

1	排气筒 (DA001)	水喷淋+活性炭吸附装置 故障，处理效率为0	非甲烷总烃	0.049	19.760	1h/次	1次/年	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续产生
			颗粒物	0.053	21.128			

为防止废气出现非正常工况排放现象，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本次扩建项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29---62塑料制品业292”中的“其他”，排污许可管理类别为登记管理，属于非重点排污单位，无主要排放口。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等技术规范内容，本项目废气监测要求见下表。

表 4-6 扩建项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气排放口（DA001）	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值
上风向厂界监控点 1 个、 下风向厂界监控点 3 个	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《臭气浓度污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 臭气浓度污染物厂界二级新改扩建项目标准值
通风口外 1m，距离地面 1.5m 以上（厂区内）	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值）

5、大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①扩建项目排放的大气污染物包含总非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及其他有毒有害污染物。

②2023 年增城区属于环境空气质量达标区，项目厂界 500 米范围内最近的环境保护目标为距离 218m 的太平洋海德堡花园别墅。

③本扩建项目真空煅烧废气经集气管收集引至“水喷淋+活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃、颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2013，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 新扩改建厂界二级标准值。

④项目采取的废气治理措施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的明确规定的废气治理可行技术。

综上所述，通过采取以上可行技术，扩建项目的废气污染源的排放浓度均可满足达标排放，对周围大气环境影响不大，环境质量可以保持现有水平。

二、废水

1、源强分析

①生活污水

本次扩建项目无新增劳动人员，无新增生活污水。因此扩建后项目的生活用水的污染源强与现有项目一致。项目外排生活污水为员工生活污水，无新增外排废水。扩建项目员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染排放标准》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入新塘污水处理厂。

②冷却水

本次扩建项目无新增产品、无新增外排冷却水。因此扩建后项目的冷却水的污染源强与现有项目一致。项目熔化挤出后需用普通自来水进行直接冷却，冷却水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂。冷却过程中冷却水循环使用，定期补充和更换，更换的冷却水直接排入市政污水管网。

③纺丝组件清洗水

本次扩建项目煅烧清理工序后需使用清水对纺丝组件进行降温清洗；保护不耐高温的部件。将清水经水冷却系统喷淋清洗掉工件表面微孔中高分子聚合物和灰分，此过程中不添加任何药剂。根据建设单位提供资料，产生的纺丝组件清洗废水经水冷却系统抽出炉外，流至自建污水一体化处理设施处理后泵入循环水系统的水箱待下次使用，水箱有效蓄水量为 3.1m^3 ，循环水量为 $223.3\text{m}^3/\text{a}$ 。纺丝组件每周清洗2天，年运行时间77天。项目纺丝组件清洗废水经污水一体化处理设施处理后进入循环水系统循环使用，循环过程中因蒸发等原因产生损耗，需要定期补充新鲜用水，该部分损耗约为循环水量的10%，则纺丝组件清洗冷却过程中需补充用水量为 $22.33\text{t}/\text{a}$ 。

纺丝组件清洗水在循环水系统中使用一定时间后需更换，定期清理沉渣。本次扩建项目纺丝组件循环水更换频率约每半年更换一次，即更换量约为 $1.5\text{m}^3/\text{次}$ ($3\text{m}^3/\text{a}$)。这部分废水含有污染物（CODcr、SS、石油类），经收集后交由有处理能力单位处置，不外排。

综上所述，本次扩建项目纺丝组件用水量为 $22.33+3=25.33\text{t}/\text{a}$ 。

2、水污染防治措施及可行性分析

1) 纺丝组件清洗废水的水污染防治措施

本次扩建项目新建一套污水一体化处理设施，根据工程分析可知，本次扩建项目纺丝组件清洗废水经污水一体化处理设施处理量为 $25.33\text{t}/\text{a}$ ，主要污染物为：CODcr、SS、石油类。纺丝组件清洗废水经污水一体化处理设施后，采用“收集池-调节池-絮凝沉

