拌，使各类

	<p>物料能均匀分散,搅拌时长为 2.5h;混合搅拌过程会产生有机废气(TVOC/NMHC、异氰酸酯类)、设备噪声。</p> <p>③粘度测试:使用一次性杯装 100g 水性胶成品放入粘度仪中进行粘度测试,测试完的水性胶待固化后作为废固化胶处置;粘度测试过程会产生有机废气(TVOC/NMHC、异氰酸酯类)、设备噪声、废固化胶。</p> <p>④分装/包装:将产品灌入包装桶中,进行密封;分装过程会产生有机废气(TVOC/NMHC、异氰酸酯类),包装过程会产生废包装材料。</p> <p>⑤清理:完成分装后,需对附着在缸壁上的水性胶进行清理,采用干式清理方式;水性胶放置一段时间后会固化,在缸壁上形成一层胶膜,再使用工具铲将胶膜刮落,最后使用干布清理缸壁胶膜颗粒;清理过程会产生废固化胶。</p> <p>(二) 主要污染工序</p> <p>废水:生活污水;</p> <p>废气:研发生产过程产生的有机废气(TVOC/NMHC、异氰酸酯类);</p> <p>噪声:设备运行过程产生的噪声;</p> <p>固体废弃物:生活垃圾、一般固体废物(废包装材料、废原料桶、废固化胶)、危险废物(废活性炭)。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、与项目有关的原有污染情况</p> <p>本项目为新建项目,不涉及原有污染情况及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 达标区判定

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），本项目所在环境空气功能区属二类区，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中“表1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的过渡阶段二级浓度限值。根据广州环境保护局公布的《2024年广州市生态环境状况公报》可知，广州市黄埔区2024年环境空气质量主要指标见下表：

表 3-1 2024 年黄埔区环境空气质量主要指标

污染物		现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过度现状浓度 限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
2024 年	二氧化硫	6	60	10	达标
	二氧化氮	31	40	85	达标
	PM ₁₀	39	60	65	达标
	PM _{2.5}	21	30	70	达标
	一氧化碳	800	4000	20	达标
	臭氧	140	160	95	达标

备注：1、一氧化碳为第 95 百分位浓度，臭氧为第 90 百分位浓度。

由上表可知，2024 年黄埔区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中“表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的过渡阶段二级浓度限值。因此，黄埔区大气环境质量现状为达标，黄埔区属于达标区。

区域
环境
质量
现状

表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标

排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.36	99.5	18	28	15	6	123	0.8
2	增城区	2.67	95.6	20	32	19	6	140	0.7
3	花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
4	天河区	3.12	93.7	22	38	30	5	148	0.8
4	黄埔区	3.12	96.7	21	39	31	6	140	0.8
6	番禺区	3.16	90.2	21	38	29	5	160	0.9
7	越秀区	3.20	92.6	22	38	31	5	152	0.9
8	南沙区	3.22	87.2	20	38	30	6	166	0.9
9	海珠区	3.24	89.9	23	40	29	5	158	0.9
10	白云区	3.32	95.4	24	43	32	6	144	0.9
11	荔湾区	3.36	90.7	23	42	33	6	149	1.0
	广州市	3.04	94.0	21	37	27	6	146	0.9
	二级标准			35	70	40	60	160	4
	一级标准			15	40	40	20	100	4

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

图 3-1 2024 年广州市各区环境空气质量情况截图

2、水环境质量现状

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），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。本项目属于东区水质净化厂集污范围，且附近市政集污管网已完善。项目所在区域的污水集中汇入东区水质净化厂尾水排入南岗河。

为了解项目纳污水体南岗河水质现状，本次评价引用广州开发区环境监测站编制的《2023年度广州云埔工业园区环境管理状况评估报告》中对南岗河的常规监测数据作为评价依据。监测断面信息详见下表所示：

表 3-2 监测断面点位一览表

河流	监测点名称	位置	监测断面	调查时期	水质要求
南岗河	W1	南岗河上游	南岗河骏成路断面	丰水期	IV类
	W2	南岗河下游	南岗河汇入东江断面		

表 3-3 南岗河水质监测结果（摘录） 单位：mg/L

项目	监测结果（2024.06）	执行标准	达标
----	---------------	------	----

	W1	W2	(GB3838-2002) IV类	情况
水温	2.64	28.7	/	/
pH	6.9	6.6	6~9	达标
化学需氧量	19	9	≤30	达标
五日生化需氧量	3.6	3.0	≤6	达标
溶解氧	6.12	5.92	≥3	达标
石油类	0.02	0.02	≤0.5	达标
氨氮	0.453	0.476	≤1.5	达标
阴离子表面活性剂	ND	ND	≤0.3	达标
总磷	0.07	0.04	≤0.3	达标
铜	ND	ND	≤1.0	达标
锌	ND	ND	≤2.0	达标
氟化物	0.22	0.18	≤1.5	达标
汞	ND	ND	≤0.001	达标
砷	0.00056	0.00081	≤0.1	达标
氰化物	ND	ND	≤0.2	达标
硒	ND	ND	≤0.02	达标
镉	ND	0.0005	≤0.005	达标
铅	ND	ND	≤0.05	达标
挥发酚	0.0004	0.0005	≤0.01	达标
硫化物	ND	ND	≤0.5	达标
六价铬	ND	ND	≤0.05	达标
悬浮物	126	146	/	达标
粪大肠菌群 (个/L)	9.2×10^3	5.4×10^3	20000	达标

注：ND 为未检出

由上表可知，2024 年度南岗河上游 W1 跟下游 W2 断面各指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明项目所在地水环境质量良好。

3、声环境质量现状

本项目位于广州市黄埔区姬火路 6 号 507 房、508 房，根据《广州市声环境功能区区划》（2024 年修订版），项目所在地位于 3 类声环境功能区（编码：HP0308），故项目厂界现状噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

	<p>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），厂界外周边 50 米范围内部存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。由于本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本项目可不进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、土壤、地下水环境质量现状</p> <p>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）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。根据现场调查可知，项目租用已建成的楼房，所有经营活动均在室内进行，且所用场地已进行了硬底化，不存在裸露的土壤地面，不存在土壤、地下水环境污染途径。故本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，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），本项目无需开展生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>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）》要求，项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、水环境保护目标</p> <p>项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。</p> <p>2、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标，最近大气环境保护目标为西侧 1.7km 的莲塘村。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。</p>

	<p>4、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500 米范围内的不涉及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>5、生态环境保护目标</p> <p>项目不属于产业园区外建设项目用地，无生态环境保护目标。</p>																																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经园区三级化粪池预处理后经市政污水管网排入东区水质净化厂处理。项目外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，水污染物具体排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 15%;">COD_{Cr}</th> <th style="width: 15%;">BOD₅</th> <th style="width: 15%;">NH₃-N</th> <th style="width: 15%;">SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>/</td> <td>≤400</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>本项目废气来源主要为研发生产过程产生的有机废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）。</p> <p>本项目有组织排放的 TVOC/NMHC、异氰酸酯类执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织排放的 NMHC 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值；厂区内无组织排放的 NMHC 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 厂区内 VOCs 无组织排放监控浓度限值。各污染物及其排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废气种类</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">排气筒高度</th> <th colspan="2">有组织排放</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">有组织废气</td> <td>NMHC</td> <td rowspan="3">DA001</td> <td rowspan="3">30</td> <td>60</td> <td>/</td> <td rowspan="3">《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>80</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>异氰酸</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400	废气种类	污染物	排气筒编号	排气筒高度	有组织排放		标准来源	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	有组织废气	NMHC	DA001	30	60	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值	TVOC	80	/	异氰酸	1	/
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS																														
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400																														
废气种类	污染物	排气筒编号	排气筒高度	有组织排放		标准来源																													
				最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)																														
有组织废气	NMHC	DA001	30	60	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值																													
	TVOC			80	/																														
	异氰酸			1	/																														

	酯类													
厂界	NMHC	/	/	4.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值								
厂区内	NMHC	/	/	6(1h平均)	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表B.1厂区内VOCs无组织排放限值								
		/	/	20(一次值)										
备注：异氰酸酯类待国家污染物监测方法标准发布后实施														
3、噪声排放标准														
<p>本项目运营期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，具体排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">功能区类别</th> <th colspan="2">时段</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>≤65dB(A)</td> <td>≤55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>							功能区类别	时段		昼间	夜间	3类	≤65dB(A)	≤55dB(A)
功能区类别	时段													
	昼间	夜间												
3类	≤65dB(A)	≤55dB(A)												
4、固体废物管理要求														
<p>1) 固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月修订)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2018年11月修订)等文件要求：</p> <p>2) 一般固体废物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：</p> <p>3) 危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)：危险废物识别标志设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的有关规定。</p>														
总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知，广东省总量控制指标有COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、重金属、VOCs、SO₂和氮氧化物。</p> <p>①水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，集中至东区水质净化厂处理。本项目生活污水总量控制指标纳入东区水质净化厂，不另外分配。</p>													

②大气排放总量控制指标

本项目总 VOCs 排放总量为 0.0291t/a（其中有组织排放量为 0.0039t/a，无组织排放量为 0.0252t/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，“新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业……对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明”。

本项目行业为 C2669 其他专用化学产品制造，属于化学原料和化学制品制造，为重点行业，项目所在区域为环境空气质量达标区，VOCs 排放量小于 300 公斤，因此本项目所需的 VOCs 总量指标实行等量削减替代。

本项目大气污染物排放总量控制指标设置为 VOCs：0.0291t/a（其中有组织排放量为 0.0039t/a，无组织排放量为 0.0252t/a）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境
保护
措施

本项目租用已建好的标准厂房，不进行土建施工。施工期的工程内容主要为厂房的功能分区和生产设备、环保设施等的安装和调试，环境影响也较小，可忽略，因此，施工期基本不会产生环境影响。

（一）废气

1、本项目废气源强核算

（1）本项目废气产生情况

本项目运营期废气主要为聚氨酯水性胶研发生产过程中产生的有机废气，主要污染物为 TVOC/NMHC、异氰酸酯类，本报告根据污染物类型对废气产排情况进行分析，具体如下：

1）有机废气（TVOC/NMHC）

本项目聚氨酯水性胶研发、生产过程均使用低挥发性原辅材料，投料、搅拌、测试、分装过程 TVOC/NMHC 废气产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2669 其他专用化学品制造行业系数手册，水基型胶黏剂-挥发性有机物产污系数为 0.12 千克/吨-产品，本项目聚氨酯水性胶研发量为 0.01t/a，生产量为 300t/a，则本项目研发生产过程有机废气（TVOC/NMHC）产生量为 0.036t/a。

2）异氰酸酯类废气

本项目使用到的主要原料水性聚氨酯分散体是由异氰酸酯与多元醇反应生成预聚体在分散于水中形成的，体系中可能含有微量的未反应的异氰酸酯类物质，因此本报告仅进行定性分析；异氰酸酯类随着有机废气（TVOC/NMHC）被收集系统收集后，经一套二级活性炭吸附装置处理后，通过 30m 高的排气筒 DA001 高空排放，未被收集的异氰酸酯类以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求。

（2）废气收集措施及收集效率

1）废气收集措施

考虑本项目排气特点，共设置 3 个圆形排气罩，用于收集本项目产生的废气，集气罩设置位置及对应收集的环节、风量分析详见下文。

2) 各收集系统风量核算

①集气罩收集方式风量计算

根据《三废处理工程技术手册》-一废气卷（化学工业出版社），圆形罩集气风量按下式计算：

$$Q = (10 \times X^2 + F) v_x$$

Q——排风量，m³/s；

X——污染源至罩口的距离，m；圆形罩取0.2m

F——集气罩面积，m²；圆形罩取0.1256m²

v_x——操作口处空气吸入速度，m/s；项目集气罩最小控制风速取0.5m/s。

根据上述公式计算，本项目各集气罩配套风量如下：

表 4-1 各产污环节集气罩配套情况一览表

安装位置	产污环节	设备数量 (个)	废气收集方式	配套集气罩数量 (个)	罩口尺寸/操作面尺寸	单个集气罩所需风量 (m ³)	总风量 (m ³)
生产车间	投料、混合搅拌	1	集气罩收集-圆形罩	1	直径 40cm	946	946
	分装	1	集气罩收集-圆形罩	1	直径 40cm	946	946
实验区	混合搅拌、粘度测试	1	集气罩收集-圆形罩	1	直径 40cm	946	946
/						总计	2838

根据上表计算结果，本项目所需风量为2838m³/h，考虑到风管损耗，则本项目废气收集系统总设计风量约取3500m³/h。风机风量设计合理性分析：结合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）5.3.5章节内容：排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。本项目废气排口内径约300mm，有组织排气筒的设计风量合计3500m³/h，排气筒出口风速约13.76m/s（6000/3600/（0.15*0.15*3.14）=13.76），满足上述技术规范要求，故本项目风机风量设置基本合理可行。

2) 废气收集效率

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值可知，外部集气罩（相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s）的集气效率为 30%。

(3) 废气处理设施及处理效率

1) 废气处理设施

本项目研发生产过程产生的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类），统一收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后由一根 30m 高排气筒（DA001）高空排放。

废气处理效率：本项目采用二级活性炭吸附废气中的有机废气，废气处理效率参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015年1月）中表 3 家具制造行业 VOCs 治理技术推荐和表 4 典型治理技术的经济成本及环境效应，本项目有机废气产生浓度较小，符合吸附法中适用 VOCs 浓度范围，吸附法对有机废气的可达治理效率为 50%~80%，本评价单级活性炭的处理效率保守按 40% 计，二级活性炭吸附对有机废气（TVOC/NMHC）治理效率保守取 64%。

(4) 废气产排情况核算

表 4-2 本项目研发生产过程中产生的废气产生情况一览表

工序	污染物种类	排放时间 (h/a)	总产生量 (t/a)	总产生速率 (kg/h)	收集情况	收集效率	有组织产生量 (t/a)	有组织产生速率 (kg/h)	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
研发、生产过程	TVOC/NMHC	2400	0.036	0.015	集气罩收集	30%	0.0108	0.0045	0.0252	0.0105

2、本项目废气污染源核算结果

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数详见下表。

表 4-3 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/	污染源	污染物	污染物产生情况	治理措施	污染物排放情况	排放
-----	-----	-----	---------	------	---------	----

生产线	及排放方式	种类	核算方法	废气产生量/m ³ /h	产生浓度/mg/m ³	产生速率/kg/h	产生量/t/a	工艺	效率/%	是否为可行技术	核算方法	废气排放量/m ³ /h	排放浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h	排放量/t/a	时间/h/a
研发生产过程	有组织 (DA001)	TVOC/NMHC	产污系数法	3500	1.3	0.0045	0.0108	二级活性炭吸附	64	是	产污系数法	3500	0.6	0.0016	0.0039	2400
		异氰酸酯类	/		<1	/	/	/	/	/	/	/	<1	/	/	
	无组织	TVOC/NMHC	/	/	/	0.0105	0.0252	加强通风	/	/	/	/	/	0.0105	0.0252	
		异氰酸酯类	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	

综上可知，本项目有组织排放的 TVOC/NMHC、异氰酸酯类可满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求；厂界有机废气（以 NMHC 表征）排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求；厂区内无组织 VOCs 排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控浓度限值要求。

3、排气口设置情况及监测计划

本项目行业类别为 C2669 其他专用化学产品制造，根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），制定本项目大气监测计划见下表。

表 4-4 本项目排气口设置情况及监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
有组	废气排放口	30	0.3	25	一般排	E113°28'28.078"	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排	排放口	TVOC	1 次/半年

织	(DA001)				放口	N23°8'30.685"	放标准》(GB37824-2019)表2大气污染物特别排放限值及表B.1厂区内VOCs无组织排放限值		NMHC	1次/半年
									异氰酸酯类	1次/半年
无组织	/	/	/	/	/	/		厂区内	NMHC	1次/半年

备注：异氰酸酯类、TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

4、本项目废气非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目可能发生非正常工况为废气治理设施故障，按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，污染物处理效率为0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。本项目废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-5 本项目废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	有机废气	二级活性炭吸附设备故障，处理效率为0%（主要影响VOCs的处理效果）	NMHC	1.3	0.0045	0.5	1	若出现废气治理设施失效则立即停止生产，减少大气污染物的产生，待废气治理设施正常运行后再恢复操作

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定有关废气治理设施的例行检查制度，加强废气治理设施的定期维护保养，若发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止研发、生产操作，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方可正常运行。

②定期检修废气处理设施，定期更换过滤棉、活性炭等耗材，确保净化效率符合要求，检修时应停止研发生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③配备相关的环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，定期委托环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行监测。

5、废气处理措施有效性分析

本项目研发生产过程产生的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）经集中收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001）高空排放，排气口距离地面约 30m 高，对周边环境影响较小。

（1）工作原理

活性炭吸附原理为：活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10-40) \times 10^{-8} \text{cm}$ ，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 $700\sim 2300 \text{m}^2$ 。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。

活性炭吸附装置主要用于电子元件生产、吸塑吹塑、电池生产、酸洗作业、实验室排气、冶金、化工、医药、涂装、食品、酿造等废气治理，尤为适合低浓度或高浓度间歇排放废气的作业环境。而本项目所产生的废气中，TVOC/NMHC 产生浓度低于 $200 \text{mg}/\text{m}^3$ ，具有低浓度的特征，故适合采用活性炭吸附技术。参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭吸附对有机废气的处理效率约为 50~80%，本项目 VOCs 产生量较少，产生浓度较低，且使用二级活性炭对有机废气进行吸附，二级活性炭吸附效率取 64% 具有可行性。

（2）活性炭吸附装置主要设计参数

根据上述工程分析，本项目进入二级活性炭吸附装置的有机废气（TVOC/NMHC）为 $0.0108 \text{t}/\text{a}$ ，处理效率为 64%，理论上被活性炭吸附的有机废气量约为 $0.0069 \text{t}/\text{a}$ 。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3 废气治理效率参考值中“吸附技术”：活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%，则需要的新鲜活性炭量为 $0.046 \text{t}/\text{a}$ 。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-4 典型处理工艺关键控制指标中“活性炭吸附技术”：活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80% 时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 $1 \text{mg}/\text{m}^3$ ；装置入口废气温度不高于 40°C ；蜂窝状活性炭风速 $< 1.2 \text{m}/\text{s}$ 。活性炭层装填厚度不

低于 300mm，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。本项目拟采用蜂窝活性炭（规格为 100mm×100mm×100mm）对有机废气进行处理。本项目“二级活性炭吸附装置”设计参数如下表所示：

表 4-6 项目二级活性炭吸附装置设计参数表

排放口	污染源	废气量 /m ³ /h	炭层尺寸 /m	炭层总 数/层	活性炭密度 /g/cm ³	塔体尺寸 /m	过滤风速 /m/s	过滤停留 时间/s	单级活性炭 装载量/t	两级活性 炭装载量/t	更换 频次	每年活性炭 装载总量/t
DA001	TVOC/ NMHC	3500	长：1 宽：1 厚：0.1	3	0.5	长：1.2 宽：1.1 高：1.1	0.97	0.62	0.15	0.3	1次/ 年	0.3

备注：1、过滤风速=废气量/（炭层宽度×炭层长度×3600）；过滤停留时间=炭层厚度×炭层数/过滤风速；活性炭装载量一套=炭层宽度×炭层长度×炭层厚度×活性炭密度×炭层数。

2、后续建设单位可根据实际情况进行设备选型。

根据上表可知，本项目二级活性炭吸附装置的过滤风速及活性炭层填装符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中相关要求。项目二级活性炭吸附装置装载的活性炭炭量为 0.3t，建设单位拟每年更换 1 次，即年更换量为 0.3t/a（大于 0.046t/a），可满足要求。根据项目活性炭炭箱装载量、更换次数及废气吸附量可知，项目废活性炭产生量为（0.3+0.0069）=0.3069t/a。

（3）技术可行性分析

表 4-7 项目废气污染治理设施技术可行性分析

废气产生工序	污染物	采取的治理措施、工艺	是否可行技术	可行技术依据
投料、混合搅拌、粘度测试、分装	挥发性有机物	二级活性炭吸附装置 （活性炭吸附法）	是	《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（HJ 1116-2020）》“表 A3 排污单位废气治理可行技术参照表”

综上，本项目大气污染防治措施具有技术可行性。

7、大气环境影响评价结论

本项目所在区域大气环境质量属于达标区。项目研发生产过程产生的废气（TVOC/NMHC、异氰酸酯类）通过收集系统收集后，统一引至一套二级活性炭吸附装置处理后由一根 30m 高排气筒（DA001）高空排放。经处理后，本项目有组织排放的 TVOC/NMHC、异氰酸酯类可