淀池（PAC、PAM）-过滤-清水池”工艺，处理后的纺丝组件清洗水经循环水系统泵入水箱待用。项目自建污水一体化处理设施处理工艺流程如下图：

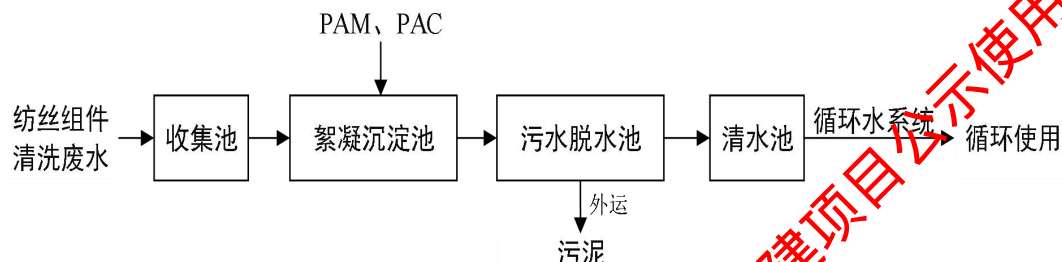


图 4-2 厂区新建污水一体化处理设施工艺流程

该废水处理设施具有以下特点：

- 1) 采用中和沉淀、化学氧化、多介质过滤等技术处理废水中的各类污染物，在过滤系统玻璃钢中添加石英砂和活性炭进行过滤处理；
- 2) 利用进口计量泵准确控制投药量，并设有液位控制、缺药报警等装置；在 PAM、PAC 絮凝作用下快速沉淀，有效去除 COD_{Cr}、SS、石油类等污染物。
- 3) 采用先进的充氧器，气水接触充分，反应完全；
- 4) 操作方便，运行稳定，使用寿命长，运行、维护费用低；
- 5) 占地面积小，可根据不同情况安置于室内；
- 6) 可应用户的不同要求，进行量身设计、制造。

综上文分析，本次扩建项目进入自建污水一体处理设施废水为纺丝组件清洗废水，纺丝组件清洗过程对水质要求不高，故经污水一体处理设施后的纺丝组件清洗水泵入循环水系统水箱待使用。本次扩建项目自建废水处理设施设计处理量为 1t/d，大于纺丝组件清洗废水产生量，能够满足本项目废水处理需求。同时，本次扩建项目自建污水一体化处理设施工艺符合《排污许可证申请

与核发技术规范《橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附表 A.3 中可行技术。综上所述，本项目建设完成后水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，污水处理设施具有环境可行性，因此本项目地表水环境影响可以接受的。

3、新塘污水处理厂依托可行性分析

新塘污水处理厂是采用BOT模式建设的生活污水处理厂，规划总规模为40万吨/天，分二期建设；一期处理量20万吨/天，分为一阶段及二、三阶段，一阶段处理量10万吨/天，于2010年建成投产；二、三阶段处理量10万吨/天，于2015年12月开始建设，2017年5月24日通过环保验收，处理的废水类型主要是生活污水。新塘污水厂位于广州增城区新塘镇西南角，环保工业园西侧南埔村，服务区域为广深铁路以南、东江北干流以北的区域和新塘镇西部广园快速路以北的陈家村、凤凰城区域，纳污范围35.9平方公里，服务人口约为41万。出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的严者，引至水南涌上游作为河道修复和生态补充用水，最终汇入东江北干流。

项目所在区域属于新塘污水处理厂纳污范围并具备污水管网，城镇污水排入排水管网许可证见附件4（编号：穗增水排证许准[2021]346号），因此本项目综合废水排入市政污水管网具有可行性。

表 4-7 广州市增城区新塘污水处理厂运行情况公示表（单位：处理量万吨/日，浓度 mg/l）

时间	设计规模	平均处理量	进水COD设计标准	平均进水COD浓度	进水氨氮设计标准	平均进水氨氮浓度	进水是否达标	超标项目及数量
1月	15	13.41	300/500	246.93	30	29.06	是	/
2月	15	11.07	300/500	210.44	30	22.04	是	/
3月	15	15.00	300/500	224.87	25	23.47	是	/
4月	15	18.93	300/500	167.12	25	16.92	是	/
5月	15	21.38	300/500	152.99	25	15.93	是	/
6月	15	21.31	300/500	156.64	25	16.77	是	/
7月	15	17.21	300/500	194.99	25	22.78	是	/
8月	15	15.98	300/500	163.46	25	21.04	是	/
9月	15	16.98	300/500	206.38	25	20.51	是	/
平均值	/	16.80	/	191.54	/	20.95	/	/