满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求；厂界有机废气（以 NMHC 表征）排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求；厂区内无组织 VOCs 排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控浓度限值要求。项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，建设单位应当保证废气治理设施正常运行，确保项目废气达标排放，将对区域大气环境的影响降到最小。综上，在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目大气污染物排放对区域环境空气质量现状影响较小。

（二）废水

1、源强分析

本项目用水由市政自来水管网供水，用水主要是员工生活用水，故本项目外排废水主要为生活污水。

（1）生活污水

本项目员工 5 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额（先进值）为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水量为 50t/a （ 0.17t/d ）。以 90%的排污系数计算，即本项目产生的生活污水量为 45t/a （ 0.15t/d ）。本项目生活污水经园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网，经市政污水管网排入东区水质净化厂进行处理，尾水最终汇入南岗河。

本项目生活污水的产生浓度参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水产生源强为： $\text{COD}_{\text{Cr}}250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5150\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}150\text{mg/L}$ 、氨氮 30mg ，参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报, 2021）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（污染与防治 陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学蒙语桦）等文献，三级化粪池对 COD_{Cr} 去除效率为 21%~65%、 BOD_5 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 10%~12%，本项目保守按照最低去除效率取值，则生活污水的排放浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}198\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5107\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}75\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}27\text{mg/L}$ 。

表 4-8 本项目生活污水产排情况一览表

废水	项目内容	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 45t/a	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	30
	产生量 (t/a)	0.0113	0.0068	0.0068	0.0014
	排放浓度 (mg/L)	198	107	75	27
	排放量 (t/a)	0.0089	0.0048	0.0034	0.0012
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准(mg/L)		≤500	≤300	≤400	——
达标情况		达标	达标	达标	达标

本项目水平衡图见下图：

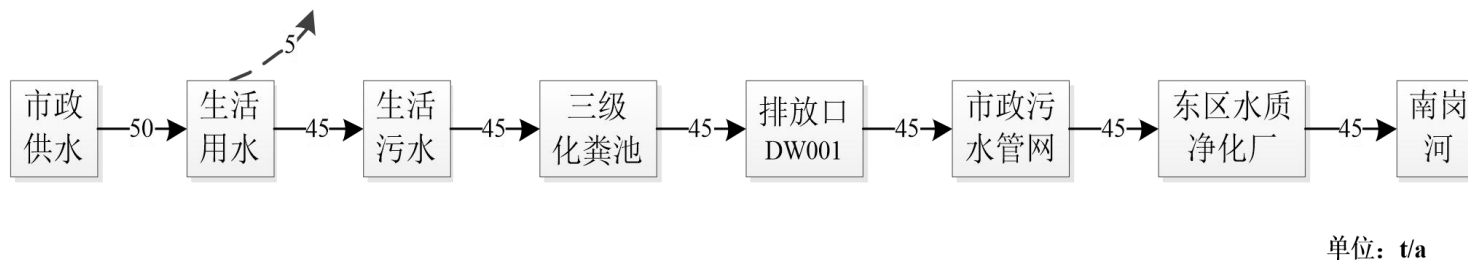


图 4-1 项目水平衡图（单位：t/a）

综上所述，本项目位于东区水质净化厂的纳污范围，项目外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入东区水质净化厂处理，最后排入南岗河。项目外排废水排放水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

综上，本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-9 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况			主要治理措施				污染物排放情况			排放口编号	排放标准浓度限值 (mg/L)
			产生废水量/ (m ³ /a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	处理工艺	处理能力 (m ³ /d)	效率 /%	是否为可行技术	废水排放量/ (m ³ /a)	排放浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)		

员工生活	生活污水	COD _{Cr}	45	250	0.0113	三级化粪池	/	是	45	198	0.0089	DW001	500
		BOD ₅		150	0.0068					107	0.0048		300
		SS		150	0.0068					75	0.0034		400
		NH ₃ -N		30	0.0014					27	0.0012		-

2、排污口设置及监测计划

本项目设置 1 个废水排放口（DW001），根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目水污染物监测计划如下：

表 4-10 项目排污口设置及水污染物监测计划

污染源类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况		监测要求			排放标准浓度限值（mg/L）
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	
生活污水	DW001	间接排放	进入东区水质净化厂	间断排放、有周期性规律	E113°28'27.818", N23°8'31.679"	一般排放口	废水排放口	COD _{Cr}	1次/年	500
								BOD ₅		300
								SS		400
								NH ₃ -N		-

3、措施可行性及影响分析

本项目位于东区水质净化厂的纳污范围，外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入东区水质净化厂统一处理，尾水最终汇南岗河，经过水体自然扩散后不会对周围水环境造成明显影响。

（1）水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

三级化粪池原理：三级化粪池厕所的地下部分结构由便器、化粪池管、过粪管、三级化粪池、盖板五部分组成。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分成三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的

粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

（2）依托东区水质净化厂处理的可行性分析

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。

现东区水质净化厂进行三期扩建工程，已取得《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达到《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。

项目运营期排水主要为生活污水，排水量为 0.15m³/d（45m³/a）。项目所在园区于 2022 年取得了《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗埔水排证许可（2022）17 号），许可园区排水量为 28m³/d，污水最终去向为东区水质净化厂。本项目每日外排废水量已纳入许可园区排水量，故本项目废水在东区水质净化厂处理能力范围内。

根据《黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表（2026 年 2 月）》（http://www.hp.gov.cn/gzhpshuiw/gkmlpt/content/10/10719/post_10719349.html#4671），东区水质净化厂设计处理规模为 20 万吨/日，目前处理量为 8.37 万吨/日，剩余污水处理能力 11.63 万吨/日。本项目废水排放量约为 0.15t/d，占东区水质净化厂剩余处理规模的 0.00013%，占比较小，从废水处理接收余量角度考虑，本项目建成后废水预处理达标后排入东区水质净化厂处理可行。本项目废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、

NH₃-N 等，均为常规因子，且水质较简单，适用生化工艺处理，因此本项目的废水不会对东区水质净化厂的生化系统造成负荷冲击。从废水水质角度考虑，本项目废水排入东区水质净化厂集中处理可行。

4、水环境影响评价结论

综上，本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经园区三级化粪池预处理满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管进入东区水质净化厂处理。综上，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，采用的废水污染治理措施为可行技术，所依托污水设施具有环境可行性，本项目废水经处理后，对周围环境影响很小。

（三）噪声

1、源强分析

本项目噪声污染源主要是研发生产过程中各类机械设备运行产生的噪声，单台设备 1m 处的噪声声级约为 70~90dB（A）。

表 4-11 本项目主要设备噪声源强情况一览表

序号	设备名称	数量（台）	声源类型	单台噪声源强		降噪措施		噪声排放		距离声源位置
				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	搅拌机	1 台	频发	类比法	80	墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施，加强设备维护保养	20	类比法	60	1m
2	搅拌器	1 台	频发	类比法	70			类比法	50	1m
3	粘度仪	1 台	频发	类比法	60			类比法	40	1m
4	插桶泵	1 台	频发	类比法	80			类比法	60	1m
合计叠加值（综合源强）					83.2			/	63.2	/

2、噪声防治措施

结合本项目的产噪设备运行情况，项目的噪声控制可从噪声源控制、噪声传播途径控制和个体防护三方面进行考虑。具体建议采取以下措施：

(1) 合理布局噪声源设备，使高噪声设备尽量安排在车间中间位置，通过厂房隔声、减振、消声等措施以及距离衰减使噪声不会对厂界外产生明显影响：

(2) 合理安排研发及生产操作时间，加强车间内部管理，减少非正常噪声：

(3) 选用低噪声生产设备，从源头控制减少噪声排放：

(4) 通过建立设备的定检制度，保持设备处于良好的运转状态，降低噪声：

(5) 为保证操作人员的身体健康，采用隔离、戴耳塞及限制操作时间等方法，减少噪声对操作人员的影响程度。

综上，通过采取相应的降噪措施治理后，本项目各边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准要求。

3、厂界和环境保护目标达标情况分析

(1) 预测评价内容

厂界噪声预测：预测厂界（东、南、西、北边界）噪声贡献值：

敏感目标噪声预测：50米范围内无居民敏感点，故不预测敏感点噪声。

(2) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式，预测这些声源噪声随距离的衰减变化规律及影响程度，模式如下：

①噪声贡献值叠加计算

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公式如下：

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

式中：L——总声压级，dB（A）：

L_i ——第 i 个噪声源的声压级，dB（A）：

N——噪声源数。

②噪声点源距离衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： L_2 ——点声源在预测点产生的声压级，dB：

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级，dB：

r_2 --预测点距声源的距离，m：

r_1 --参考点距声源的距离，m：

ΔL --各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB。

（3）参数确定与预测结果

本环评以整体声源考虑，预测分析企业研发生产噪声对周围环境的影响。按照上面的公式，本项目噪声源强叠加后综合源强约为 83.2dB（A），本项目使用的厂房建筑为砖混结构，且本项目所有研发生产设备均位于室内，建筑物可对设备运行噪声起到很好的阻隔作用。参考《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002 年 10 月第一版）等资料，采用隔声屏、隔声罩等装置，将噪声源与接受者分离开，该方法可降低噪声 20~50dB（A）；设备采取防振装置、基础固定等措施可降低噪声 10~35dB（A），经标准厂房墙体隔声可降低 20~40dB（A），考虑门窗面积和开门

开窗对隔声的负面影响，因此，本项目经隔声、减振等措施后噪声总削减量保守取 20dB (A) 计。经隔声后本项目各噪声源对环境影响的计算结果见下表。

表 4-12 项目噪声预测结果一览表 (单位: dB (A))

方位编号	项目东边界	项目南边界	项目西边界	项目北边界
综合噪声源强	83.2			
墙体噪声衰减量	20			
厂界距离/m	8.1	10.6	8.1	10.6
噪声贡献值	45.03	42.69	45.03	42.69
标准限值 (昼间)	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

备注: 1、夜间不生产, 此处只分析昼间噪声情况。2、厂界外 50 米内无声环境保护目标。

综上, 本项目采取合理布局、墙体隔声、减振等措施和距离的自然衰减后, 各厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 不会对周边环境及内部造成明显的噪声影响。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 制定本项目噪声监测计划如下:

表 4-13 本项目噪声监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	四周厂界外 1m 处	昼间等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

(四) 固体废物

1、固体废弃物产生情况

本项目的固体废物主要包括员工生活垃圾、一般固体废物 (废包装材料、废原料桶、废固化胶)、危险废物 (废活性炭)。

(1) 员工生活垃圾

本项目员工人数 5 人，项目年工作 300 天，均不在项目内食宿，员工生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则本项目生活垃圾产生量为 50kg/d，即 2.25t/a，交由环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

①废包装材料：本项目研发生产过程会产生少量的废纸箱、废包装膜等废包装材料，产生量约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年）可知，废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-005-S17），交由相关回收单位回收处理。

②废原料桶：本项目原辅材料使用后会产生废原料桶，根据原辅材料使用量及包装规格数据，预计会产生 200L 规格胶桶 1500 个，25L 规格胶桶 26 个；200L 胶桶重量约 10kg/个，25L 胶桶重量约 1.5kg/个，因此，废原料桶的产生量为 15.039t/a；本项目原辅材料不涉及危险物质，因此废原料桶属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年）可知，废原料桶属于《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-003-S17），交由相关回收单位回收处理。

③废固化胶：本项目粘度测试、清理工序会产生废固化剂，根据前文物料平衡可知，废固化胶产生量为 0.604t/a；废固化胶的主要成分是树脂，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年）可知，废固化胶属于《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-003-S17），交由相关回收单位回收处理。

(3) 危险废物

废活性炭：根据前文分析，废活性炭的产生量为 0.3069t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的 HW49 其他废物（废物代码：900-039-49），交由有资质单位处理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的汇总情况如下表：

表 4-14 本项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.3069	废气治理过程	固态	沾染有机废气的废活性炭	有机物质	1 年	T	交由有资质单位处理

本项目固体废物产生情况详见下表：

表 4-15 本项目固体废物产生情况一览表

序号	污染源	产生量 (t/a)	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	2.25	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	0.5	SW17 可再生类废物 (废物代码为 900-005-S17)	交由相关回收单位回收处理
	废原料桶	15.039	SW17 可再生类废物 (废物代码为 900-003-S17)	
	废固化胶	0.604	SW17 可再生类废物 (废物代码为 900-003-S17)	
3	废活性炭	0.3069	HW49 其他废物 (900-039-49)	交由有资质单位处理

2、处置去向及环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目运营期间产生的生活垃圾交由环卫部门清运处理，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，避免对工作人员造成影响。

(2) 一般固体废物环境管理要求

废包装材料、废原料桶、废固化胶属于一般固体废物，交由相关回收单位回收处理。本项目拟在车间北侧设置一个专门的一般固废暂存区，面积约 10 平方米，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。

(3) 危险废物环境管理要求

本项目废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的危险废物，收集定期委托有资质的危废单位处理，项目危险废物在收集、临时贮存、运输、处置过程中环境管理的具体要求如下：

①收集：应根据危险特性分类收集。建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。

②贮存：本项目设置危险废物贮存点进行危废贮存，危险废物贮存点应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行管理，具体如下：贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他废物进行隔离的措施；贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬撒等措施，贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不能直接散堆；贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。贮存点还应按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）的要求设置环境保护图形标志。

③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。

④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。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。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。

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	生产车间东北侧	约 2m ²	0.3069	胶桶密封	一年

3、固废环境影响评价结论

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着“减量化、资源化、无害化”的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次

污染，不会对环境造成不利影响。

（五）地下水、土壤

（1）渗漏途径

本项目租用广州市黄埔区姬火路6号507房、508房作为经营场所，厂房地面已硬底化处理，不与土壤、地下水直接接触，故本项目对土壤、地下水不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径。本项目产生的大气污染物主要为TVOC/NMHC、异氰酸酯类等，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。项目铺设水泥地面做防渗处理，危废暂存间用防渗的材料建造。项目按照有关的规范要求对固废、危废仓采取防渗、防漏、防雨等安全措施，通过采用防渗透和防腐蚀措施，项目储存危险废物液体不会进入土壤、地下水中，不会对土壤及地下水产生不良影响。由于项目场地地面全部为水泥硬化地面，不会造成因泄漏而引起土壤及地下水污染问题。因此，项目没有土壤及地下水污染源、污染物和污染途径，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对土壤、地下水影响较小。

（2）分区防渗

表 4-17 项目防渗情况及要求一览表

序号	场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗技术要求
1	危废暂存间	重点防渗区	地面	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
2	生产车间	一般防渗区	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
3	其余区域	简单防渗区	地面	无，进行一般防渗处理

在落实分级防渗措施后，本项目对项目所在地的土壤和地下水环境基本不造成影响，无需对项目所在地开展地下水和土壤环境影响评价工作，不设地下水和土壤污染监测计划。

（六）生态环境影响

本项目租赁已建成厂房基础进行简单装修建设，不涉及用地，用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显不良影响。

（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）以及本项目各原辅料理化性质可知，项目涉及的风险物质主要为水性消泡剂的主要成分（按 100%计）——八甲基环四硅氧烷，八甲基环四硅氧烷具有毒性及易燃性。

2、风险潜势初判及评价等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 的表 B.1 的物质等资料，本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示。

表 4-18 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	最大存放总量 q (t)	临界量 Q (t)	比值 q/Q
1	八甲基环四硅氧烷	0.025	5	0.005
合计				0.005

备注：八甲基环四硅氧烷为水性消泡剂的主要成分，按 100%计，本项目水性消泡剂的最大存储量为 0.05t，即八甲基环四硅氧烷的最大储存量为 0.05t。

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.005<1$ ，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

2、风险源分布情况及可能影响途径

本项目环境风险物质不构成重大风险源：项目研发生产工艺不属于危险生产工艺。在研发生产过程中可能由于不注意用电、用火安全，很可能会引发火灾、爆炸事故；因人为操作失误或原料包装桶/瓶/袋等破损而导致泄漏；废气设施故障造成废气事故超标排放等。

3、源项分析

（1）风险物质泄漏影响分析：项目使用的水性消泡剂（八甲基环四硅氧烷）有毒液体泄漏，容易发生中毒或转化为火灾爆炸事故，燃烧

烟尘及污染物影响周围大气环境，消防废水可能影响附近水体。

(2) 废气事故排放影响分析：项目废气主要为有机废气，发生事故排放一般是废气处理设施发生故障，处理效率为 0，废气不经处理直接排放，对周边大气环境造成一定影响。

(3) 火灾事故引发的次生环境影响分析：项目发生火灾事故时，火灾会伴随释放大量的二氧化碳、一氧化碳等大气污染物以及产生大量消防废水。大量的浓烟会对项目周边的学校、居民区、村庄等集中人群产生影响，另外大量消防废水可能通过周边雨水井进入雨水管道，流入附近河涌，对附近河涌水质产生短暂影响。

4、环境风险防范措施

(1) 风险物质泄漏防范措施

本项目设有专门的化学品储存柜，用于储存危险化学品。根据《常用化学品危险品贮存通则》（GB15603-1995）中要求，在贮存和使用危险化学品的过程中，应做到以下几点：

①贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品：

②原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理：

③库房温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器：

④装卸和使用危险化学品时，操作人员应根据危险性，穿戴相应防护服：

⑤使用危险化学品过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区。

(2) 废气治理设施风险事故防范措施

本项目在研发生产过程中，若废气处理设施发生故障，可能导致未经有效净化的废气（挥发性有机物、异氰酸酯类）直接排入大气环境。

此类非正常排放将造成局部大气污染物浓度短期内升高，可能对周边环境空气质量及敏感目标产生不利影响，并存在引发居民投诉或环境纠纷的风险。因此，企业需定期维护废气治理设施，配备备用系统或应急处理装置，并制定非正常工况下的应急措施，确保在故障发生时能够及时预警、有效控制并快速修复，若废气处理设施发生故障，应立即停止相关产污工序，以最大限度降低对环境的影响。

（3）消防废水、物料泄露风险防范措施

①项目车间出入口需常备消防沙袋，当发生火灾时，立即用沙袋构筑临时围堰，可以及时控制消防废水暂存在车间内部，不外泄出室外污染周围水体，待风险事故结束后，收集到的消防废水需要妥善暂存且及时交由具有相应处理资质的公司处理，则消防废水不会对周围水体造成较明显的影响。

②在研发生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行，操作人员应具备相应合格的操作技能，并定期进行培训，防止因错误操作导致液态物料泄漏，发生操作失误或包装容器破损导致物料泄漏时，应立即利用现场的废原料桶、包装桶收集泄漏的物料，控制物料泄漏范围，如无法控制，应立即使用消防沙袋在车间出入口构筑临时围堰，防止物料泄漏出厂区。

4、风险分析结论

综上所述，本项目环境风险潜势为I，只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率：并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，本项目环境事故风险水平不大，是可以接受的。

（八）电磁辐射

本项目不存在电磁辐射影响。

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（有组织）	TVOC	集中收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（DA001）高空排放，排气口距离地面约30m高	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2大气污染物特别排放限值及表B.1	
		NMHC			
	异氰酸酯类				
厂界（无组织）	研发生产过程	NMHC	加强通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求	
		NMHC	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值	
厂区内		NMHC	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值	
地表水环境	废水排放口DW001	生活污水	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	生活污水经三级化粪池预处理通过市政污水管网引至东区水质净化厂处理	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
声环境	机械设备	设备运行噪声		选用低噪设备，合理布局，墙体隔声，加强日常管理，合理安排经营时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	不存在电磁辐射影响				
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运处理；一般固体废物（废包装材料、废原料桶、废固化胶交由相关回收单位回收处理）；危险废物（废活性炭）交由有危废资质的单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；车间接一般防渗区要求采取防渗措施。在车间、危险废物暂存间等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。				
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、制定严格的生产操作规程，加强安全教育； 2、车间、仓储区做好防渗漏措施； 3、加强废气治理设施的日常维护与管理； 4、生产车间及仓库等区域内应配备泡沫灭火器、消防沙箱和防毒面具等消防应急设备；做好事故废水风险防范措施，项目出入口需备有消防沙袋，用于发生事故时搭建围堰。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区等区域，符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，按现有报建功能和规模，建设单位必须在建设中认真执行“三同时”的管理规定，切实落实本环境影响报告表中的环保措施。投入使用后，须加强监控和运行管理，确保环保处理设施正常使用和运行，则本项目的建设投入使用将不致对周围环境产生明显的影响。

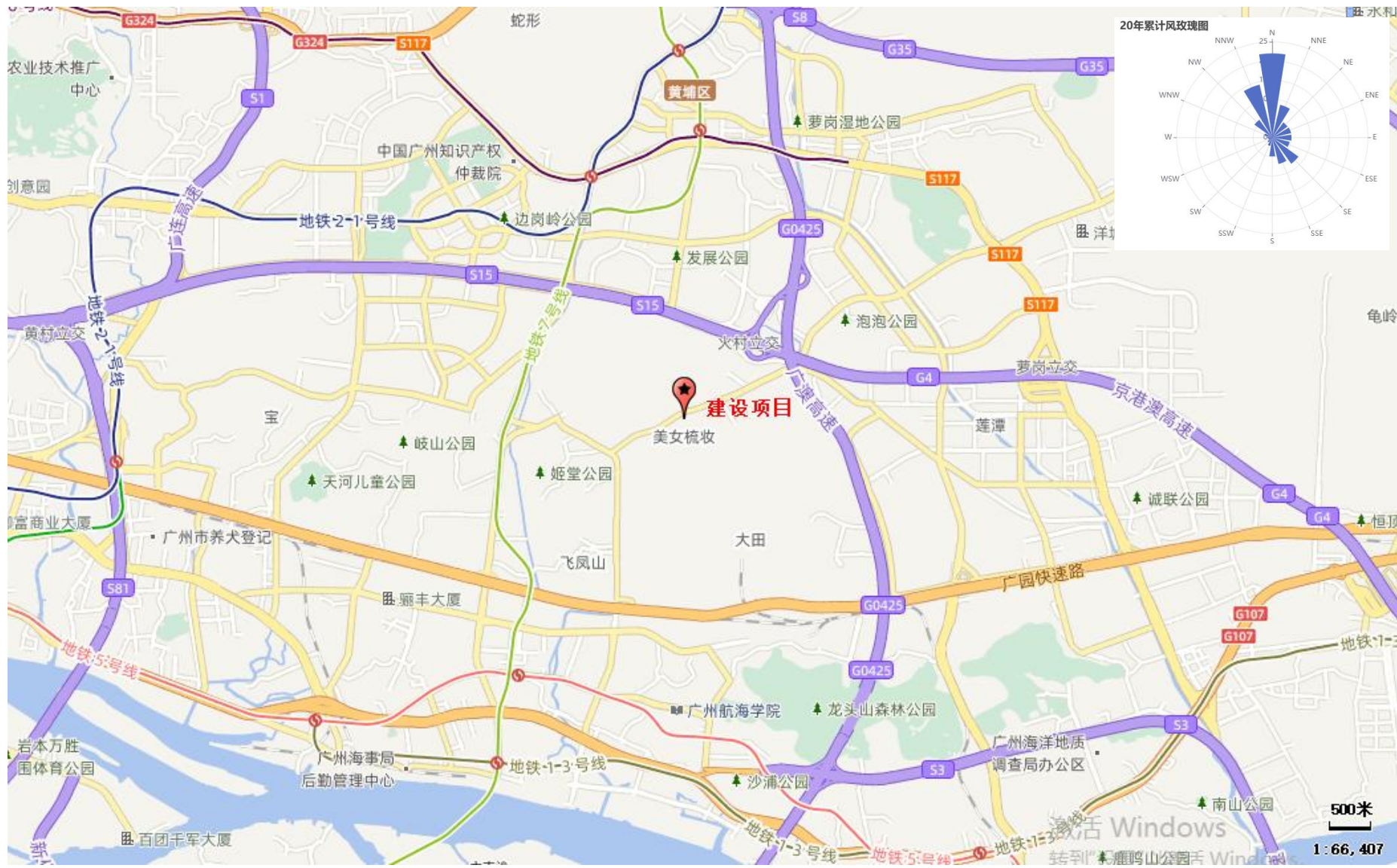
从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

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 t/a(固 体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量 t/a(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量 t/a(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量 t/a (固体废物产 生量) ⑥	变化量 t/a ⑦
废气	废气量 (万标立方米/年)	0	0	0	840	0	840	+840
	TVOC/NMHC(有组织 +无组织)	0	0	0	0.0291	0	0.0291	+0.0291
废水	废水量(万吨/年)	0	0	0	0.0045	0	0.0045	+0.0045
	COD _{Cr}	0	0	0	0.0089	0	0.0089	+0.0089
	BOD ₅	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
	SS	0	0	0	0.0034	0	0.0034	+0.0034
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0012	0	0.0012	+0.0012
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废原料桶	0	0	0	15.039	0	15.039	+15.039
	废固化胶	0	0	0	0.604	0	0.604	+0.604
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.3069	0	0.3069	+0.3069

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至情况图



东面：A2 栋厂房



南面：广州百薇生物科技有限公司



西面：广州阳光检验技术有限公司



西面：空厂房



北面：电梯间、洗手间



本项目所在建筑物南面：广东嘉博文生物有机肥厂



本项目所在建筑物西面：充电站



本项目所在建筑物北面：东勤路

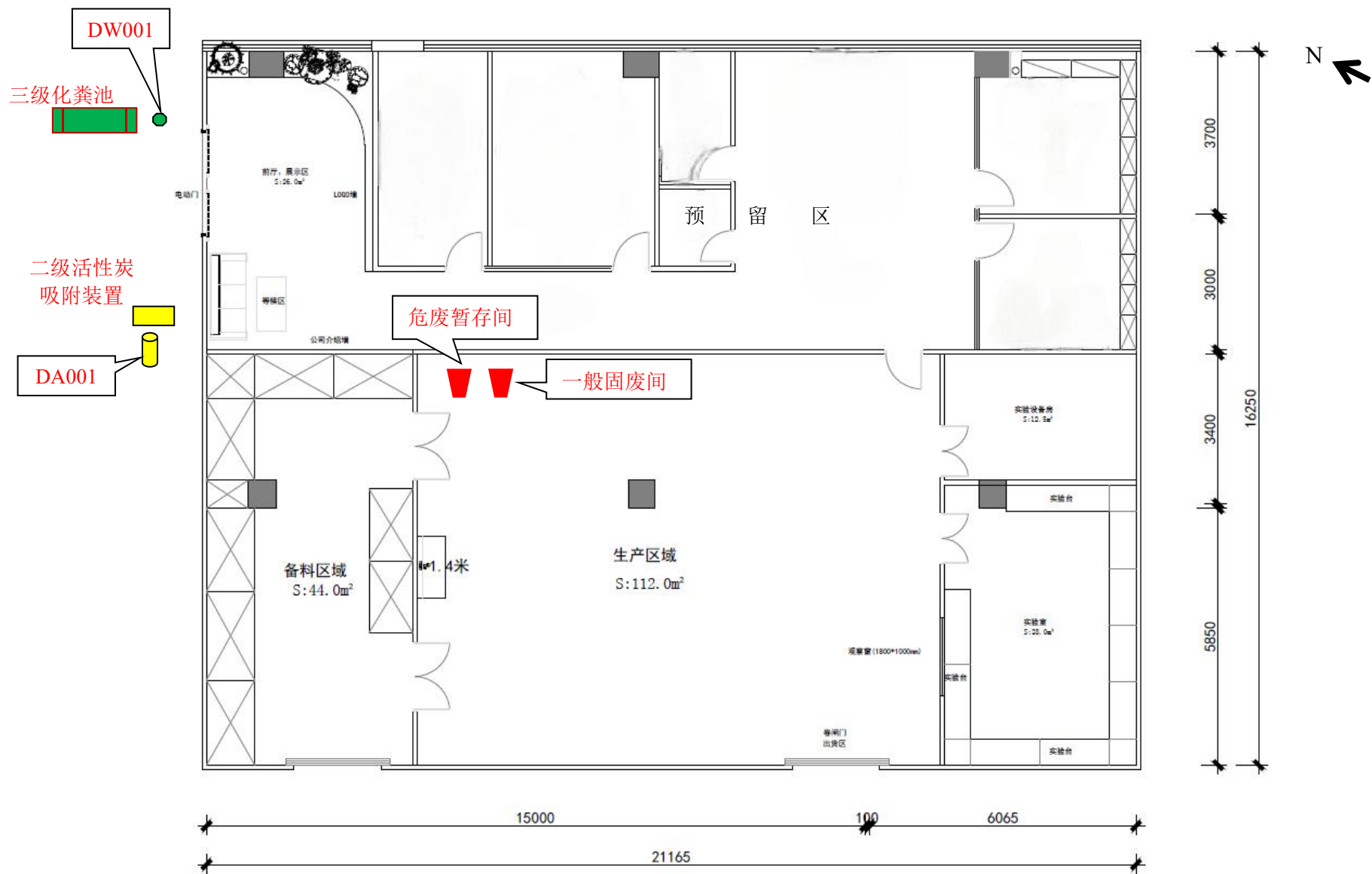


本项目所在建筑物



本项目内部图片

附图 3 项目四至情况实景图



附图 4 项目平面图

广州市环境空气功能区区划图（越秀、天河、白云、黄埔四区部分）



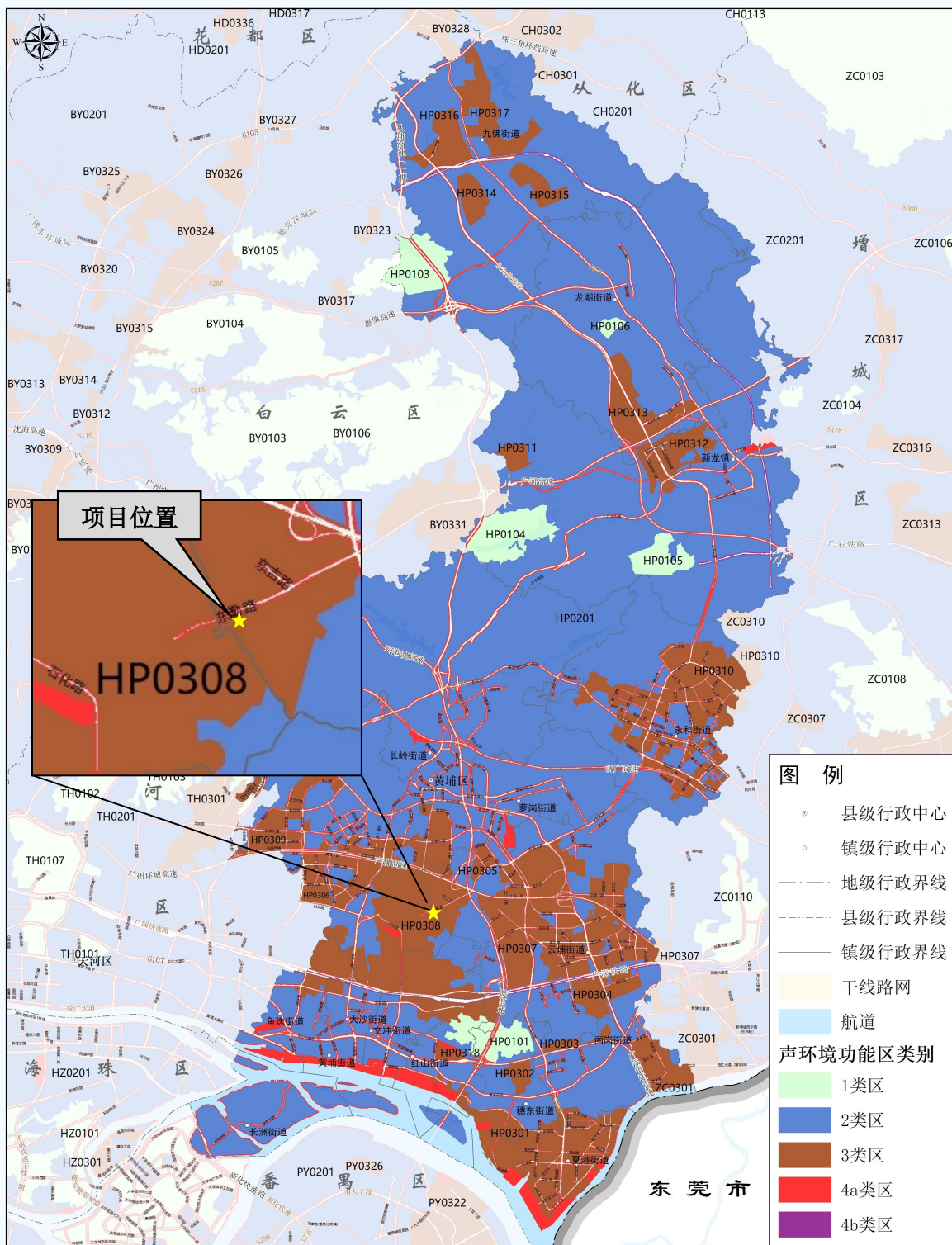
审图号：粤AS（2025）044号

附图 6 项目所在地环境空气功能区划图

附图11 调整后广州市地表水环境功能区
区划图(河流水库)-中心城区番禺南沙



附图 7 项目所在地地表水功能区划图



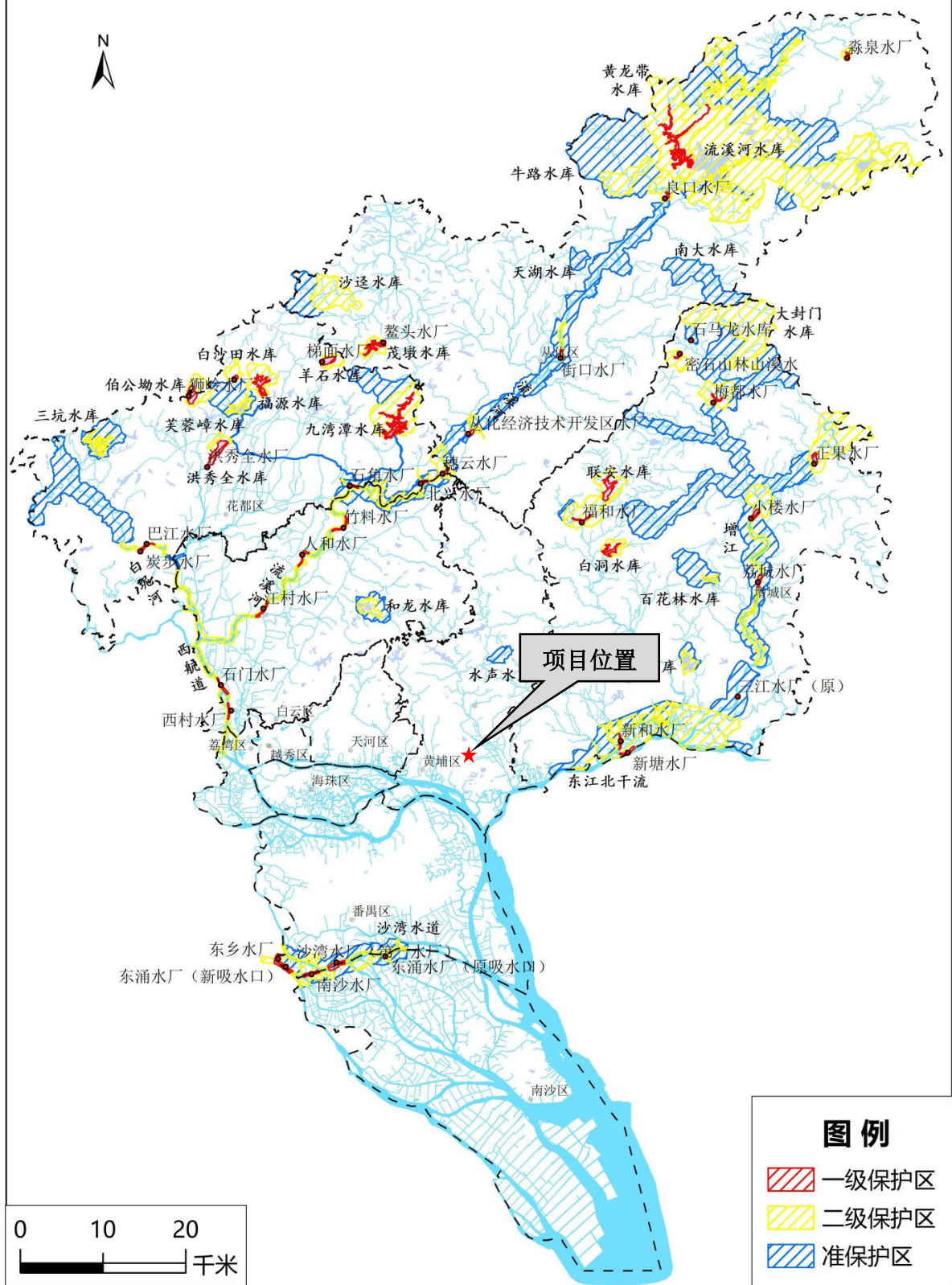
坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:116000