根据广州市增城区水务局2024年1-9月发布的“广州市增城区城镇污水处理厂运行情况公示表”

(https://www.zc.gov.cn/zfxxgkml/gzszcqswj/qt/content/post_9862204.html)，新塘污水处理厂出水浓度均达标，结合运行情况分析，新塘污水处理厂已满负荷或超负荷运行；在超负荷运行情况下，污水处理厂尾水仍可达标排放，其实际处理规模未超过污水处理厂总变化系数设计的处理规模，属于其安全可控范围内。

根据广州市水务局发布的《广州市污水系统总体规划(2021-2035 年)》，污水厂、泵站规模安全系数为 1.3~1.5，即设施规模按满足 1.3~1.5 倍日均污水量稳定达标的要求，则新塘污水处理厂实际处理规模为 19.5~22.5 万吨/日。按新塘污水处理厂平均处理规模 16.80 万吨/日的处理量，实际处理规模余量约为 2.70~5.70 万吨/日，尚有余量接纳本项目产生的废水。

结合《广州市污水系统总体规划(2021-2035 年)》中“11.3.3 拌水片区网格化精细管理”的要求，污水处理厂、配套管网的应建立联合调度体系，采用通过建立监测系统的方式，实时监测污水主干管的流量计压力，及时调整不同区域的排水量，以达到负荷均衡。在此基础上，污水排入市政污水管网，由城市市政服务系统统筹安排污水去向，妥善处理排污管网内废污水。

综上所述，项目废水排入新塘污水处理厂是可行的，且新塘污水处理厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达标排放，不会对纳污水体的水环境质量产生明显不良影响。因此，依托新塘污水处理厂是可行的。

4、水污染物排放信息

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），项目水污染排放信息如下所示：

(1) 废水产排污节点、污染物情况及治理设施信息

表4-8 废水类别、污染物情况及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术			
1	生活污水	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	新塘污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但不造成冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	园区三级化粪池	是	WS-22034	☒ 是 ☐ 否	一般排放口

(2) 废水排放基本情况

表 4-9 废水间接排放口基本情况表												
序号	排放口编号	排放口地理坐标	排放口名称	废水排放量(t/a)	污染物种类	废水排放口排放标准		受纳污水处理厂排放标准				
						名称	浓度限值(mg/L)	排放去向	排放标准	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)		
1	WS-22034	E113.570825°	生活污水排放口	694.4	PH	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	新塘污水处理厂	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9		
					COD _{cr}		≤500			≤40		
					BOD ₅		≤300			≤10		
		N23.122328°			SS		≤400			≤10		
		NH ₃ -N			--		≤5					
		TP			--		≤0.5					

注：括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

5、营运期废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）规定，扩建项目生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政管网排入新塘污水处理厂，属于间接排放（即生活污水单独排放至市政管网），故生活污水排放口无需开展自行监测。

三、噪声

1、源强分析

本次扩建项目污染噪声主要来自新增生产设备，小热烘槽、真空清洗炉等产生的噪声等生产设备运行时产生的机械噪声，噪声级约为 65～76dB(A)。项目噪声污染源核算结果及相关参数如下表所示。

表 4-10 扩建项目工业企业生产设备噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	装置数量	声源源强 单台声功率级/dB(A)	叠加噪声源强 dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声dB(A)/建筑物外1m			
							北边界	西边界	东边界	南边界	北边界	西边界	东边界	南边界			北边界	西边界	东边界	南边界

1	生产区	小热烘槽	4	70	76	隔声、减振隔声	22	32	13	63	49	46	54	40	6480	26	23	20	28	14
2		真空清洗炉	2	65	68		22	32	13	63	41	38	46	32	308		15	12	20	6

2、污染防治措施

为减少噪声影响，建议建设单位采取下列降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

通过规划建筑物合理布置设备，将噪声较大的设备设置应远离居民点的方向，对有强噪声的车间，考虑利用距离、建筑物、构筑物隔墙等条件来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

A、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，比如安装底座加设橡胶隔振垫，四周加吸声材料，以进一步降低噪声影响，设备振动级的衰减量可达 20dB(A)；

B、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，扩建项目出于防盗的考虑而长期保持窗户关闭，能满足防止噪声对外传播的要求，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；厂房内使用隔声材料进行降噪，进一步削减噪声强度。

③加强管理制度

加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源，应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

3、厂界噪声达标情况分析

扩建项目主要噪声为生产设备运行产生的噪声，采用 3 班制、每班 8 小时的工作制度，且厂界 50 米范围内无声环境环境保护

目标。经落实上述隔声降噪措施后，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。项目正常生产过程中产生的噪声对周边声环境的影响在可承受的范围内，声环境质量仍能满足相应的标准要求。

4、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），扩建项目噪声监测点位、监测指标、监测频次见下表。

表4-11 扩建项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
北、西厂界布设 1 个监测点	昼间、夜间等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348 2008）中的 2 类标准
	夜间频发、偶发噪声最大声级 A 声级		

注：由于东、南边界与其它厂房共墙，不具备监测条件。

四、固体废物

1、一般固废分析

（1）煅烧废料

扩建项目在真空清洗炉对纺丝组件进行煅烧清理过程会产生部分废料，主要成分是高分子聚合物，该废料经真空清洗炉自带收集容器收集。根据建设单位提供资料及物料平衡分析，本项目煅烧废料约为 0.044t/a，煅烧废料属于《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-007-S17，统一收集后交由废品回收商处置。

（2）污水设施污泥

扩建项目污水处理设施运行过程中会产生一定量的脱水污泥，污泥是水处理过程的副产物，包括筛余物、沉泥、浮渣和剩余污泥等，根据工程经验，污泥产生率为 5.5kg/t，本项目进入污水处理设施的废水量为 25.33t/a，则该水处理系统产生的污泥量约为 0.14t/a，属于《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号）中 SW07 污泥，废物代码为 170-001-S07，委托有相应

处理资质的单位处理。

2、危险废物分析

(1) 废油桶

本扩建项目在维护保养设备时和生产过程中会产生废油桶（主要为机油、静电油、纺丝油）。根据建设单位提供资料，废包装桶产生量为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油桶属于 HW49 其他废物，废物代码为“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废油桶妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

(2) 废机油

本扩建项目在维护保养设备时会产生废机油，根据建设单位提供的资料，废机油产生量为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于 HW08 其他废物废矿物油与含矿物油废物，废物代码为“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废机油妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

(3) 废含油抹布

本扩建项目在维护保养设备时会产生废含油抹布。根据建设单位提供的资料，废含油抹布产生量为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布属于 HW49 废矿物油与含矿物油（废物代码为 900-041-49），废含油抹布妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

(4) 废活性炭

本扩建项目真空煅烧废气选用一套水喷淋+活性炭吸附装置处理，进入废气治理措施的废气量为 0.015（治理效率为 65%），理论上被活性炭吸附的有机废气量约为 0.009t/a。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中的附件《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》吸附技术活性

炭吸附比例建议：蜂窝状活性炭的吸附取值为15%，则最少需要新鲜活性炭量为0.065t/a，根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）和《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》（2022年6月），项目拟采用碘值不低于650毫克/克的蜂窝型活性炭对有机废气进行处理，企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。

根据工程经验，具体“活性炭吸附装置”相关参数设计如下表所示：

表4-12 项目活性炭吸附装置设计参数一览表

排放口	风量 /m³/h	活性炭箱	炭层尺寸/m			炭层数	炭层间距/m	活性炭密度 (g/cm³)	边缘炭层 距离箱体的 间距/m	单套塔体尺寸/m			气体流速/ (m/s)	过滤停留时间 /s	空塔风速(m/s)	单层装碳量(t)	活性炭用量(t)
			炭层宽度	炭层长度	炭层厚度					塔体高度	塔体宽度	塔体长度					
DA001	2500	一级	0.6	0.6	0.2	3	0.3	0.47	0.1	1.4	0.6	0.80	0.989	0.202	0.83	0.034	0.102