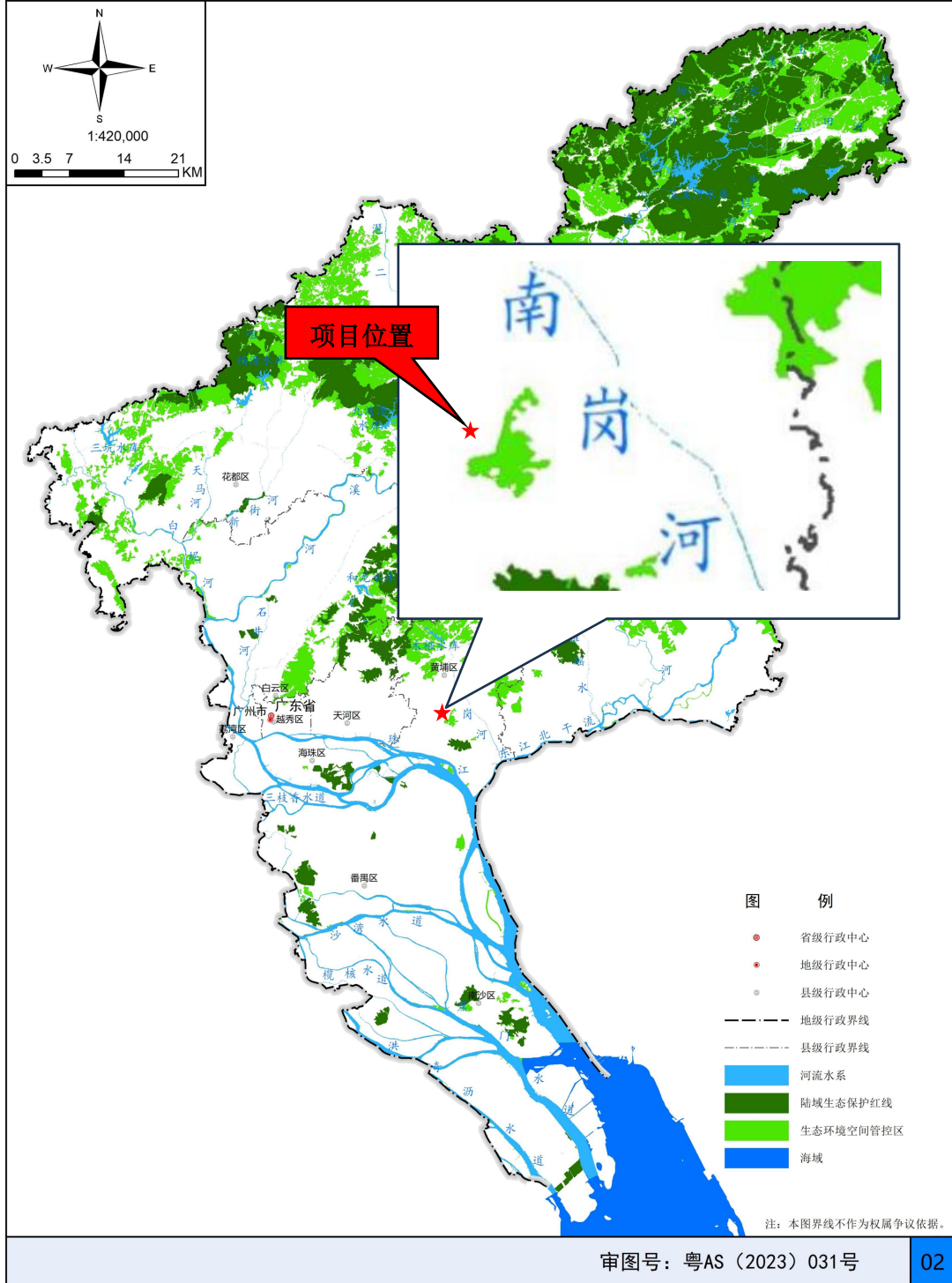
审图号:粤AS(2024)109号

附图 8 项目声功能区划图

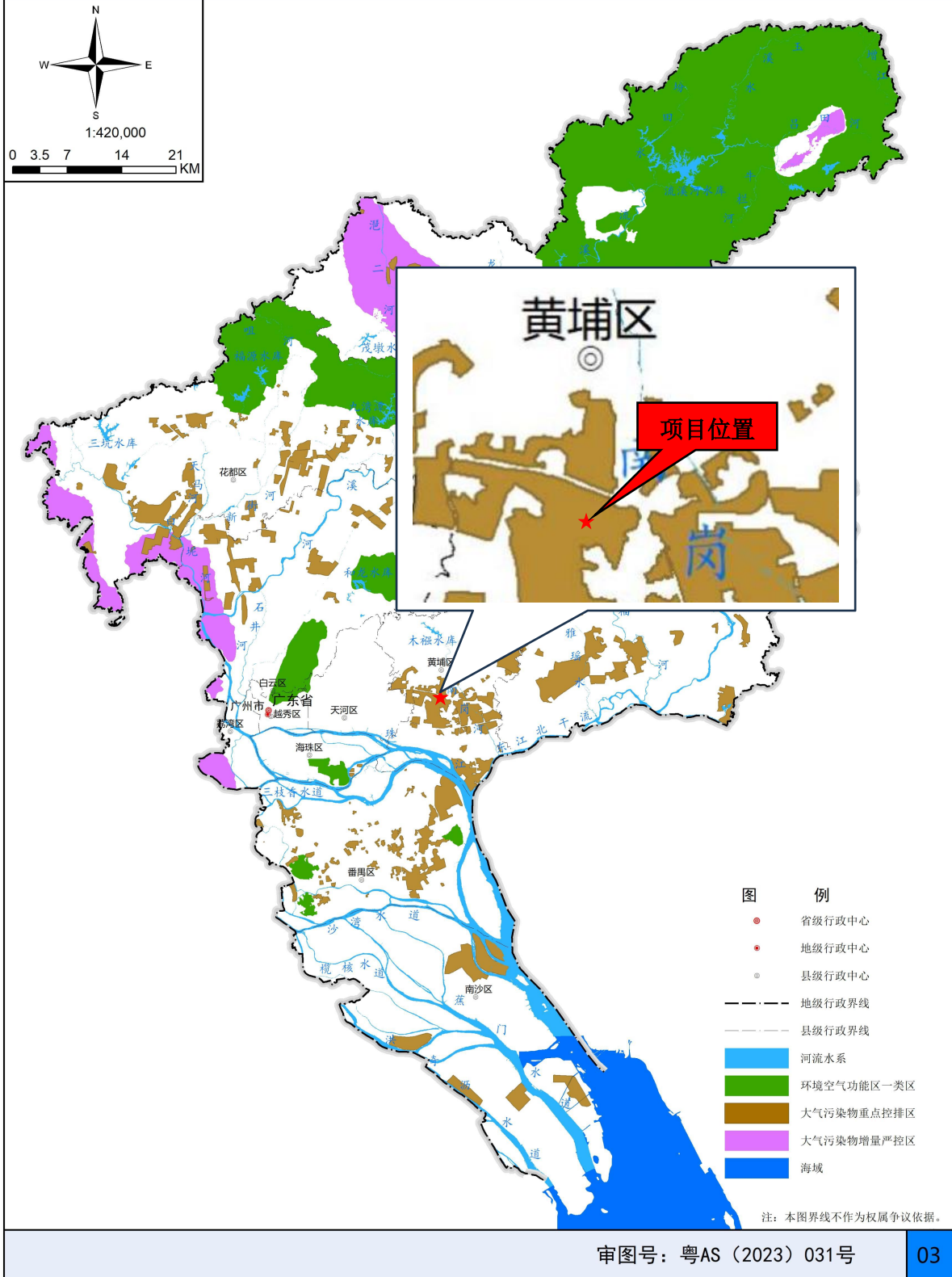
广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



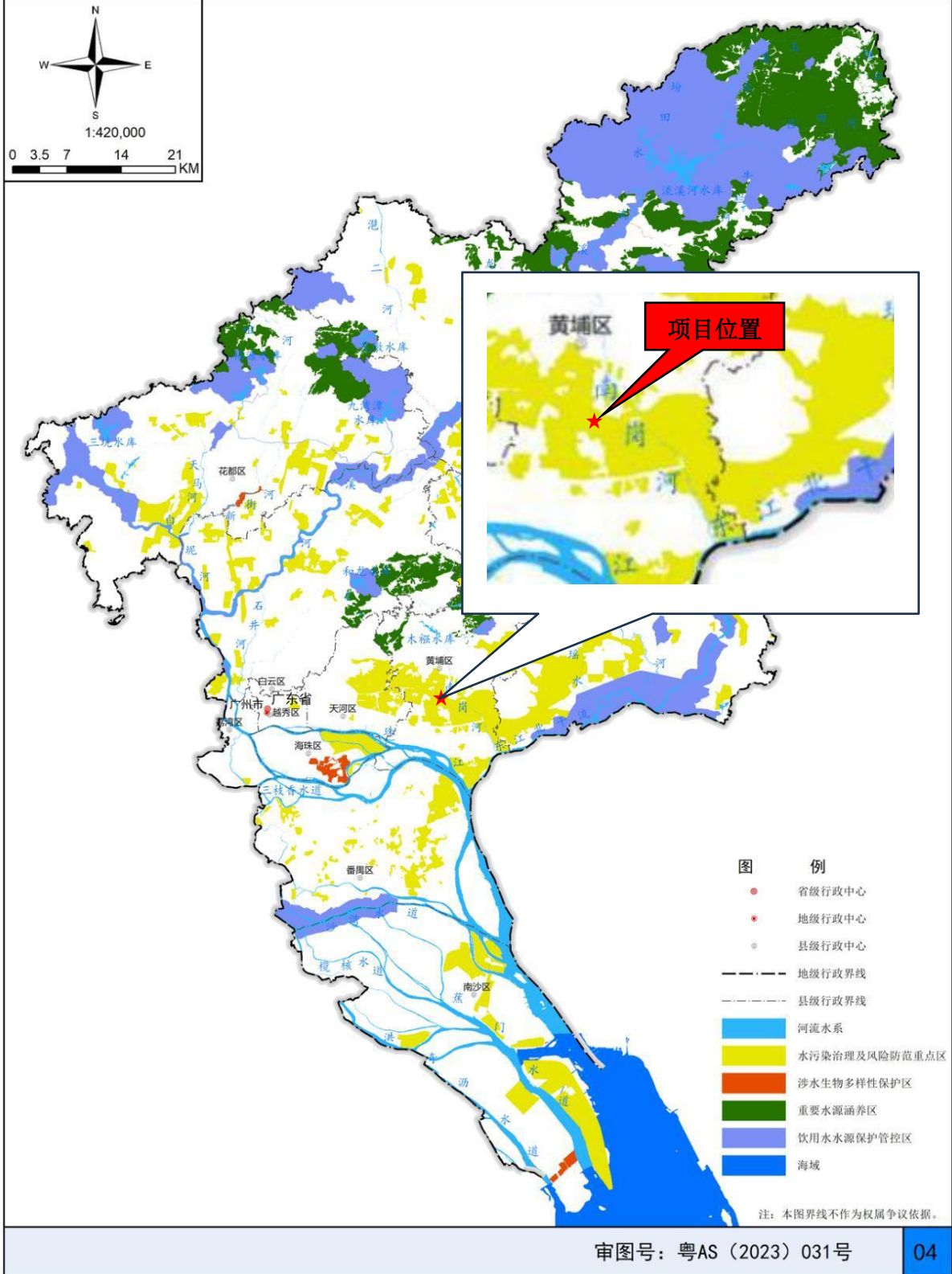
附图 9 项目周边饮水水源保护区划图



附图 11 广州市生态环境空间管控图

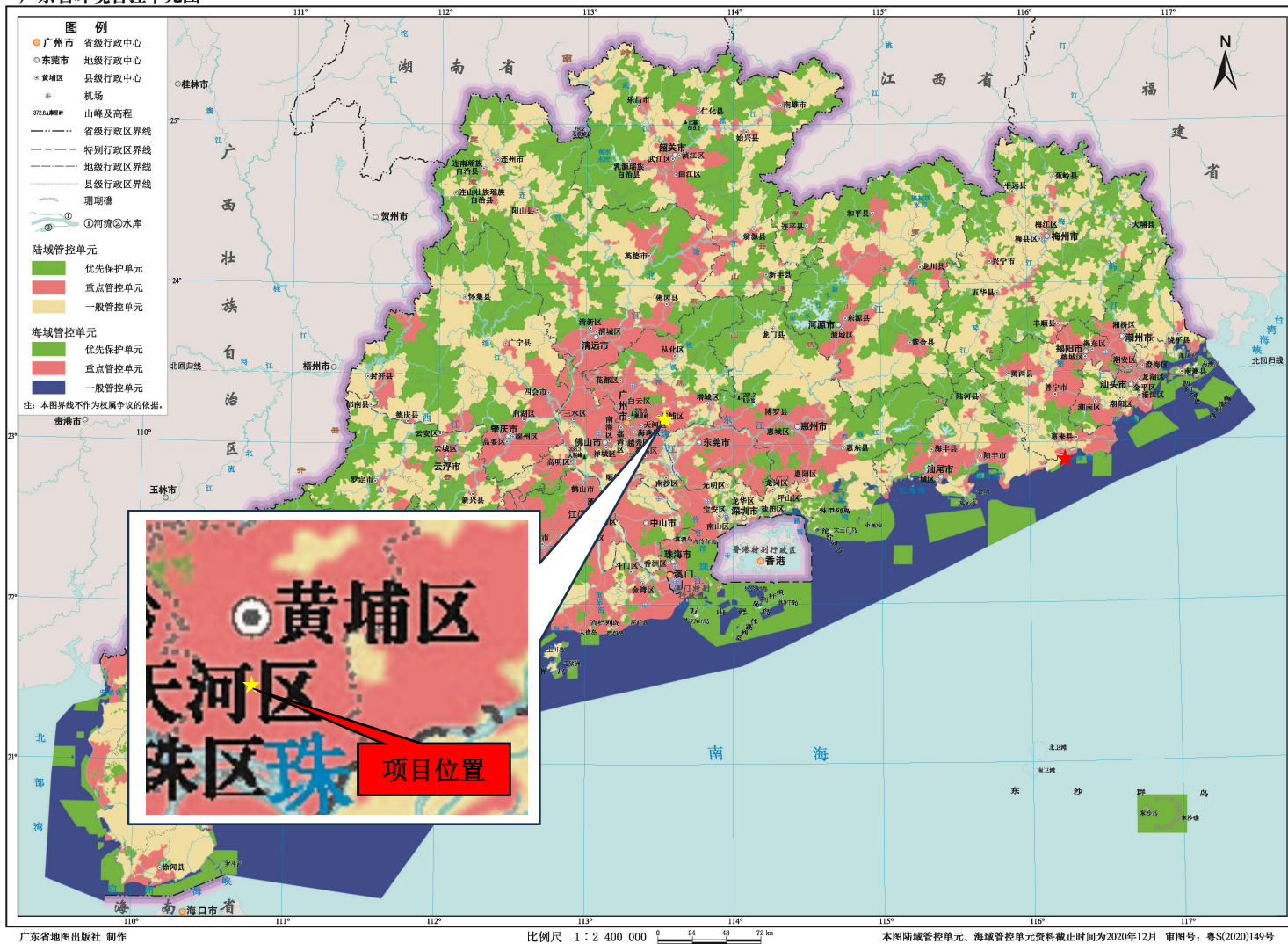


附图 12 广州市大气环境空间管控图



附图 13 广州市水环境空间管控图

广东省环境管控单元图



附图 15 广东省环境管控单元图



附图 16-1 广东省“三线一单”应用平台截图（陆域环境管控单元）



附图 16-2 广东省“三线一单”应用平台截图（生态空间一般管控区）



附图 16-3 广东省“三线一单”应用平台截图（水环境城镇生活污染重点管控区）

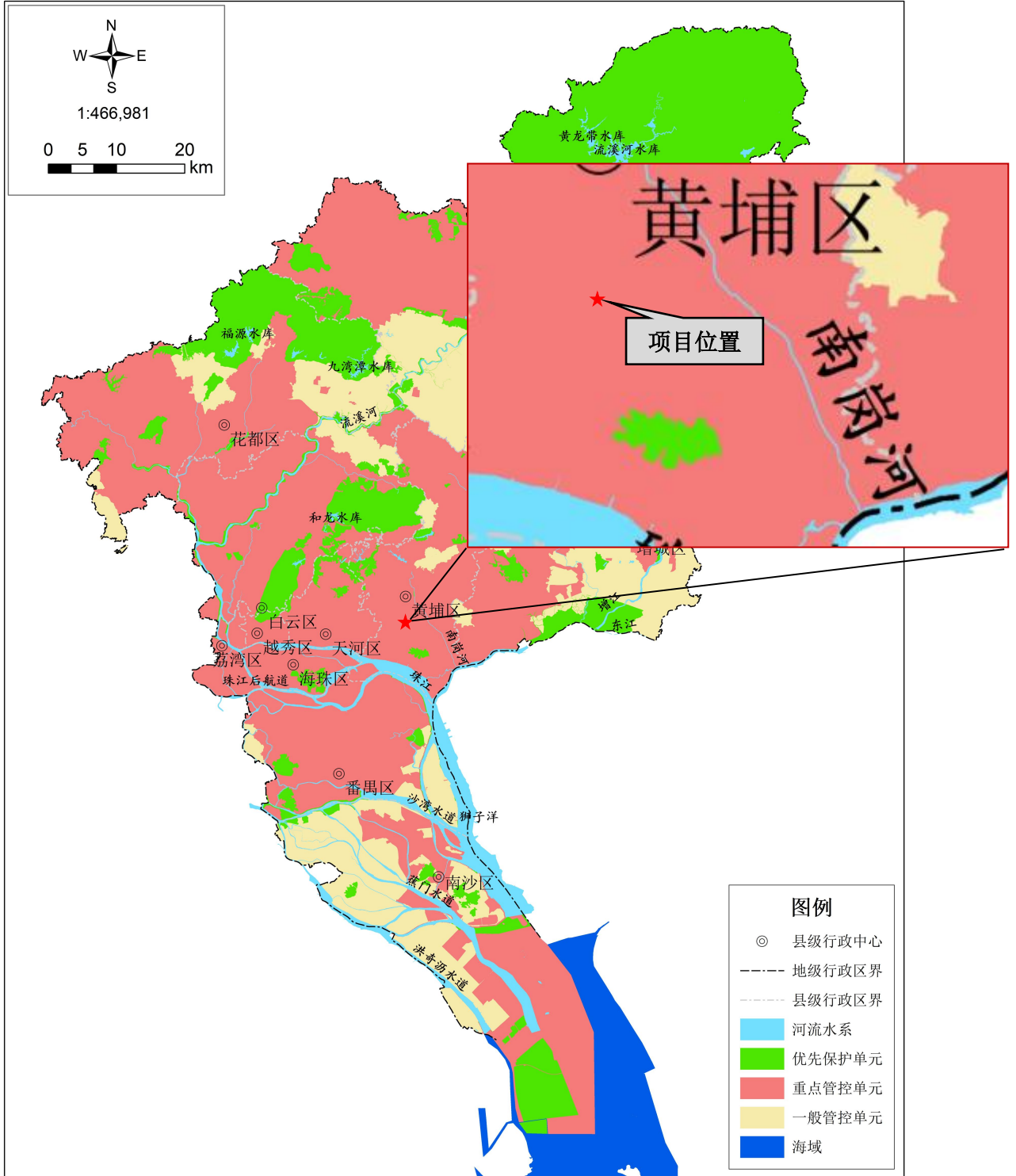


附图 16-4 广东省“三线一单”应用平台截图（大气环境高排放重点管控区）



附图 16-5 广东省“三线一单”应用平台截图（高污染燃料禁燃区）

广州市环境管控单元图



附图 17 广州市环境管控单元图

附件 1 投资备案证明

附件 2 营业执照



编号: S1212024008998G(1-1)
统一社会信用代码
91440112MAE75KBN9D

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	纳创新材料(广州)有限公司	注册 资 本	壹佰万元(人民币)
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2024年12月25日
法 定 代 表 人	何博文	住 所	广州市黄埔区姬火路6号507房
经 营 范 围	化学原料和化学制品制造业(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。)		

登记机关
2024 年 12 月 25 日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件3 法人身份证



附件 4 租赁合同、租赁备案证明及授权书

广州房屋租赁合同

(2016 年版)

穗租备_____号

第一条 合同当事人

出租人（甲方）： 广州网储供应链管理有限公司

承租人（乙方）： 何博文

根据国家、省、市有关法律、法规及有关规定，甲乙双方本着平等、自愿的原则，经协商一致订立本合同，并共同遵守。

第二条 甲方同意将坐落在 黄埔 区 姬火路 路 / 街（巷、里） 6 号 507 房号的房地产（房地产权证号码 00086742）出租给乙方作 厂房 用途使用，建筑（或使用）面积 152 平方米，分摊共用建筑面积 / 平方米。

第三条 甲乙双方协定的租赁期限、租金情况如下：

租 赁 期 限	月租金额（币种：人民币）元	
	小 写	大 写
2024 年 12 月 1 日至 2026 年 12 月 30 日	5232	伍仟贰佰叁拾贰元
年 月 日至 年 月 日		
年 月 日至 年 月 日		
年 月 日至 年 月 日		

注：期限超过 20 年的，超过部分无效。

租金按月（月、季、年）结算，由乙方在每年（月、季、年）的第5日前按转账付款方式缴付租金给甲方。

第四条 乙方向甲方交纳（人民币） / 元保证金（可收取不超过三个月月租金数额），甲方应在租赁期满或解除合同之日将保证金退回乙方（退回乙方、抵偿租金）。

第五条 双方的主要职责：

1. 甲乙双方应当履行《民法通则》、《中华人民共和国合同法》、《广东省城镇房屋租赁条例》、《广州市房屋租赁管理规定》等有关法律法规的规定和义务，且不得擅自改变房屋规划用途。

2. 甲乙双方应当协助、配合有关部门做好房屋租赁、房屋安全、消防安全、治安、计划生育及生产销售假冒伪劣商品的查处工作。

第六条 甲方的权利和义务：

1. 依照合同约定将房屋及设备交付乙方使用。未按约定提供房屋的，每逾期一日，须按月租金的1%向乙方支付违约金。

2. 甲方应负的修缮责任： /

 /

 /

3. 租赁期间转让该房屋时，须提前6个月（不少于3个月）书面通知乙方；抵押该房屋须提前30日书面通知乙方。

4. 发现乙方擅自改变房屋结构、用途致使租赁物受到损失的，或者乙方拖欠租金6个月以上的，甲方可解除合同，收回房屋，并要求赔偿损失。

第七条 乙方的权利和义务：



1. 依时交纳租金。逾期交付租金的，每逾期一日，乙方须按当月租金额的___%向甲方支付违约金。

2. 乙方应负的修缮责任：_____ / _____
_____/_____
_____/_____
_____/_____

3. 租赁期届满，应将原承租房屋交回甲方；如需继续承租房屋，应提前___日与甲方协商，双方另行签订合同。

第八条 其他约定_____ / _____
_____/_____
_____/_____
_____/_____
_____/_____



第九条 甲乙任何一方未能履行本合同条款或者违反有关法律、法规，经催告后在合理期限内仍未履行的，造成的损失由责任方承担。

第十条 在租赁期内，如遇不可抗力，致使合同无法履行时，甲乙双方应按有关法律规定及时协商处理。

第十一条 本合同一式___3份，甲乙双方各持一份，送一份给街（镇）出租屋管理服务中心备案。

第十二条 本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决，协商不成时，依法向人民法院起诉，或向地方仲裁委员会申请仲裁。

第十三条 本合同自双方签字之日起生效。

甲方（签章）

法定代表人：罗锦耀

证件号码：442527196411245896

委托代理人：

证件号码：430424199711045613

联系电话：13268128639

2024年12月1日



乙方（签章）

何博文

法定代表人：何博文

证件号码：44010419821013041X

委托代理人：

证件号码：430424199711045613

联系电话：13268128639

2024年12月1日





合同编号: 2026012701

租 赁 合 同

仅供租赁合同使用, 他用无效

产业园区名称: 中巨科学创新城

产业园区地址: 广州市黄埔区姬火路6号



租赁合同

出租方（以下简称甲方）：广州网储供应链管理有限公司

统一社会信用代码：91440101063300393W

注册地址：广州市黄埔区光谱中路23号A1栋1225房

法定代表人：罗凤雅

联系人：周琳

联系电话：17702054639

承租方（以下简称乙方）：何博文

统一社会信用代码：

注册地址：

法定代表人：

联系人：何博文

联系电话：18688870942

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，就乙方租用甲方的物业一事，甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，达成如下条款，以供双方共同遵守执行。