根据上表数据，建设单位拟一年更换1次，则一年活性炭更换量为0.102t/a（>0.065t/a）。根据项目活性炭箱装载量更换次数及废气吸附量可得，项目废活性炭产生量为0.102+0.009=0.111t/a（活性炭箱装载量*更换次数+吸附的废气量）。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021年版）中废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，需交由有资质的危废单位处置，不能自行处理和外排。

表4-13 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)	产生工序或装置	形态	主要成分	有害成分	储存方式	危废房位置	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-041-08	0.05	设备维修保养	液态	废矿物油与含矿物油	废矿物油与含矿物油	桶装	西北面	一年转移一次	T	交由有危险废物处理资质的单位回收处置
2	废机油	HW08	900-249-08	0.001	设备维修保养	液态	废矿物油与含矿物油	废矿物油与含矿物油	桶装			T/I	
3	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.002	设备维修保养	固态	废矿物油与含矿物油	废矿物油与含矿物油	纸箱包装储存			T/I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.111	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	表面附着有机化合物	纸箱包装储存		半年转移一次	T/In	

注：1、危险特性中 T：毒性；I：易燃性；2、项目危险废物的量为环评计算的理论值，实际产生的危废量以危废合同转移单为准。

3、生活垃圾

本次扩建项目不新增员工，因此不新增生活垃圾。

扩建项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数如下表所示：

表 4-14 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		储存间编号	最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)		
生产过程	一般固废房	煅烧废料	一般工业固废	经验法	0.044	交由资源回收单位处置	0.044	一般固废房 (编号 GF-22016)	回收利用
		污水设施污泥		经验法	0.14	委托有相应处理资质的单位处置	0.14		
	危废暂存间	废油桶	危险废物	经验法	0.05	交由有资质的危废单位处置	0.05	危废暂存间 (编号: TS001)	危废终端 处置措施
		废机油		经验法	0.001		0.001		
		废含油抹布		经验法	0.002		0.002		
		废活性炭		产污系数法	0.111		0.111		

4、环境管理要求

(1) 环境管理台账要求

①记录内容：“排污单位应建立工业固体废物环境管理台账，危险废物环境管理台账记录内容应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）。一般工业固体废物环境管理台账记录应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。”

②记录频次：“危险废物和一般工业固体废物需分别符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》（公告 2016 年第 7 号）和《一般工业固体废物管理台账制定指南》（公告 2021 年第 82 号）要求。”可根据固废产生规律确定记录频次。

③记录形式：电子台账+纸质台账，如建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

④保存期限：产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，固废台账保存期限不少于 5 年，危废台账保存期限不少于 10 年。

(2) 对一般工业固体废物其他环境管理要求

①一般固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物

物的类别相一致。③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。⑤单位需定期对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 危险废物

建设单位应加强危险废物的管理，必须交由有资质的危险废物处理处置中心进行安全处置，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有追踪的帐目和手续，由专用运输工具运至有资质的单位进行处置，使项目扩建后危险固体废弃物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。

具体建议如下：

1) 危险废物临时贮存库（设施）

对于项目扩建后产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放，按照危险废物的特性分类收集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程管理，临时贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行。主要措施如下：

- ①严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）和《危险废物经营许可证管理办法》（2016修订）等，对进厂、使用、出厂的危险废物量进行统计，并定期向环境保护管理部门报送；
- ②危险废物临时贮存库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物兼容；
- ③危险废物临时贮存库必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ④危险废物堆放基础防渗，防渗层为至少2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；
- ⑤设施内要有安全照明和观察窗口；

⑥危险废物临时贮存场要防风、防雨、防晒、防渗透；同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号））的规定向上级固体废物管理中心如实申报全厂固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对项目扩建后全厂产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置；

2) 收集、贮存过程

- ①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；
- ②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- ③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；
- ④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开工区和办公区和生活区；
- ⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；
- ⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。

3) 运输过程

- ①项目扩建后全厂需外送处置的危险废物，选用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。
- ②根据《危险废物转移管理办法》（2021年版），禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。严格按照危险货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。
- ③危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由废物产生者送交生态环境局，第二联由废物产生者保管，第三联由处置场工作人员送交环保局，第四联由处置场工作人员保存，第五联由废物运输者保存。

④要求尽快落实危废处置单位，签订危险废物处置协议或合同，执行危险废物转移联单制度。

3) 处置过程

①根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

②危险废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况，采用国家建立的危险废物管理电子台账或纸质台账，台账保存时间不少于十年。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

参考《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）表1中，隔离贮存、隔开贮存平均单位面积贮存量为0.5~0.7t/m²，扩建项目依托厂区固废暂存区（GF-22016约10m²位于专用固废贮存区）。根据建设单位核实，项目扩建后全厂固废暂存区的存放煅烧残渣、污水设施污泥等每月清理一次，因此10m²的固废间能满足使用要求。

扩建项目依托厂区设置危废暂存间（TS001约10m²位于专用危险废物暂存区），具体见下表。

表4-5 扩建项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物			占地面积
		名称	类别	废物代码	
1	危废暂存间	废油桶	HW08	900-041-08	10m ²
2		废机油	HW08	900-249-08	
3		废含油抹布	HW49	900-041-49	
4		废活性炭	HW49	900-039-49	

经采用上述措施后，扩建项目产生的固体废弃物可得到妥善处置、分类管理，则对周围环境基本无影响。

五、土壤和地下水

(1) 影响分析

扩建项目生产车间地面已全部硬底化处理，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，扩建项目无地下水及土壤污染途径。

(2) 分区防渗要求及措施

分区防渗措施参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 6 中的地下水污染防渗分区参照表，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。

扩建项目污染物类型主要为非持久性污染物，不涉及重金属和持久性污染物，项目防渗分区主要分为一般防渗区和简易防渗区，无重点防渗区。一般防渗区主要为危废暂存间、一般固废房、原料仓、成品区、生产区，建设单位对一般防渗区做好基础防渗工作，防渗层为不低于 2mm 厚的高密度聚乙烯。对于简易防渗区，扩建项目租用已建厂房，厂房已完成一般地面硬化工作。

表 4-16 扩建项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	项目分区	防渗处理措施
一般防渗区	危废暂存间	应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计，按要求做好相关防渗措施，比如防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
	一般固废房、生产区、成品仓库、原料仓库、污水一体化处理设施区等其他区域	防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
简易防渗区	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围土壤及地下水环境影响得到有效控制。项目对地下水、土壤环境影响较小。

(3) 跟踪监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209—2021），涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位厂界周边的土壤、地下水每年至少监测一次。扩建项目不属于涉重金属、难降解类有机污染物的排放，且为非重点排污单位，因此不开展跟踪监测计划。

六、生态环境

扩建项目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影响。

七、环境风险

(1) 风险调查、潜势初判、风险评价等级

本扩建项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 判别，如未列入表 B.1，则根据物质急性毒害危害分类类别，对照表 B.2 判别以及附录 C 危险物质及工艺系统危险性（P）识别扩建项目的重大危险源，本扩建项目无新增原辅材料，物料故无风险物质。

(2) 环境风险识别

1) 物质风险性识别

项目物质环境风险识别如下表。

表 4-17 建设项目物质环境风险识别表

贮存场所/ 风险单元	风险源	环境风险类型	引发原因	环境影响途径
环保工程	废气中非甲烷总烃/颗粒物	废气处理措施故障	废气处理措施故障，未经处理达标的废气直接排入大气中对周围大气环境造成短时污染。	造成大气、地表水、土壤及地下水环境污染
生产车间 A	机油、静电油、纺丝油等原料属于可燃物质	火灾、泄漏	装卸或存储过程中液体风险物质由于操作不当可能会通过雨水管排放到附近水体污染地表水或者可能污染地下水；或者可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入；或者明火导致火灾对周围大气环境造成短时污染等次生环境问题等	
成品仓库	聚酯单丝、尼龙单丝属于可燃物质	火灾、泄漏		
危废暂存间	废油桶、废机油、废含油抹布、废活性炭属于可燃物质	火灾、泄露		