第一条 租赁物业状况

1、甲方出租的物业位于广州市黄埔区姬火路6号1栋 508 房号，租赁面积约为：173 平方米（含园区公共区域分摊）；租赁范围及物业楼层平面图详见附件1。

2、乙方明确：其在签订本合同前，已对上述物业的权属状况、配套设施进行了充分的调查了解，并对物业的现状、实际使用面积进行了实地勘察和测量，均予以认可；乙方已详细了解上述承租物业，已清楚物业现状，并确认符合乙方的承租要求，并同意按现状承租上述物业。

3、双方确认：甲方为出租方，并且是该园区物业管理及服务单位。

4、双方确认：上述物业租赁面积即为计租面积；在双方租赁关系内任何以



面积计量的费用（包括但不限于租金、物业管理费等），均以此计租面积为基础；任何其它针对上述物业的测量、测绘和登记结果均不影响双方对该计租面积的确认，即便该结果与计租面积存在差异，甲方均无须退还、乙方也均无须补缴费用（包括但不限于租金、物业管理费等）。【备注：建筑面积最终以房屋产权证为准，如有不一致，双方同意签订补充协议予以更正，但每月租金、物业费等相关费用总额及保证金金额仍按本合同约定执行，不另作调整。】

第二条 物业用途

物业仅作为乙方工厂、办公之用。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变物业的用途。

第三条 租赁期限

1、租赁期限为3年，即2026年3月1日起至2029年2月28日止。其中2026年3月1日起至2026年3月31日为免租期。

【备注：如果乙方需要提前终止合同，则免租期期限根据实际租期与约定租期之比例相应减少，乙方需书面报请甲方同意，根据相应比例进行补足已免租金，并缴纳至甲方指定账户。】

2、除合同特别约定外，双方不得无故提前终止本协议，否则视为违约；租赁期满，乙方如需续租，应于合同期满前3个月书面通知甲方，在同等条件下，乙方有优先承租权，租金和其他条件以双方重新签订的合同为准；

3、乙方未在前述期限内办理续签的，优先承租权自动消灭，视为乙方不续签，在不影响乙方正常生产经营前提下，甲方有权带领新租户进入乙方承租的场地进行提前租赁的相关事项。

第四条 物业交付

1、双方确认：甲方已于本合同签订之日或合同租赁期起租之日，将物业按照双方确认的现状交付给了乙方，签定交接表；物业交付之日为租赁期水、电费、管理费等费用的起算日。

2、租赁期满或合同终止，乙方须按照物业交接表所示之状态交还物业给甲方；双方另有约定的除外。



第五条 费用及支付方式

1、履约保证金及预付款：乙方应于签定本协议之日起7日内向甲方缴清履约保证金及预付租金。

①、本合同的租赁履约保证金，为首月总费用（含租金、物业管理费）的两倍，即¥ 8000 元（大写：人民币 捌仟元整）；

②、预付款为1个月的租金、物业管理费及税金，即¥ 4000 元（大写：人民币 肆仟元整）；

③、以上费用总计¥ 12000 元（大写：人民币 壹万贰仟元整）。

2、租金、物业管理费、免租期及递增：

①、乙方应于每个月的5号之前，支付缴清当月的租金、物业管理费、公共用电设施设备管理费。

②、本合同自签订之日起，租金为¥ 18.12 元/m²/月（含税）；物业管理费¥ 5 元/m²/月（含税）；公共用电设施设备管理费¥ 0.41 元/度电。

③、免租期限：自 2026 年 3 月 1 日起至 2026 年 3 月 31 日止；免租期内乙方需缴纳物业管理费¥ 5 元/m²；基本电费、水、电费、公共用电设施设备管理费等费用按合同约定正常缴纳。

④、递增：合同期内租金每两年递增 10 %，如下表：

时 间	递增幅度	租金（元/m ² ） （含物业管理费）	总金额 （元/月）
2026年3月1日至2028年2月28日	-	23.12	4000
2028年3月1日至2029年2月28日	10%	25.43	4400

3、履约保证金及定金：

①、若乙方未按照本合同约定于7日内向甲方缴清履约保证金，则视为乙方违约，合同自动解除；甲方将乙方已缴纳的定金、租赁押金等费用（若有），作为违约金扣除不予退还，且将租赁物业另行出租亦无需承担任何责任。

②、如乙方超出合同约定的 7 日仍未缴纳任何定金或租赁押金的，则甲方有权要求乙方支付等同租赁押金金额作为违约金。乙方欠付甲方租金或其他费用的，甲方有权从乙方的租赁押金中扣收并通知乙方，抵扣后10内乙方应向甲方补足租赁押金，若乙方逾期不补足，每逾期一天，需偿付其应补足费用千分之



一的金额作为违约金，乙方逾期20日仍未补足的，甲方有权解释本合同并要求乙方赔偿。

③、甲乙双方正常履行本合同，租赁期届满或合同终止之日，在乙方无违约行为及结清各项费用（含违约金、滞纳金等费用）的情形下，且将租赁物业及其设施按交接表所示状态交还给甲方，并经甲方审查通过后，甲方在15个工作日内，将履约保证金一次性、全额无息退还给乙方。

4、电费和水电费：

水、电费按月按实际发生量计收费用。乙方在承租期间所使用的水、电费，根据乙方实际用量（见水、电表）向甲方交付。缴费期限为每个月的5号之前支付缴清上月所发生的水、电费用。

缴费标准：水费= 6.94 元/吨*用水电量

基本电费=（用电量 / KVA*23元/KVA）

电费=0.79元/度*月用度

5、洗手间水电费分摊 / 元/月。

6、费用支付方式：

乙方应于每月5日或该日之前，将上述约定的各项费用汇入甲方指定的如下账号：

户名： 邓崇安

开户行：广州银行东荟城支行

账号：621463 3131181964601

甲方收到乙方缴纳的各项费用后，于10个工作日内开具相应的发票或收据。

第六条 物业的装修及维护

1、乙方在进场装修前，需向物业管理服务单位或部门申报，并经同意后方可入场施工。装修方案需提前书面报经甲方备案，并按照规定缴纳装修保证金；与装修相关手续须按国家、省市的相关法律法规进行相应的报批报建，涉及的费用及与之相关的责任由乙方自行承担。

2、如乙方的装修不存在违约行为或给甲方造成损失，装修保证金于装修完毕并经甲方验收确认之日起15个工作日内一次性、全额无息退还给乙方。

3、甲方对其提供的物业的主体结构、公共设施设备提供维修服务，并承担相关费用。但乙方若有涉及改变房屋结构、原有消防布局等装修，则须经甲方



及房屋产权人同意后，再向政府有关主管部门进行报批报建，并经主管部门审核同意后，方可实施装修；且合同期内对改变的房屋结构、原有消防布局等承担维护保养责任并承担费用。

4、若乙方对物业的主体结构、公共设施设备、专用设施设备使用不当或人为损坏造成需维修的，应由乙方承担维修责任；如乙方怠于维修的，甲方维修后发生的相关费用由乙方承担，甲方将从乙方保证金中扣除，保证金不足的甲方有权要求乙方赔偿。

5、在租赁期内，乙方负责租赁范围内的配套设施的维护和保养，对非自然损耗及相关设施的损坏负有维修和恢复或赔偿损失之义务。

6、乙方负责租赁范围内专用设备、设施（包括但不限于消防系统、电力设备）的维护、保养、年审等事项的办理和费用支出，并保证在本合同终止时专用设备、设施以可靠运行状态随同租赁物归还甲方。因乙方日常保养、维护不当导致年检未能通过或其他人身伤亡事故的，由乙方承担全部责任，包括但不限于承担相关行政处罚责任、赔偿甲方或任何第三方的损失等。

7、乙方装修增添配套设施、专用设施、中央空调和消防设施改造等产生的费用，由乙方自行承担。

8、乙方装修过程中或装修完成后，租赁范围内任何水、电、燃气、通讯、网络、空调、喷淋系统、电力设备和管线等构成危险或不安全的，或经有关公用事业单位、消防等要求进行相关整改的，乙方必须聘用有资质的承建商予以整改，并承担相应费用及责任。

9、乙方不得在租赁物窗户外、外墙设置大型广告，因乙方设置的广告造成他人人身、财产损害的，由乙方承担相关的法律责任。

10、乙方所有装修活动应遵守国家有关法律法规及强制性标准，遵守装饰装修中的禁止行为和注意事项。

11、租赁期满或租赁合同终止时，乙方应将物业恢复交接表所示状态交回给甲方，由甲方验收书面确认；否则甲方为恢复原状而产生的相关费用须由乙方承担，甲方将从乙方保证金中扣除，保证金不足的甲方有权要求乙方赔偿。

12、甲方对租赁物及附属设施进行正常的大修、检修等活动或因突发事件对租赁物进行抢修的，乙方应给予配合。

第七条 安全管理



1、乙方须服从当地政府部门和甲方物业的统一管理，积极配合甲方管理人员的工作，遵守各项管理规定和文明公约，自觉做好所租区域内的环境绿化美化、文明卫生、防火安全工作。乙方需保证安全生产和租赁房屋内的人身财产安全，严防发生事故。

2、按《中华人民共和国消防条例》以及公安部门的有关规定，乙方应切实做好管理工作，在租赁期间签订《安全防火责任书》。严禁在租赁物内存放易燃、易爆、剧毒物品；严禁将租赁物内消防设施用作其他用途；严禁违规在租赁物内占用消防通道及进行违法活动，否则乙方须为其造成的后果承担全部责任。

3、租赁场地内确因维修等事物需进行一级临时动火作业时（含电焊、风焊等明火作业），须事前征得甲方同意。

4、乙方对消防要求等级有特殊要求的需由自行按规报装，所有报装费用由乙方自行承担。

5、乙方的生产经营必须符合环保部门的有关规定，负责生产废料清运以及对环境有污染的废物、废气、废水的处理及费用，承担对环境污染而导致的一切后果。乙方对环保要求等级有特殊要求的需由乙方自行申报，甲方予以协助。

第八条 甲方的权利和义务

1、甲方有权监督乙方使用租赁物业（包括但不限于按用途使用租赁物业、按约定进行装修等），对乙方妨害物业使用的不当行为（包括但不限于消防、安全、物业管理等）有权要求乙方整改。

2、乙方确认园区内变压器设备与电梯设备符合乙方使用条件，如乙方因自身需要要求增加变压器或要求增加电梯的，经甲方书面同意且乙方提出申请经政府相关部门批准同意的，可由乙方自费增加。甲方负责园区变压器设备维保、更换变压器设备零件、配电柜日常维护维修费用、发电房以及水泵房内设备维护维修、园区电梯日常维护、公共区域有关水电设备的维护；但甲方对供水、供电部门原因，或甲方认为有需要进行的维修和维护或突发事件或不可抗力等导致的影响物业使用之情形免责。若因第三方费用上涨，甲方有权向乙方调高收费。

3、出于抢险救灾、安全维护、设施设备查验、消防安全检查、卫生清洁、费用清洁、工商检查及其他正当原因，在不影响乙方正常生产经营的前提下，甲方可以进入租赁物业内。

4、乙方书面要求需保密的信息（为配合政府、司法部门等法律规定的情形



须提供的除外），未经乙方书面同意，甲方不得将保密信息泄露给第三方。

5、园区电梯的运行和管理，客、货梯全天24小时运行，必要的维修及保养时间除外。

6、甲方负责管理园区公共秩序及落实公共区域的安全防范（如：公共设备监控、巡视、门岗执勤等），乙方及其员工的财产和人身安全由乙方自行管理和负责。

第九条 乙方的权利和义务

1、乙方有权按照本合同的约定使用物业，要求甲方提供约定的物业及相关服务。

2、乙方应遵守国家 and 政府法律、法规以及甲方园区的各项管理规定，依法经营、按章纳税。

3、乙方应加强对其员工的教育和监督，保证乙方及乙方员工不在租赁物业内从事任何违法或犯罪活动，否则由此而造成的损失概由乙方自行承担。不得在园区内从事危险性的实验、生产等活动，做好各项安全防范工作，若因乙方原因导致的一切安全事故及由此造成的乙方、甲方或任何第三方的损失概由乙方自行承担。

4、未经甲方书面同意乙方不得将物业进行转租、分租或改变使用用途、不得对甲方提供的场地和设施设定抵押。

5、应按照租赁物业的约定用途使用租赁物业，不得擅自占用公共区域或影响他人对公共区域的使用，不得擅自自在楼层摆放超过设计范围内相应载荷的设备或货物。

6、乙方排放的污染物排放应按国家、省、市的相关标准进行排放和处理，费用自行承担。

7、未经甲方书面同意，乙方不得将具有剧毒、放射性、易爆的物品和产生强烈刺激性气味、强烈噪音或其它足以影响他人正常工作活动的物品、动物（实验动物乙方应提前提出申请，经甲方许可后方可带入）带入园区；乙方应按照消防部门规定存放剧毒、放射性、易爆等物品；如果乙方未经甲方许可擅自携带上述物品进入园区的，甲方有权要求乙方立即撤出相应物品；如乙方上述行为给甲方或其它单位造成损失的，乙方承担全部经济及法律责任。乙方应遵守消防安全规范，严防消防安全事故，如政府部门需要对消防安全设施进行整改的，由乙方



负责整改，费用由乙方承担。

8、乙方有义务配合甲方向政府有关部门提供真实、有效的信息和资料，如证照等信息发生变化，须及时告知并提供给甲方。

9、本合同签订后，若乙方需要将公司住所、或营业场所变更为甲方园区，甲方在接到乙方需求的3个月内、无条件配合乙方办理相关备案；最终如因非甲方原因未能完成的，甲方无任何责任。

10、乙方大件、贵重的办公用品，如沙发、办公桌椅、文件柜、电脑、复印机、保险柜及其他贵重物品等，如要搬出本园区，乙方应详细填写“放行条”，并有乙方单位盖章和负责人签名，然后到甲方办理确认手续，否则保安员有权拒绝放行。

11、乙方不得占用、损坏本物业的共用部位、共用设施设备或改变其使用功能。因搬迁、装饰装修等原因确需合理使用共用部位、共用设施设备的，应事先通知甲方，并在约定的期限内恢复原状，造成损失的，给予赔偿。

12、房屋的共用部位、共用设施设备维修时，相邻关系人应当予以配合，因相邻关系人阻挠维修造成其他物业使用人财产损失的，责任人应当承担赔偿责任。物业使用人因维修、更新和改造自用部位、自用设施设备，造成相邻关系人的财产损失的，责任人应当予以修复及承担赔偿责任。

13、乙方承诺一年内扩租剩余90平。

14、甲方赠送2个非固定车位于乙方使用，如提前退租，车位作废。

第十条 合同的终止

1、双方可协商一致约定解除。

2、因不可抗力导致本合同无法继续履行的，本合同可终止，双方互不负违约责任。

第十一条 违约责任

1、乙方违反第五条第6款，逾期未缴清租金或水电费或物业管理费的，甲方将按下列约定对乙方进行违约处理：

①乙方须增缴违约金罚息，即每拖欠1日，需增缴拖欠金额的 2 %作为违约金，并优先于本金偿还；违约金罚息=逾期未缴清费用金额×逾期自然天数×2 %。



②自逾期第7天，甲方有权向乙方作出催告和停止供水供电警告，自逾期第15天，甲方有权停止乙方的用水用电等服务；

③逾期未缴清租金或水电费或物业管理费超过15天的，甲方有权解除本合同，没收保证金，并要求乙方腾空并返还物业。

2、甲乙双方不得无故单方终止本合同。若甲方提前终止本合同的，则甲方需退还乙方交纳的保证金、并赔偿等同于保证金金额的违约金，且赔偿乙方的搬迁费用（搬迁费以实际发生为准，且不大于保证金数额）；若乙方单方提前终止本合同的，甲方则没收乙方交纳的租赁保证金，并有权要求乙方赔偿提前终止本合同给甲方造成的物业空置期损失。

3、如因乙方因违反本合同约定给甲方造成财产损失的或有其他违约行为的，甲方有权从租赁保证金中直接扣划乙方应承担的违约金及/或甲方由此遭受实际损失，甲方扣划后将及时以书面方式通知乙方。乙方须于收到上述通知后7日内，向甲方补足被扣划的租赁保证金，除非此时租赁合同已终止。乙方对甲方扣划行为有异议的，可通过磋商或诉讼、仲裁等方式主张权利，但不影响先行补足保证金的义务。

4、租赁期间，若乙方发生拖欠工资等劳资纠纷，乙方应自行处理清楚。若处理不果，甲方有权配合政府相关职能部门，扣留乙方在租赁物内安装的设备与机械等财物。同时，甲方有权单方终止本合同，收回房产和拖欠甲方的款项，甲方此行为，不属于甲方违约。

5、即便在租赁期间乙方停止使用租赁物及附属设施，仍应按相关规定交纳租金。租赁期间乙方单方停止使用租赁物将不作为减免租金及其他费用的理由。

6、场地归还：租赁期满未达成续租协议或乙方违约被提前终止本合同的，乙方应于终止日前付清全部应付租金和各项费用并将出租场地清扫干净，无条件退还给甲方。乙方无故逾期迁离或者不归还租赁物或其配套设施的，自书面催告之日起五日内乙方尚未完成交付，乙方应向甲方支付双倍租金直至撤离。甲方亦有权书面通知乙方在指定日期起不接受双倍租金，并有权收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任，履约保证金不予退还。同时对甲方造成其他实际损失的，乙方应据实赔偿，包括但不限于甲方因此产生的涉诉费、律师费、差旅费等实际费用。

7、乙方有如下行为或情形的，甲方有权单方解除本合同，没收保证金，要求乙方返还物业，并有权要求乙方赔偿全部损失：



- ①有违法或犯罪行为的；
- ②拖欠工人工资超过三个月的；
- ③违反本合同第九条第4款的约定的；
- ④违反本合同第九条第5款的约定的；
- ⑤擅自更改物业主体结构；
- ⑥其他严重违反本合同约定的。

8、合同期满或合同终止，乙方超过10天仍未腾空并返还承租的物业未到甲方办理相关手续的，租金每天按本合同约定租金的2倍计算，甲方有权将乙方承租物业内的一切物品就地封存或自行转移存放，因此造成的任何损失（包括但不限于遗失、被盗、损坏）和费用（包括但不限于拆装费用、运费、仓储费、保管费等）由乙方承担。

9、合同租赁期满或提前终止后，乙方完成下列全部义务后，甲方将租赁押金在30个工作日内全额无息退还乙方：

- ①乙方已付清一切应付款项，包括但不限于该租赁物租金、租赁保证金、租赁物占用费、各类违约金、损害赔偿金等（如有）（以下统称为应付款项）。
- ②乙方已按本合同约定交还该租赁物。
- ③乙方以该租赁物作为工商注册地的，乙方已完成注册地变更或注销手续，使该租赁物可重新作为工商注册地供新租户使用。
- ④若乙方办理过有关该租赁物的水、电、燃气、通讯、网络等的转户或开户手续的，乙方已根据甲方要求办理完毕相应的转户或销户手续。

第十二条 争议解决

本合同在执行过程中若发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；协商不成的，任一方可向物业所在地人民法院提起诉讼。由此产生的律师费、担保费、调查取证费、差旅费、公证费、诉讼费、保全费等一切费用均由违约方承担。

第十三条 附则

- 1、本合同经双方签订后生效，本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。
- 2、合同附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。
- 3、本合同未尽事宜，由双方签订补充协议予以约定。对本合同的任何修改



、变更与补充均应以书面形式确定，经双方签订后生效，即成为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

- 附件：1、甲、乙方营业执照；
2、甲、乙方法定代表人身份证复印件；
3、租赁范围平面图；

(以下无正文)

甲方：

乙方：

授权代表（签章）：

授权代表（签章）：

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

签约地点：广州市黄埔区



编号: S1212019050408
统一社会信用代码
91440105065300393W

营业执照



名称 广州网储供应链管理有限公司

注册资本 贰佰万元 (人民币)

类型 有限责任公司(法人独资)