②生产过程潜在风险识别

扩建项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：使用、储存原料不当导致火灾；废气治理设施故障或损坏，造成生产废气直接排放，污染环境等，具体的环境风险分析如下表所示。

表 4-18 建设项目生产环境风险识别表

环境风险因素	风险事故类型	环境风险类型
环保工程	废气处理措施故障	项目产生的有机废气则不能达标排放，甚至完全不经处理即直接排入空气中，会对周围的环境空气带来一定程度的污染。
生产区、原料仓库、成品仓库、包材仓库、危废暂存间	生产操作不当	项目挤出机、真空清洗炉等生产设备发生故障，或者装卸操作不当，导致物料泄漏，严重的话可能导致火灾并引起的伴生/次生污染物排放，会对周围环境空气带来一定程度的污染。
	火灾次生污染	火灾发生时厂区人员不及时撤离，可能危及人的健康和生命，厂区燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边，会对周围一定区域内的人员和环境空气带来一定程度的不利影响。
	风险物质贮存不当	项目使用的原辅材料中风险物质和危险废物发生泄漏，造成地表水、土壤及地下水污染，会对周围环境造成不利影响。
3、环境风险防范措施 1) 火灾风险防范措施 ①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备； ②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施； ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内； ④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行：建立健全档案管理制度，做好产品和生产工艺有关的设计资料，指导安全生产运行的资料，设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料，事故统计、分析、处理、整改措施落实的音像、实物、文件等资料的严格管理；建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度，及时发现安全隐患并采取有效措施消除。 ⑤凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。 2) 原辅材料泄漏防范措施 应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。原辅材料仓库在厂内存储地点必须远离动火点，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，		

并设置明显的标识。

3) 废气处理系统发生故障的预防措施

- ①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；
- ②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；
- ③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

4) 危险废物暂存区泄漏防范措施

- ①危险废物暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放，液态危险废物必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；配备应急的器械和有关用具，如消防沙、沙袋、吸液棉、碎布等；
- ②危险废物暂存区设置台账作为出入库记录；
- ③专人管理，实行巡查制度，禁止吸烟，禁止明火产生，需及时发现危废仓库防渗漏层和存放容器的情况，若发生破损应及时更换存放桶和修补防渗漏层；
- ④危险废物贮存区的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

综上所述，扩建项目不构成重大危险源，建设项目通过制定风险防范措施及事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

七、电磁辐射

扩建项目不存在电磁辐射影响。

八、项目扩建前后主要污染物排放“三本帐”

项目扩建前后污染物排放“三本帐”情况详见下表所示：

表 4-19 项目扩建前后污染物变化情况表

主要污染物			单位	现有项目排放量 (固体废物产生量)	本次扩建项目			“以新代老 削减量”	扩建后全厂 预测排放总量	增减量		
					产生量	自身削减量	排放量					
废 气	非甲烷 总烃	有组织	t/a	0.127	0.015	0.010	0.005	0	0.132	+0.005		
		无组织	t/a	0.424	0.0008	0	0.0008	0	0.425	+0.0008		
	颗粒物	有组织	t/a	0	0.016	0.0106	0.006	0	0.006	+0.006		
		无组织	t/a	0	0.0009	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009		
生活污水			废水量	t/a	694.4	0	0	0	0	694.4	0	
			COD _{Cr}	t/a	0.167	0	0	0	0	0	0.167	0
			BOD ₅	t/a	0.074	0	0	0	0	0	0.074	0
			SS	t/a	0.087	0	0	0	0	0	0.087	0
			NH ₃ -N	t/a	0.016	0	0	0	0	0	0.016	0
生产废水			冷却水	t/a	2.4	0	0	0	0	2.4	0	
固体废物			一般 固废	废包装材料	t/a	2	0	0	0	0	2	0
				不合格品	t/a	94.5	0	0	0	0	94.5	0
				瑕疵品	t/a	513.86	0	0	0	0	513.86	0
				煅烧废料	t/a	0	0.044	0	0.044	0	0.044	+0.044
				污水设施污泥	t/a	0	0.14	0	0.14	0	0.14	+0.14
			危险 废物	废活性炭	t/a	7.318	0.111	0	0.111	0	7.429	+0.111
				废油桶	t/a	0.15	0.05	0	0.05	0	0.2	+0.05
				废日光灯	t/a	0.02	0	0	0	0	0.02	0
				废机油	t/a	0.01	0.001	0	0.001	0	0.011	+0.001
				废含油抹布	t/a	0.006	0.002	0	0.002	0	0.008	+0.002
			生活垃圾			t/a	4.185	0	0	0	0	4.185