成立日期 2013年02月22日

法定代表人 罗凤淮

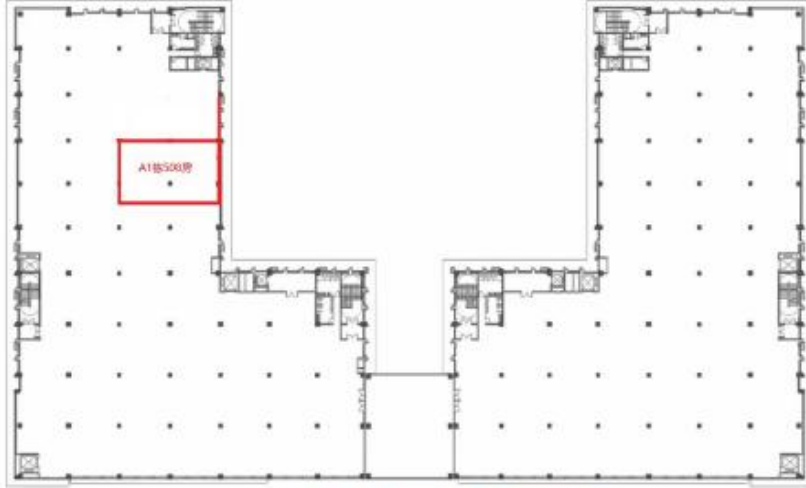
住所 广州市黄埔区光谱中路23号A1栋1225房

经营范围 商务服务业(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。)



登记机关

2025年 11月 27日



4

中国科学院创新城
SINOAMERICAN
INNOVATION CITY
仅供租赁合同使用, 此

授权委托书

广州市黄埔区姬火路6号的中巨科学创新城，产权人为广州市黄埔区大沙街姬堂股份经济联合社（产权证号：粤（2021）广州市不动产权第00086742号），建筑面积为59357.2824平方米。现经联社全权委托——广州网储供应链管理有限公司对该物业出租管理。

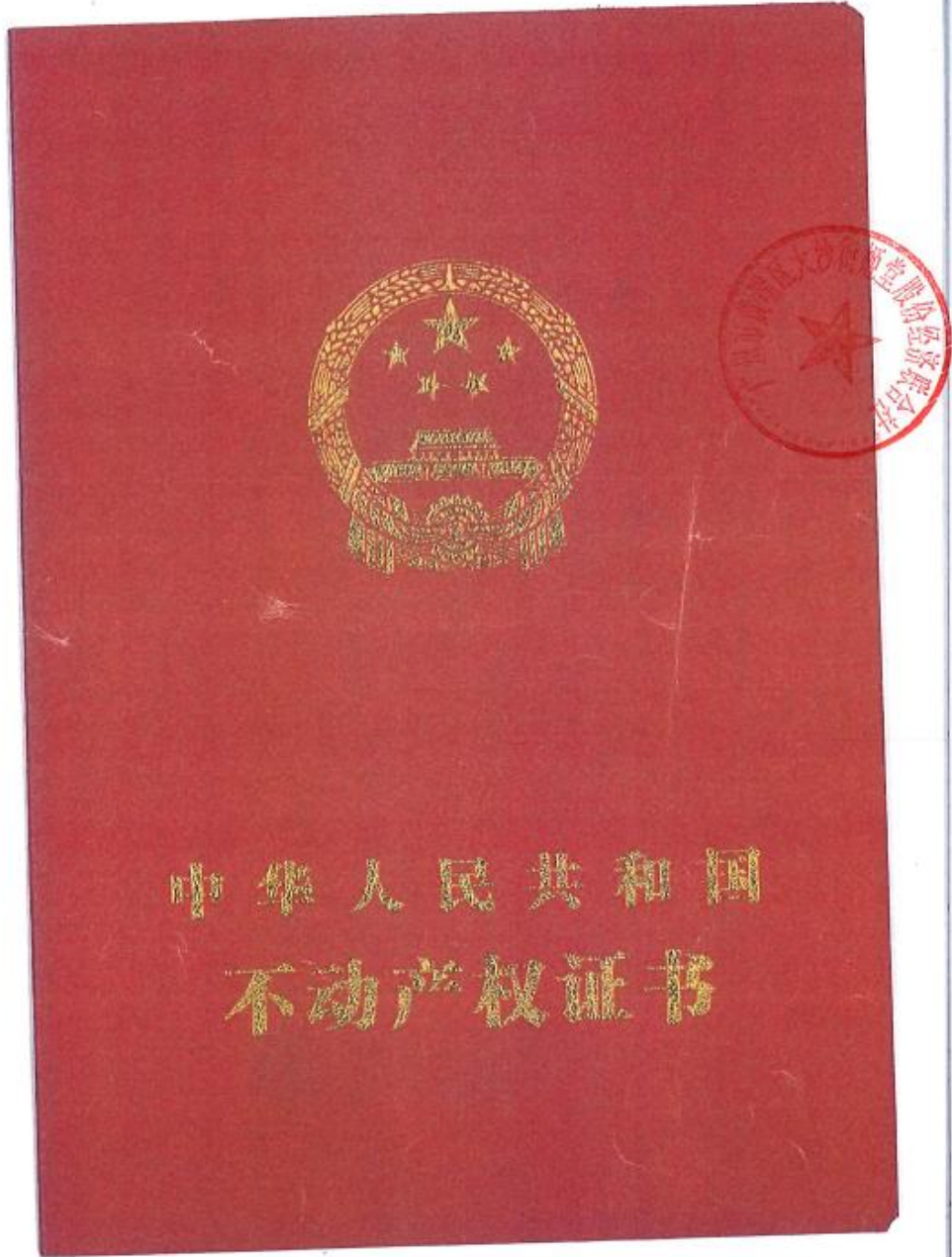
特此委托。

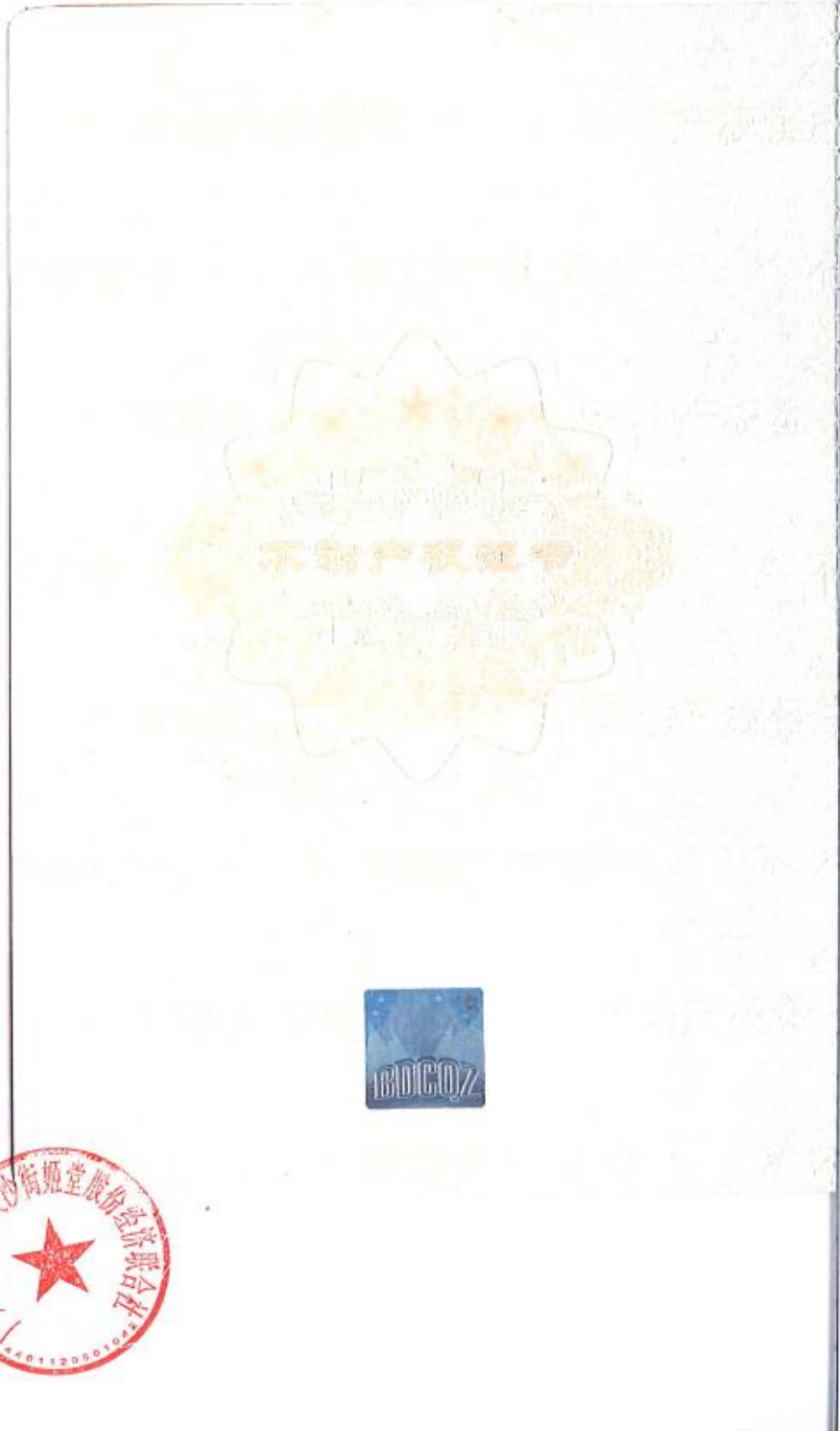
广州市黄埔区大沙街道姬堂股份经济联合社

2022年2月21日



附件 5 不动产权证及用地红线图





根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2021 年 09 月 02 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO D44000696540



粤 (2021) 广州市 不动产权第 00086742 号

权利人	广州市黄埔区大沙街姬堂股份经济联社(统一社会信用代码证: N2440112C14915137L)
共有情况	单独所有
坐落	广州市黄埔区姬火路6号
不动产单元号	440112006001GB00354F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	土地: 划拨/房屋: 自建房
用途	土地: 工业用地/房屋: 其它
面积	房屋(建筑面积): 59357.2824平方米
使用期限	未办土地有偿使用手续
权利其他状况	☆房屋结构: 钢筋混凝土结构 ☆专有建筑面积(套内面积): 59357.2824平方米/分摊建筑面积: /平方米 ☆房屋总层数: 7层/所在层: 1层 ☆房屋所有权取得方式: 自建



附 记

☆登记字号：21登记01164633

☆规划用途：首层至七层为厂房，其中首层有部分为地上汽车库及架空层、地下一层为地下设备用房、七层有部分为屋顶梯屋及电梯机房。

☆未办土地有偿使用手续。



二维码



不动产附图



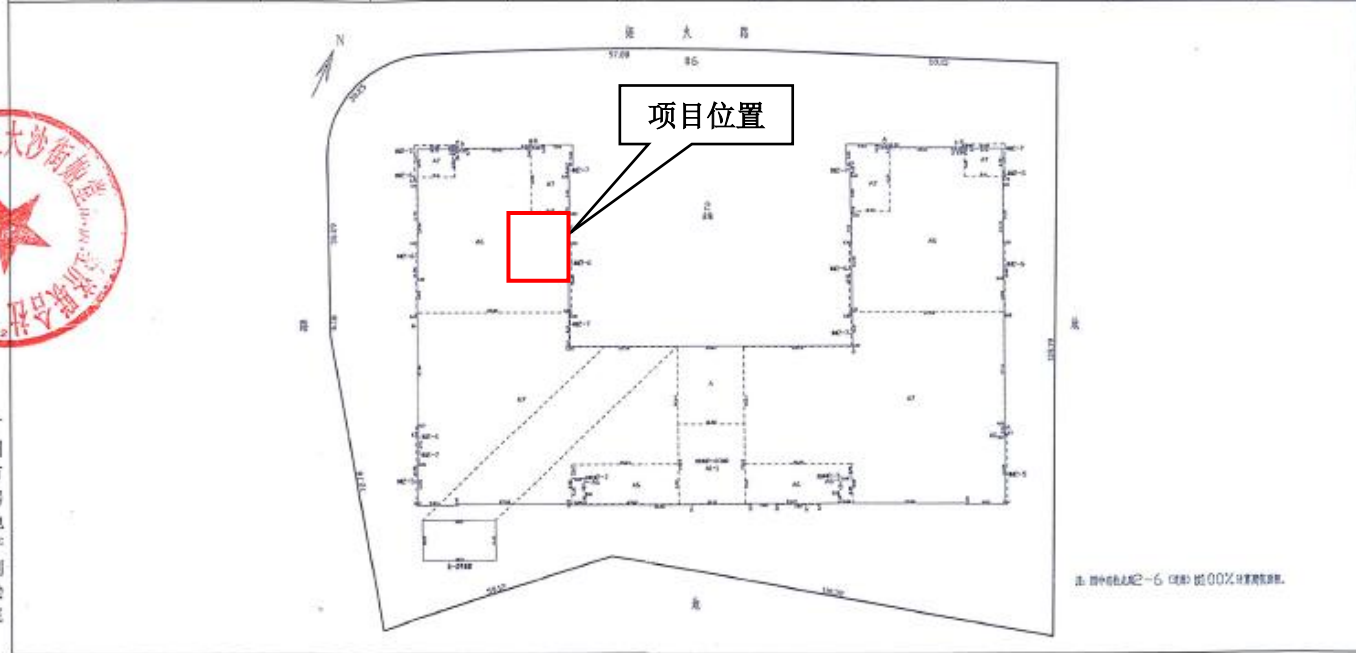
11CH8821070900029

面积单位: m²

坐落	广州市黄埔区观火路6号			图幅地号	D2620-7-2		不动产单元号			
建筑种类 层数面积 (m ²)	(共)用地面积	23088.8430	A	336.5426	飘楼2-5	18.8100	地下一层	184.6200	专有建筑 面积	59357.2824
	占地面积	9152.2332	A6	3000.4030	飘楼2-7	34.0348	余地	13936.6096	分摊建筑 面积	0
	总建筑面积	59357.2824	A7	5462.0180	有柱走廊2-6 (连廊)、A1-1	312.0728			建筑面积	59357.2824
			飘楼2-6	35.9822	无盖外廊7-7、A6	41.1968				



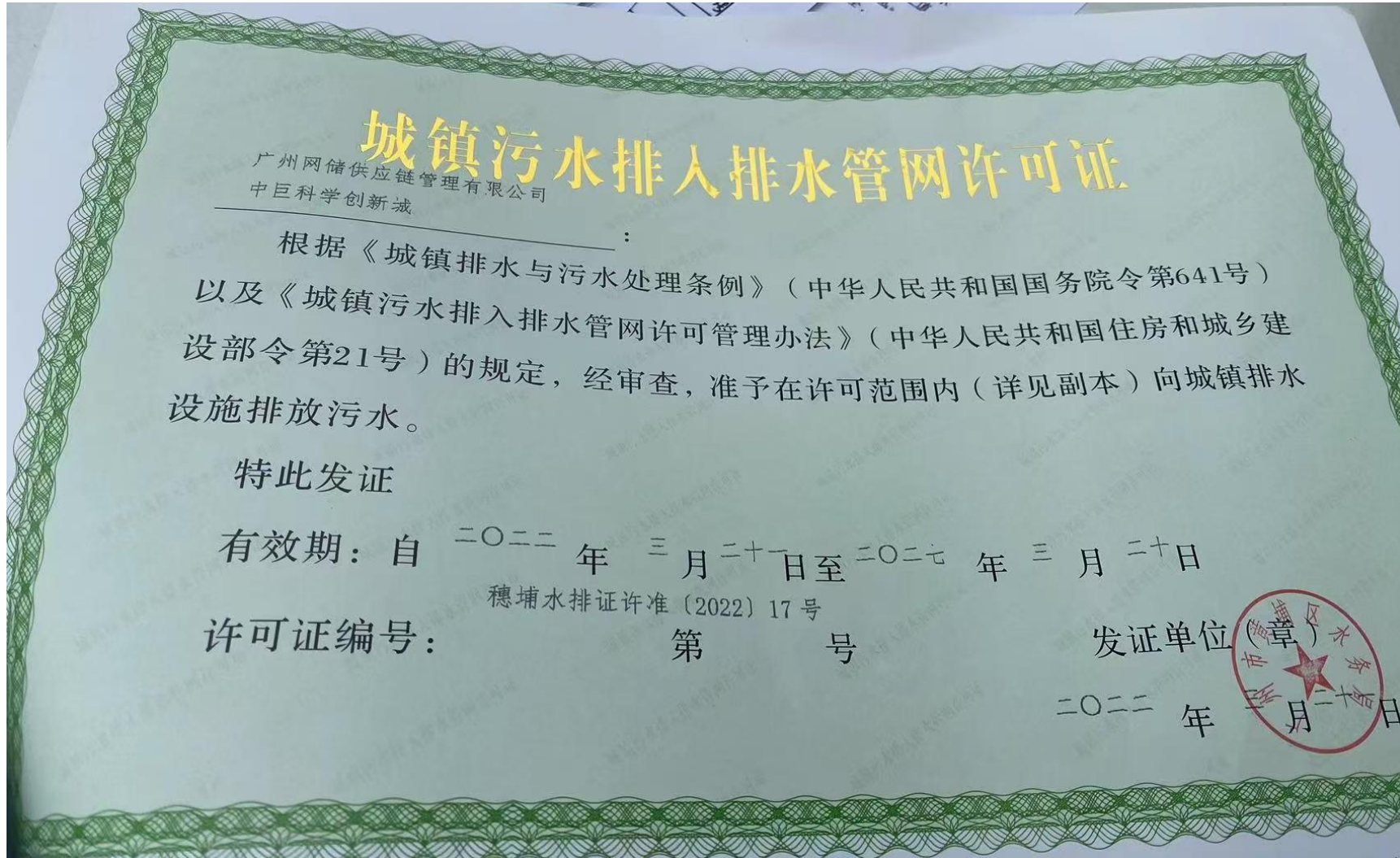
广州市房地产测绘院



1:900

2021-07-13

附件6 排水证



城镇污水排入排水管网许可证

广州网储供应链管理有限公司
中巨科学创新城

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 第 641 号) 以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号) 的规定, 经审查, 准予在许可范围内 (详见副本) 向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期: 自 二〇二二年 三月二十日
至 二〇二二年 三月二十日

许可证编号: 穗埔水排证第准 (2022) 17 号



中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证 (副本)

排水户名称	广州网储供应链管理有限公司 (中巨科学创新城)			
法定代表人	刘卓晋			
营业执照注册号	N2440112C14915137L			
详细地址	广州市黄埔区姬火路 6 号			
排水户类型	一般排水户	列入重点排污单位名录 (是/否)		
许可证编号	穗埔水排证第准 (2022) 17 号			
有效期:	2022 年 3 月 21 日至 2027 年 3 月 20 日			

排污水口 编号	连接管位置	排水去向 (路名)	排水量 (m ³ /日)	污水最终去向
1W#		东勤路	28	东区厂

许可内容

主要污染物项目及排放标准 (mg/L):
PH6.5-9.5 化学需氧量 500 生化需氧量 350
悬浮物 400 氨氮 45 总氮 70 总磷 8

备注



附件 7 聚氨酯分散体 MSDS 报告

化学品安全技术说明书根据 GHS



DISPERCOLL U 86 PLUS CAO

版本 2.0

修订日期 08. 09. 2025

打印日期 09. 09. 2025

第1部分：化学品及企业标识

1.1 产品标识

DISPERCOLL U 86 PLUS CAO
聚氨酯分散体

物料号: 86737035

1.2 物质或混合物的推荐用途和限制用途

用途:
用于粘合剂和涂料的分散体原料

1.3 安全技术说明书制作者的详细信息

科思创聚合物（中国）有限公司
科思创（上海）投资有限公司
中国上海浦东新区平家桥路36号晶耀商务广场5号楼25层
邮政编码: 200126

电话: (86) 21-8020-7777
传真: (86) 21-8020-8989
Email: productsafetyapac@covestro.com

1.4 应急电话

应急咨询专线电话: 如遇紧急情况, 请拨 (86)-532-83889090
消防应急电话号码: (86)119

第2部分：危险性概述

2.0 紧急情况概述

根据GHS分类不属于危害化学品。

2.1 物质或混合物的分类

GHS危险性类别:

根据GHS不属于危害化学品。

2.2 标签要素

GHS-象形图
根据GHS不属于危害化学品。

2.3 其他危险

无适用资料。

第3部分：成分/组成信息

1/10

BMS_SDS_CN / CN

产品类型: 混合物

3.2 混合物

聚氨酯分散体

约 50 % 于水中

根据GHS规定, 不含有危险组分

请注意以下物质

丙酮

含量 [重量, -%]: < 1

GHS危险性类别: 易燃液体 2 H225 眼刺激 2 H319 特异性靶器官毒性 (一次接触) 3 H336

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑酮和2-甲基-3(2H)-异噻唑酮

含量 [重量, -%]: < 0.0015

GHS危险性类别: 眼损伤 1 H318 急性毒性 2 吸入 H330 皮肤过敏 1A H317 皮肤腐蚀 1C H314 慢性水生毒性 1 H410 急性毒性 3 经口 H301 急性毒性 2 经皮 H310 急性水生毒性 1 H400

特定阈值浓度

皮肤刺激 2	H315	0.06 - < 0.6 %
眼刺激 2	H319	0.06 - < 0.6 %
眼损伤 1	H318	>= 0.6 %
皮肤腐蚀 1C	H314	>= 0.6 %
皮肤过敏 1A	H317	>= 0.0015 %

M 因子 (水生生物急性毒性): 100

M 因子 (水生生物慢性毒性): 100

第4部分: 急救措施

4.1 急救措施

一般措施: 立即脱掉所有被污染的衣物。

吸入: 若刺激呼吸道, 就医。

若接触皮肤: 立即用肥皂和大量的水冲洗。若发生皮肤反应, 就医。

若接触眼睛: 撑开眼睑, 用温水长时间冲洗 (至少10分钟), 就诊眼科医生。

食入: 禁止催吐, 须就医。

4.2 最重要的症状和效果, 包括急性和迟发性

医疗信息: 无适用资料。

4.3 需要立即引起医疗照顾及特殊处理的指示

治疗措施: 无适用资料。

第5部分: 消防措施

5.1 灭火介质

合适的灭火剂: 二氧化碳 (CO2), 泡沫, 灭火粉末, 大火时应用水喷雾。

不合适的灭火剂: 高流量的水喷射

5.2 物质或混合物的特殊危害

燃烧时释放一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物和痕量的氰化氢。在着火和/或爆炸情况下, 不要吸进烟尘。

5.3 消防人员注意事项:

消防人员必须佩戴自供气式呼吸器。

禁止污染的灭火用水流入土壤, 地下水或地表水中。

第6部分: 泄露应急处理

6.1 个人预防措施、防护设备和应急程序

戴防护设备 (见第8部分)。确保充分的通风/排气, 令未经授权人员离开。

6.2 环境保护措施

禁止排入下水道, 废水或土壤中。

6.3 污染物收集和清除的方法

用化学品吸收材料或必要时用于沙收集, 并储存于密闭容器中。

6.4 参考其他章节

其它废弃措施见第13部分。

第7部分: 操作处置与储存

7.1 安全操作的预防措施

操作时遵守化学品的常见预防措施。避免与皮肤和眼睛接触。

远离食物, 饮料和烟草。休息前及工作结束时洗手。将工作服单独存放。更换被污染或浸湿的衣物。

如发生泄漏, 须彻底清理。妥善清洗或处理设备和残留物, 避免污染土壤或水道。

7.2 安全储存条件, 包括不相容物

使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。为保持产品质量, 必须遵守我们产品信息表的储存条件。

7.3 特定最终用途

无适用资料。

第8部分: 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

不含有职业接触限值的物质。

8.2 暴露控制

呼吸系统防护

在通风不足的工作区域需要呼吸保护，例如，大面积应用伴有气溶胶形成、在容器上清洁或进行维护时，建议使用符合EN529标准的适合短期工作的新鲜空气呼吸面具或过滤器/面具组合，最起码也为带有合适过滤器（例如：A2P2）的半面罩。

手防护

防护手套的合适材料：EN 374:

氟化橡胶 -FKM: 厚度 $\geq 0.4\text{mm}$; 穿透时间 $\geq 480\text{min}$.

丁基橡胶 -IIR: 厚度 $\geq 0.5\text{mm}$; 穿透时间 $\geq 480\text{min}$.

丁腈橡胶 -NBR: 厚度 $\geq 0.35\text{mm}$; 穿透时间 $\geq 480\text{min}$.

建议：污染的手套应废弃。

眼睛防护

戴防护眼镜/防护面罩。

皮肤和身体防护

穿着适当的防护服。

第9部分：理化特性

9.1 基本理化信息

物态:	液体 在 20 ° C 在 1,013 百帕	
外观:	液体	
颜色:	乳白色, 白色	
气味:	轻微的丙酮气味	
嗅觉阈值:	无数据	
pH值:	6 - 9	DIN ISO 976
熔点/凝固点:	无数据	
沸点/沸程:	约 100 ° C 在 1,013 百帕	
闪点:	不适用	
蒸发速率:	无数据	
可燃性 (固态、气态):	不适用	
燃烧值:	不适用	
较高/较低可燃性或爆炸极限:	无数据	
蒸气压:	约 130 百帕 在 50 ° C	EG A4
蒸气密度:	无数据	
密度:	约 1.07 g/cm ³ 在 20 ° C	德国工业标准 (DIN) 51757
与水的混溶性:	可混溶的 在 15 ° C	
水溶性:	无数据	
表面张力:	无数据	
辛醇/水分配系数的对数值:	无数据	
自燃温度:	不适用	
引燃温度:	无数据	
分解温度:	无数据	
燃烧热:	无数据	
动力粘度:	约 146 mPa·s	国际标准 ISO2555
运动粘度:	无数据	
爆炸特性:	无数据	
粉尘爆炸级别:	不适用	
氧化特性:	无数据	

9.2 其它信息

上述数据非产品指标，产品指标请参见产品技术信息表。

第10部分：稳定性和反应活性

10.1 反应性

本信息不可用。

10.2 化学稳定性

持续高温下，干燥固体成分会发生分解。

10.3 可能的危害反应

正确储存或操作时，无危害反应。

10.4 避免接触的条件

应与食物 分开存放。

10.5 不相容材料

本信息不可用。

10.6 危险分解产物

在热分解过程中生成易燃有害气体。

第11部分：毒理学资料

该产品无可用的毒理学研究。

下面是这些成分的毒理学数据。

11.1 毒理学效应

急性毒性，经口

聚氨酯分散体

半数致死剂量 (LD50) 大鼠，雄性 / 雌性: > 2,000 mg/kg

方法: OECD 化学品测试指南 423

对类似产品的研究。

急性毒性，经皮

聚氨酯分散体

评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

方法: 专家判断

急性毒性，吸入

聚氨酯分散体

半数致死浓度 (LC50) 大鼠，雄性 / 雌性: > 2.676 mg/l, 4 h

试验环境: 粉尘/烟雾

评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性

方法: OECD 化学品测试指南 403

在可达到的最大浓度下，半数致死量 (LC50) / 吸入/4小时/大鼠不能确定，因未观察到大鼠的死亡率。对类似产品的研究。

原发性皮肤刺激

聚氨酯分散体

物种: 家兔
结果: 轻微刺激
分类: 无皮肤刺激
方法: OECD化学品测试指南404
对类似产品的研究。

原发性粘膜刺激
聚氨酯分散体
物种: 家兔
结果: 轻微刺激
分类: 无眼睛刺激
方法: OECD化学品测试指南405
对类似产品的研究。

致敏性
聚氨酯分散体
皮肤致敏
物种: 豚鼠
结果: 阴性
分类: 不引起皮肤过敏。
方法: OECD化学品测试指南406
对类似产品的研究。

皮肤致敏性 (局部淋巴结试验 (LLNA)) :
物种: 小鼠
结果: 阴性
分类: 不引起皮肤过敏。
方法: OECD化学品测试指南429
对类似产品的研究。

呼吸敏化
无数据资料

亚急性, 亚慢性和延迟毒性
聚氨酯分散体
NOAEL: 1,000 mg/kg
染毒途径: 经口
物种: 大鼠
剂量水平 (等级): 0 - 100 - 300 - 1000
试验周期: 28 天数
对类似产品的研究。

致瘤性
聚氨酯分散体
无数据资料

生殖毒性/生育力
聚氨酯分散体
无数据资料

生殖毒性/发育毒性/致畸性
聚氨酯分散体
无数据资料

体外遗传毒性
聚氨酯分散体

测试种类: Ames 试验
实验体系: 鼠伤寒沙门菌
代谢活化: 有/无
结果: 阴性
方法: OECD 化学品测试指南 471
对类似产品的研究。

测试种类: Ames 试验
实验体系: Escherichia coli
代谢活化: 有/无
结果: 阴性
方法: OECD 化学品测试指南 471
对类似产品的研究。

测试种类: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
实验体系: 中国仓鼠 V79 细胞系
代谢活化: 有/无
结果: 阴性
方法: OECD 测试导则 476
对类似产品的研究。

体内基因毒性
聚氨酯分散体
无数据资料

STOT 评估 - 一次性接触
聚氨酯分散体
基于现有数据, 未满足分类标准。

STOT 评估 - 重复性接触
聚氨酯分散体
基于现有数据, 未满足分类标准。

吸入危害

聚氨酯分散体
无数据资料

CMR 评估
聚氨酯分散体
致癌性: 无数据资料
致突变性: 基于现有数据, 未满足分类标准。
致畸性: 无数据资料
生殖毒性/生育力: 无数据资料

毒理学评估
聚氨酯分散体
急性影响: 基于现有数据, 未满足分类标准。
过敏: 基于现有数据, 未满足分类标准。

第12部分: 生态学资料

该产品无可用的生态毒理学研究。

禁止排入下水道, 废水或土壤中。

下面是这些成分的生态毒理学数据。

12.1 毒性

急性鱼类毒性

聚氨酯分散体
半数致死浓度 (LC50) > 100 mg/l
物种: *Brachydanio rerio* (斑马鱼)
试验周期: 96 h
方法: OECD 化学品测试指南 203
对类似产品的研究。

对鱼的慢性毒性

聚氨酯分散体
无数据资料

急性水蚤毒性

聚氨酯分散体
半数有效浓度 (EC50) > 100 mg/l
物种: 大型蚤
试验周期: 48 h
方法: OECD 化学品测试指南 202
对类似产品的研究。

慢性水蚤毒性

聚氨酯分散体
无数据资料

急性藻类毒性

聚氨酯分散体
无数据资料

急性细菌毒性

聚氨酯分散体
半数有效浓度 (EC50) > 100 mg/l
物种: 活性污泥
试验周期: 96 h
方法: OECD 化学品测试指南 209
对类似产品的研究。

生态毒理学评估

聚氨酯分散体
急性 (短期) 水生危害: 基于现有数据, 未满足分类标准。
长期水生危害: 基于现有数据, 未满足分类标准。

12.2 持久性和降解性

生物降解性

聚氨酯分散体
测试种类: 密闭瓶试验
接种体: 活性污泥
生物降解性: <= 19 %, 28 d, 不易降解
方法: OECD 化学品测试指南 301 D
对类似产品的研究。

接种体: 活性污泥

生物降解性: 17 %, 28 d, 即本身不可降解
方法: OECD 化学品测试指南 302 C
对类似产品的研究。

12.3 生物蓄积性

生物蓄积

聚氨酯分散体

物种: *Cyprinus carpio* (鲤鱼)

不会在水生生物中累积。

对类似产品的研究。

12.4 土壤中的迁移

无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果

无数据资料

12.6 其它不利的影响

无数据资料

第13部分: 废弃注意事项

必需遵守适用的国际、国家和当地法规进行废弃。

在欧盟领域内废弃, 应根据欧洲废弃物分类 (EWC) 的适当法规。

13.1 废弃物处理方法

尽可能将容器倒空 (例如经倾倒, 刮擦或排干直至“滴干”), 可根据化学工业现存的回收方案送往适当的收集点处理。容器应按照国家法令和环境相关法规进行回收。

不能将废弃物通过废水排放。

第14部分: 运输信息

陆运

14.1 联合国编号或ID编号	: 非危险货物
14.2 联合国运输名称	: 非危险货物
14.3 运输危险级别	: 非危险货物
14.4 包装类别	: 非危险货物
14.5 环境危险	: 非危险货物

IATA

14.1 联合国编号或ID编号	: 非危险货物
14.2 联合国运输名称	: 非危险货物
14.3 运输危险级别	: 非危险货物
14.4 包装类别	: 非危险货物
14.5 环境危险	: 非危险货物

IMDG

14.1 联合国编号或ID编号	: 非危险货物
14.2 联合国运输名称	: 非危险货物
14.3 运输危险级别	: 非危险货物
14.4 包装类别	: 非危险货物
14.5 海洋污染物 (是/否)	: 非危险货物

14.6 特殊防范措施

参见第 6 - 8 节

附加信息 : 非危险货物。
远离食物、酸和碱。

14.7 根据国际海事组织文书进行的海上散装运输

我们不批量运输产品。

第15部分：法规信息

15.1 物质或混合物的相关安全、健康和环保法律法规

职业病防治法: 参考第8章节

危险化学品安全使用许可证实施办法: 请按规定遵守

高毒物品目录: 不适用

重点监管的危险化学品名录: 不适用

中国严格限制的有毒化学品名录: 不适用

危险化学品目录(列入/满足70%原则): 不适用

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218): 不适用

中国现有化学物质名录: 已列入或豁免

剧毒化学品: 产品不属于剧毒化学品

易制爆危险化学品名录(2017年版): 产品不属于易制爆危险化学品

易制毒化学品进出口管理规定: 产品不适用《易制毒化学品进出口管理规定》

其它的规定

符合下列法规要求:

危险化学品安全管理条例 国务院令591号

GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

GB 30000.1 化学品分类和标签规范 通则

GB 30000.2-29 化学品分类和标签规范

GB 15258 化学品安全标签编写规定

第16部分：其他信息

第 2、3 和 10 部分中提及的 GHS 分类的危险性说明的全文。

H225	高度易燃液体和蒸气。
H301	吞咽会中毒。
H310	皮肤接触致命。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成严重眼刺激。
H330	吸入致命。
H336	可能造成昏昏欲睡或眩晕。
H400	对水生生物毒性极大。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

自上一版本以来的相关更改在空白处突出显示。 此版本替代所有以前的版本。

补充信息

根据我们的知识和信息,此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是正确的,所给出的信息仅作为安全操作、使用、处理、储存、运输和废弃等的指导,而不能被认为是担保或质量指标。此信息仅适用于指定的产品,对于本产品与其它物质的混合或与任何过程的结合不适用,除非特别指明。



化学品安全技术说明书

产品名称：聚氨酯增稠剂
修订日期：2025 年 06 月 11 日
编制日期：2024 年 05 月 30 日

按照 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制
SDS 编号：3-21
版本：3.0

第 1 部分：化学品及企业标识

化学品中文名称：聚氨酯增稠剂
产品型号：MH RH80 7700
企业名称：广州合松元新材料有限公司
地 址：广州市黄埔区姬火路 6 号 408 房
邮政编码：510530
传 真：+86-020-8488-1815
电 话：+86-020-8488-1815
邮 箱：support@hex-sum.com
24 小时应急咨询电话：0532-8388-9090(国家化学事故应急咨询专线)
消防应急电话号码：+86-119

第 2 部分：危险性概述

紧急情况概述：

吞咽有害。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。

GHS 危险性类别	危险性级别
经口：急性毒性	类别 5, H303
严重眼睛损伤/眼刺激	类别 1, H318

标签要素：
象形图：



警示词：危险

危险性说明：

H303 吞咽可能有害。

H318 造成严重眼损伤。

防范说明

预防措施：

P264 作业后彻底清洗皮肤。

P270 使用本品时，不要进食、饮水或吸烟。

P280 戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应：

P305 + P351 + P338 + P310：如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。

第 1 页 共 9 页

产品名称: 聚氨酯增稠剂
修订日期: 2025 年 06 月 11 日
编制日期: 2024 年 05 月 30 日

SDS 编号: 3-21

P312 如感觉不适, 呼叫急救中心/医生。

安全储存:

P403 + P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

废弃处置

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

GHS 未包括的其他危害:

未见报道。

第 3 部分: 成分/组成信息

物质/混合物: 混合物

成分	含量 (%)	CAS NO.
聚氨酯化合物	40 - 60	专有成分
水	15 - 45	7732-18-5
2-乙氧基乙醇	15 - 25	31726-34-8
5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物	< 0.0015	55965-84-9

*出于对专有性信息的保护, 对于环境和健康没有危害专有性成分未被列出。

第 4 部分: 急救措施

必要的急救措施描述:

一般的建议: 立即脱掉所有受污染衣物 (包括鞋子)。

吸入: 将伤者从受污染区移至新鲜空气处。若病症持续: 就医。

皮肤接触: 立即用肥皂和水充分地、彻底地冲洗。如发生皮肤刺激, 就医。

眼睛接触: 立即用大量水冲洗至少 15 分钟, 包括眼睑下部。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。立即就医。

食入: 不要催吐, 就医。

对保护施救者的忠告: 如果存在接触的可能性, 请参阅第 8 节有关个人防护装备段落。

最重要的症状/影响, 急性和迟发效应:

症状: 造成严重眼损伤。对皮肤有轻微刺激。

皮肤接触会引发下列症状: 过敏反应

如果必要的话, 需要指出及时的药物治疗和特别的处理方法:

处理: 针对症状进行处理。

第 5 部分: 消防措施

灭火介质

合适的灭火剂: 水喷雾, 粉末, 泡沫, 二氧化碳 (CO2), 通过适当的方法来熄灭周边的火焰。

不合适的灭火介质: 大量水喷射。

由此化学品引发的特别危险性:

第 2 页 共 9 页

Connecting the Peaks
链接智慧 众志成城

MH_MSDS_CN

产品名称：聚氨酯增稠剂
修订日期：2025 年 06 月 11 日
编制日期：2024 年 05 月 30 日

SDS 编号：3-21

在着火和/或爆炸情况下，不要吸进烟尘。

燃烧形成有毒产物：碳氧化物

在有水的情况下，产品会导致地面打滑。

灭火注意事项及保护措施：

特定方法：

水喷雾可用于冷却未开启的容器。

严禁将灭火用水排入下水道和河道。

对消防人员的特殊保护措施：

发生火警时，佩戴自给式呼吸器和防护服。

第 6 部分：泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

使用个体防护装备。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。远离热源、点火源存放。禁止吸烟。避免沾及皮肤、眼睛和衣服。避免吸入蒸气。

环境保护措施：

防止化学品进入下水道。不允许接触土壤，表面水和地下水。若大量的泄漏物不能被控制住，通报当地的行政当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

清除方法：产品回收后，用水冲洗该区域。回收废水用于日后处理。**警告：**在有水的情况下，产品会导致地面湿滑。

回收：先围堵泄漏物，再用不燃的吸附材料收集泄漏物。（例如：沙子，泥土，硅藻土，蛭石）。

消除：根据当地/国家法规置于容器中处理（见第 13 部分）。千万不要将泄漏物回收原容器中再使用。

第 7 部分：操作处置与储存

安全操作注意事项：

技术措施/预防措施：

在机械设备处提供合适的排风装置。在产品使用处附近提供供水系统、洗眼装置和淋浴设备。穿戴个体防护装备。

操作注意事项：

使用区禁止吸烟，饮食。避免沾及皮肤、眼睛和衣服。避免吸入蒸气。移除所有点火源。

卫生措施：

重新使用之前须洗净受污染的衣服。操作后洗手。进入饮食区域要脱掉污染了的衣服和防护设备。

储存注意事项：不用时将容器密闭。避免阳光直射。在 5 至 35°C 之间储存。

禁忌物：未见报道。

包装材料：

推荐的：涂层钢材，塑料材料（聚乙烯、聚丙烯）

避免：金属。

特定用途：无

第 8 部分：接触控制/个体防护

控制参数：

第 3 页 共 9 页

接触限值：无关的

接触控制：

适当的工程控制：经常监控、控制工作环境。在机械设备处提供合适的排风装置。

个人防护装备：

眼/面防护用具：符合现行标准（如EN166）的带侧边防护罩的安全眼镜。

在发生高度危险的情况下，用面罩保护面部。

确保在工作场所附近有洗眼装置和淋浴设施。

皮肤及身体防护：防护服。

手部防护：手套（PVC、氯丁橡胶、腈橡胶）。

呼吸系统防护：若通风不充分，戴适当的呼吸装备。

如存在有害烟雾，穿戴自携式呼吸器。

环境接触控制：看下列章节：6

第9部分：理化特性

外观与性状：液态

颜色：浅黄色液体

气味：无味

气味临界值：无数据资料

pH 值：7.0(25℃)

熔点/凝固点：0℃

沸点：100℃

闪点：>100℃

蒸发速率：无数据资料

易燃性：无关的

爆炸上限 /下限[% (v/v)]

上限：不适用

下限：不适用

蒸气压：18 mmHg，在 20℃（水）

蒸气密度(空气=1)：无数据资料

相对密度(水=1)：1.05g/cm³

溶解性(mg/L)：溶于水

正辛醇/水分配系数：5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

log Kow：-0.48-0.40，在 24 °C(OECD 测试导则 107)

自燃温度(°C)：无数据资料

分解温度(°C)：无数据资料

黏度(mPa.s)：8000mPa.s(25℃)

其他信息：上述物理数据均为典型值，非产品指标。

第 10 部分：稳定性和反应性

反应性： 无数据资料。

稳定性： 正常操作、存储条件下，产品稳定。

危险反应的可能性： 在正常条件下使用，无危险。与某些金属接触可能导致腐蚀和释放氢气。

避免接触的条件： 避免阳光直射。在 5~35°C 之间储存。

应防范的不相容的物质： 未见报道。

危险的分解产物： 燃烧形成有毒产物：碳氧化物。

第 11 部分：毒理学资料

第 3 节中所引述的产品和/或组分，和/或相似物质/代谢物均考虑危害评估。

毒理学影响的信息是：

急性毒性：

吸入： 聚合物根据其组分，此产品在正常使用条件下无害。

吸入热分解产生的蒸气：不能排除毒副作用。高温条件下，产品热分解可刺激呼吸系统。

食入： 根据其组分： 吞咽可能有害。

2-己氧基乙醇：

在动物中：半数致死剂量 (LD50) /大鼠： 300 - 2,000 mg/kg (方法：OECD 指南 423)

经皮：2-己氧基乙醇：

在动物中：半数致死剂量 (LD50) /大鼠： > 2,000 mg/kg (方法：OECD 测试导则 402)

局部影响 (腐蚀 / 刺激 / 严重眼损伤)：

皮肤接触： 根据其组分： 会引起皮肤刺激。

2-己氧基乙醇： 与同类产品作比较：

在动物中：会轻度刺激皮肤。(家兔，接触时间：4 h)

沾及眼睛： 根据其组分： 造成严重眼损伤。

2-己氧基乙醇： 与同类产品作比较：

在动物中：对眼睛有腐蚀性 (家兔)

呼吸或皮肤过敏：

吸入： 无数据资料。

皮肤接触： 根据其组分： 会皮肤过敏。存在下列物质：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

对于人类：观察到皮肤过敏。

在动物中：皮肤接触强烈的增敏作用。(方法：OECD 指南 429 LLNA：局部淋巴结试验，小鼠)

皮肤增敏剂 (方法：OECD 测试导则 406 Buehler 试验，豚鼠)

CMR 影响：

致突变性： 根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

致癌性： 无数据资料。

生殖毒性：

生育力： 根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

胎儿发育： 根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

特异性靶器官系统毒性-单次接触： 无数据资料。

特异性靶器官系统毒性-反复接触： 根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

吸入危害：无数据资料。

第 12 部分：生态学资料

生态毒性：第 3 节中所引述的产品和/或组分，和/或相似物质/代谢物均考虑危害评估。

急性毒性：

鱼：根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

半数致死浓度 (LC50)，96 h (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟))：0.19 mg/l (方法：US EPA)

水生无脊椎动物：根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

半数致死有效浓度 (EC50)，48 h (*Daphnia magna* (大型蚤))：0.16 mg/l (方法：US EPA)

水生植物：根据现有资料，不可能得出该混合物的潜在危险性。

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

ErC50，72 h (*Skeletonema costatum* (中肋骨条藻))：0.0063 mg/l (方法：OECD 测试导则 201)

微生物：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

半数致死有效浓度 (EC50)，3 h (活性污泥)：4.5 mg/l (方法：OECD 测试导则 209，呼吸抑制)

沉积物毒性：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

无可见效应浓度 (NOEC)，28 d (夹杂带丝蚓)：0.27 mg/kg dw (方法：OECD 指南 225)

水生生物毒性 / 长期毒性：

鱼：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

无可见效应浓度 (NOEC)，36 d (*Pimephales promelas* (黑头软口鲷))：0.02 mg/l (方法：US EPA)

水生无脊椎动物：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

无可见效应浓度 (NOEC)，21 d (*Daphnia magna* (大型蚤))：0.1 mg/l (方法：报告数据)

水生植物：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

NOEC r，48 h (中肋骨条藻)：0.00049 mg/l (方法：OECD 测试导则 201)

无水生物毒性 / 急性毒性：

对寓居于土壤中的有机物的毒性：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

无可见效应浓度 (NOEC)，14 d (*Bisenia fetida* (蚯蚓))：8.8 mg/kg (土壤 dw) (方法：OECD 测试导则 207)

无可见效应浓度 (NOEC)，28 d (微生物)：0.4 mg/kg (土壤 dw) (方法：OECD 指南 216)

其它非哺乳类稀有物种：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

半数致死浓度 (LC50)，8 d (*Colinus virginianus* (山齿鹑))：3.532 mg/kg (方法：US EPA)

陆生植物：

5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物：

无可见效应浓度 (NOEC)，21 d (红车轴草(红三叶草))：1,000 mg/kg (方法：OECD 指南 208)

产品名称：聚氨酯增稠剂
修订日期：2025年06月11日
编制日期：2024年05月30日

SDS 编号：3-21

无可见效应浓度 (NOEC), 21 d (油菜 (油菜籽)) : 1,000 mg/kg (方法: OECD 指南 208)

持久性和降解性 :

生物降解性 (在水中): 根据现有的信息, 不能得出该混合的生物降解能力的结论。

5-氟-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物 :

未满足10天时间窗口标准不易生物降解: 62 % 下列过程后: 28 d (方法: OECD 指南 301 B)

生物富集或生物积累性 :

生物蓄积性: 根据现有信息, 不可能判定该混合物的生物蓄积潜力。

5-氟-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物 :

正辛醇/水分配系数: $\log K_{ow}$: -0.48 - 0.40 , 在 24 ° C (方法: OECD测试导则107)

5-氟-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物 :

生物浓度因子 (BCF) : 54 (28 d, 20 ° C, 方法: OECD 指南 305 B, *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼))

土壤中的迁移性 - 在各环境分割空间中的分布:

蒸气压: 18 mmHg, 20 ° C, (水),

吸附/脱附:

5-氟-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮和 2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮的混合物 :

$\log K_{oc}$: 0.82 - 1 (方法: OECD测试导则106)

PBT和vPvB的结果评价:

根据现有的信息, 不能根据REACH法规附件XIII 得出符合PBT和vPvB标准的结论。

其他负面影响: 未见报道

第 13 部分: 废弃处置

废弃化学品: 不要将废水排放到下水道中。 禁止释放到自然河道或环境中。

在经批准的废物处理厂处理此废物。 必须符合当地和国家的规定。

污染包装物: 空容器应回收利用或者按废弃物处理。 必须符合当地和国家的规定。

第 14 部分: 运输信息

UN编号或ID编号 :

根据运输条例规定不属于危险品

UN正确的托运名称:

不适用

海运危规 (IMDG-CODE) :

不被管制为危险品运输

空运 (ICAO/IATA-DGR) :

不被管制为危险品运输

公路运输 (UN-ADR) :

不被管制为危险品运输

第 7 页 共 9 页

产品名称：聚氨酯增稠剂
修订日期：2025 年 06 月 11 日
编制日期：2024 年 05 月 30 日

SDS 编号：3-21

其他信息：

包装方法：塑料桶。

运输注意事项：

运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

第 15 部分：法规信息

下列条例、法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《新化学物质环境管理办法》

《工作场所安全使用化学品规定》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素》(GBZ 2.1)。

中国现有化学物质名录 (IECSC)

所有的特定成分都被列入物质名录中，或被豁免，或通过供应商确认。

第 16 部分：其他信息

参考文献：

OECD 全球化学品信息平台，网址：<https://www.oecd.org/chemicalsafety/>

ECHA 全称欧洲化学品管理局，网址：Homepage - ECHA (europa.eu)

缩略语

CAS：化学文摘号

TSCA：美国 TSCA 化学物质名录

PC-STEL：短时间接触容许浓度

PC-TWA：时间加权平均值

DNEL：衍生的无作用剂量

IARC：国际癌症研究机构

RPE：呼吸防护设备

PNEC：预测的无影响浓度

LC50：50%致死浓度

LD50：50%致死剂量

NOEC：无观测效应浓度

EC50：50%有效浓度

PBT：持久性，生物累积性毒性

POW：辛醇/水分配系数

BCF：生物浓度因子(BCF)

vPvB：持久性，生物累积性

IMDG：国际海事组织

ICAO/IATA：国际民航组织/国际航空运输协会页数 9 / 9

UN：联合国

产品名称：聚氨酯增稠剂
修订日期：2025 年 06 月 11 日
编制日期：2024 年 05 月 30 日

SDS 编号：3-21

ACGI: 美国工业卫生会议
NFPA: 美国消防协会
OECD: 经济合作与发展组织
CMR: 致癌、致畸和有生殖毒性的化学物质

声明：

有关SDS的信息与数据，是建立在我们认为可靠的数据基础之上，以供客户的专业人员根据其独立的判断来使用。合松元对使用这些信息不作任何明示或暗示的保证，也不承担任何责任。客户需要在所使用条件下，去自行评判这些信息的适用性。

附件 9 水性消泡剂 MSDS

广州京邦贸易有限公司

化学品安全技术说明书 (SDS)

编号: JBMMXF-701

一、化学品及企业标识	
产品名称:	水性消泡剂
化学名称:	聚醚硅氧烷共聚物
化学品分类:	改性硅油二次加工品
推荐用途和限制用途:	用作涂料添加剂
公司情况	
单位名称:	广州京邦贸易有限公司
地址:	广州市
邮政编码:	511356
24小时紧急电话:	+86-020-32203032
客户服务电话:	+86-020-32203032
电子邮件地址:	1216056030@qq.com
生效日期:	2023 年 6 月 26 日
应急电话:	020-32203032
二、危险性概述	
危险性分类 (GHS分类):	无危害性。
标签要素及防范说明:	无。
图形符号:	无。
信号词:	无。
危险风险说明:	轻微刺激气味, 在通风良好区域使用。
防范说明:	戴防护手套、防护面罩、防护眼镜等。 发生火灾, 使用适当的消防措施灭火。 如接触眼睛: 用水反复冲洗, 如戴隐形眼镜先取下隐形眼镜再冲洗。如接触皮肤或头发: 立即脱去接触衣物, 用水反复冲洗接触皮肤。按照当地法规处理废弃物。
其它危险:	未知。
三、成分/组成信息	
化学类别:	单一类别
成分信息:	八甲基环四硅氧烷 CAS: 556-67-2
危险组分:	无
四、急救措施	
眼睛:	立即用水冲洗。
皮肤:	无需急救。
吸入:	移至新鲜空气处。
经口:	就医处理。
注释:	对症医治。
重要症状及危害效应:	正常使用无显著不良影响。

广州京邦贸易有限公司版权所有
广州京邦 第 5 版 2023

广州京邦贸易有限公司

化学品安全技术说明书 (SDS)

编号: JBMM-XF-701

五、消防措施	
适当的灭火介质:	大火时使用干化学物品、泡沫或水雾, 小火时使用二氧化碳、干化学物品或泡沫。可以用水冷却暴露与火灾中的容器。
禁止使用的灭火剂:	未确定。
特殊灭火程序:	根据当地紧急计划, 决定是否需要撤离或隔离该区域, 用水冷却受灾影响的容器。
消防人员的特殊保护设备:	佩戴自给式呼吸器及防护衣物。
六、泄漏应急处理	
个人防护注意事项:	不要眼睛接触, 保持容器封闭, 不可内服。
环境保护注意事项:	不允许产品大量进入排水系统及水面。
消除方法:	移去可能的易燃物, 根据当地紧急计划决定是否隔离或撤离该区域。抹去或铲起至容器中, 以便回收或废弃。采用真空吸尘器, 采用水洗或湿擦的方式。有关法律规定可能适用于本物品的泄露与释放, 同样也可用来清理泄露的材料物品, 需确定适合的法律法规。
七、操作处置与储存	
操作注意事项:	使用通风排气设备及良好的清洁整理习惯。
不可内服,	实施良好工业卫生措施, 操作后及时清洗。
储存注意事项:	40°C下存放, 避免阳光和紫外光直射。避免接触氧化物。避免接触能分解为自由基的物质。
八、接触控制和个体防护	
接触极限:	未作规定。
通风设备:	建议使用。
常规操作的个人防护设备	手套。
呼吸系统防护:	建议佩戴普通口罩。
使用适当的呼吸器:	未作规定。
眼睛防护:	佩戴普通防护镜。
手防护:	无需特别防护。
皮肤防护:	适当进行清洗。
个人卫生措施:	施行良好工业环境措施, 操作后要清洗。
九、理化特性	
物理形态:	淡黄透明液体。
气味:	轻微硅气味。
PH值	5-7。
熔点/凝固点:	暂无相关数据。
沸点/费程	>200°C
固含	100%

广州京邦贸易有限公司版权所有
广州京邦 第5版2023

2/4

广州京邦贸易有限公司

化学品安全技术说明书(SDS)

编号: JBMM-XF-701

闪点:	>110°C。
爆炸极限:	暂无相关数据。
蒸汽压(25°C):	暂无相关数据。
相对蒸汽压(空气=1):	暂无相关数据。
相对密度:	0.990~1.030g/cm ³ 。
水溶性:	可溶
N辛醇/水分分配系数	
自然温度:	暂无相关数据。
分解温度:	暂无相关数据。
蒸发率:	暂无相关数据。
燃烧性(固体, 气体):	暂无相关数据。
十、稳定性和反应性:	
化学稳定性:	稳定。
反应危险性:	无。
应避免的条件:	避免在 40°C以上存放, 避免阳光、紫外光直射。
禁配物:	氧化剂, 能分解为自由基的化学品。
分解产物:	二氧化碳及其碳化物, 二氧化硅, 甲醛。
十一、毒理学信息:	
暴露途径:	吸入, 皮肤接触和意外吞食。
过分接触的影响及症状:	正常使用无显著不良影响。
急性毒性	无
眼睛:	直接接触可能引起轻微发红及不舒服感。
皮肤:	可接触
吸入:	短时间接触暴露不会有重大影响。
误食:	对呼吸系统有轻微的刺激。
生殖细胞突变性:	尚无相关报道
致癌性:	尚无相关报道
生殖毒性:	尚无相关报道
特异性靶器官系统毒性:	尚无相关报道
其他危害信息:	尚无相关报道
十二、生态学信息:	
水生及陆生生态毒性	
生态毒性效应:	无数据。
急性影响:	无数据。
对废水处理厂的影响:	不能预示对细菌的有害影响, 本品的硅氧烷不是 BOD 的一部分。
持久性与降解性:	硅氧烷在土壤中退化降解。
潜在的生物蓄积性:	无生物累积能力
在土壤中迁移性:	本品为固体, 不溶于水, 对陆地上生物无危害。

广州京邦贸易有限公司版权所有
广州京邦 第5版2023

3/4

广州京邦贸易有限公司

化学品安全技术说明书(SDS)

编号: JBMM-XF-701

十三、废弃处置	
产品废弃物处理方法:	按当地法规进行废弃处理。
包装废弃物处理方法:	按当地法规进行废弃处理。
十四、运输信息	
公路和铁路运输:	非危险品, 常规运输。
海运(IMDG): 空运(IATA)	不属于 IMDG 编码, 非危险品, 常规运输。
特殊要求及其他资料:	不属于 IATA 规定, 非危险品, 常规运输。 无。
十五、法规信息	
适用法规: 15.1 工作场所安全使用化学品规定[(1996)劳部发 423 号] (1996 年 12 月 20 日颁发) 15.2 化学品分类和危险性公示通则 (GB13690-2009) 15.3 危险化学品安全管理条例[2002 年 2 月 1 日国务院发布] 15.4 化学危险物品安全管理条例实施细则[化劳发(1992)667 号] 15.5 危险品制备指令满足欧盟 1999/45/EC。	
十六、其他信息	
本品不得用于食品、药品和医疗及相关用途, 本公司对此不作任何明示或暗示性保证。 我们保证本资料的数据是根据我们现有的资料做出的, 我们将保留修改本资料数据的权利。本资料所提供的 数据不可作为技术标准。本资料仅可作为一般工业卫生学及安全生产程序的基本参考, 但是每一位使用者都 应清楚地认识到, 在特定的使用场合, 使用前应进行认真细致的审核, 以确定正确的使用方法, 唯有认真 评价才是正确的。 如需进一步的详细资料, 敬请与本公司直接联系。 制作者: 京邦贸易品质部	

广州京邦贸易有限公司版权所有
广州京邦 第 5 版 2023

4 / 4

附件 10 聚氨酯水性胶 SGS



检测报告

编号: CANAUTO26006905501

日期: 2026 年 03 月 31 日

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 纳创新材料(广州)有限公司
客户地址: 广东省广州市黄埔区姬火路 6 号中巨科学城 A1 栋 507

样品名称: 纳捷 R-5670 水性聚氨酯乳液
产品规格: 200ML
生产厂家: 纳创新材料(广州)有限公司
生产厂家地址: 广东省广州市黄埔区姬火路 6 号中巨科学城 A1 栋 507
材质牌号: 纳捷 R-5670 水性聚氨酯乳液
产品类别: 水基型胶粘剂: 交通运输 - 聚氨酯类
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: GZAT2603001821PC01
收样日期: 2026 年 03 月 25 日
检测周期: 2026 年 03 月 25 日 ~ 2026 年 03 月 31 日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

Table with 2 columns: 检测要求 (GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量) and 结论 (符合)

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

Handwritten signature of Coral Qiu

Coral Qiu 邱蔚珊
批准签署人



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

SGS-SSS Standards Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch / 通标标准技术服务(广州)有限公司

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

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

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANAUTO26006905501

日期: 2026年03月31日

第2页, 共3页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A1	CAN26-0069055-0001.C001	白色液体

备注:

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

GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB 33372-2020 附录 D.

检测项目	限值	单位	MDL	A1
挥发性有机物(VOC)	50	g/L	1	2
结论				符合

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

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

检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



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

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SSS-CSTechnical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch, China State Chemical Laboratory

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

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

Member of the SGS Group (SGS SA)

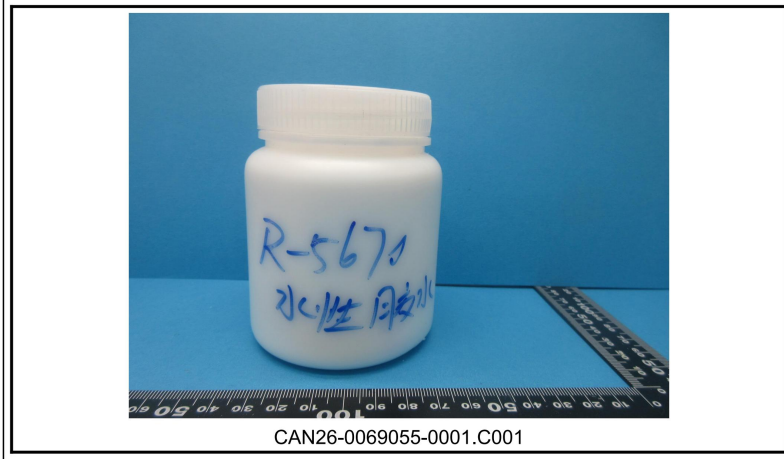
检测报告

编号: CANAUTO26006905501

日期: 2026年03月31日

第3页, 共3页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



SGS-CSI Standards Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch China Standards Technical Laboratory

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

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

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

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

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 11 租赁登记备案证明及承诺书

房屋租赁登记备案证明

穗租备 2024B12005100257 号

出租房屋地址	黄埔区炬火路6号507房		
出租人	广州网储供应链管理有限公司		
出租人证件	统一社会信用代码	出租人证件号码	91440101063300393W
出租代理人	颜超		
出租代理人证件	身份证	出租代理人证件号码	430424199711045613
承租人	何博文		
承租人证件	身份证	承租人证件号码	44010419821013041X
租赁用途	工业仓储用房	租赁面积	152.0000平方米
租赁期限		月租金额(币种:人民币)元	
2024-12-01 至 2026-12-30		5232.00	
该合同予以登记备案。			
打印人:周晓仪	登记备案机关(签章)	审核时间:2024-12-11 17:04:18	打印时间:2024-12-16 16:10:14

温馨提示:

- 1.房屋租赁合同网上备案与按照《广州市房屋租赁管理规定》第十四条的规定办理的房屋租赁合同备案,具备同样的法律效力。
- 2.本证明不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明。
- 3.请通过“粤居码”申报房屋信息,并登记租住人员信息。
- 4.本证明具有时效性,可登录阳光租房专栏(<http://zfcj.gz.gov.cn/ygzf/>)或穗好办进行校验。



扫码评价