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	废气排气筒(DA001)	非甲烷总烃、颗粒物	水喷淋+活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值
	无组织(厂界外浓度最高点)	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间机械通风风和自然通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	加强车间通风换气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 二级新扩、改建标准
	无组织(厂区内无组织排放监控点)	非甲烷总烃	加强车间通风换气	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(GB 31572-2015) 表 3 厂区内 VOCs 排放限值的要求(监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值)
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入新嘉污水处理站	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	隔声、减振、厂区合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废暂存于一般固废房, 定期回收利用或处置; 生活垃圾交由环卫部门统一清运处理; 危险废物暂存于危废暂存间, 定期交由有危废处理资质单位回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求规范设置危险废物暂存场所, 做到防风、防雨、防漏、防渗漏。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	1) 火灾风险防范措施 ①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备; ②制定巡查制度, 对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施; ③加强火源管理, 杜绝各种火种, 严禁闲杂人员入内; ④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度, 并严格予以执行: 建立健全档案管理制度, 做好产品和生产工艺有关的设计资料, 指导安全生产运行的资料, 设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料, 事故统计、分析、处理、整改措施落实的音像、实物、文件等资料的严格管理; 建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度, 及时发现安全隐患并采取有效措施消除。 ⑤凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处, 远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006) 的要求。 2) 原辅材料泄漏防范措施 应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程, 加强对员工的教育培训。原辅材料仓库在厂内存储地点必须远离动火点, 且保证储存地点通风良好, 现场设置明			

	显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识。 3) 废气处理系统发生故障的预防措施 ①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故； ②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换； ③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。 4) 危险废物暂存区泄漏防范措施 ①危险废物暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放，液态危险废物必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；配备应急的器械和有关用具，如消防沙、沙袋、吸液棉、碎布等， ②危险废物暂存区设置台账作为出入库记录 ③专人管理，实行巡查制度，禁止吸烟，禁止明火产生，需及时发现仓库防渗漏层和存放容器的情况，若发生破损应及时更换存放桶和修补防渗漏层； ④危险废物贮存区的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。
其他环境管理要求	(1) 排污许可 根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，扩建项目排污许可证管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污登记管理相关手续。 (2) 竣工验收 建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

扩建项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，建设单位须认真对待扩建项目可能产生环境影响的污染因素，加强环境保护意识，严格执行“三同时”制度，落实本环评报告中提出的环保措施，确保日后的正常运行并保证不超经营范围，并且项目建成后经有关环境保护主管部门验收合格后方可正式投入使用。从环境保护角度而言，扩建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 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	扩建项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	扩建项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.333	0.551	0	0.0058	0	0.3388	+0.0058
	颗粒物	0	0	0	0.0069	0	0.0069	+0.0069
废水	生活	废水量	694.4	694.4	0	0	694.4	0
	污水	COD _{Cr}	0.167	0.167	0	0	0.167	0
		BOD ₅	0.074	0.074	0	0	0.074	0
		SS	0.087	0.087	0	0	0.087	0
		氨氮	0.016	0.016	0	0	0.016	0
一般工业 固体废物		废包装材料	2	2	0	0	2	0
		不合格品	94.5	94.5	0	0	94.5	0
		瑕疵品	513.86	513.86	0	0	513.86	0
		煅烧废料	0	0	0	0.044	0.044	+0.044
		污水设施污泥	0	0	0	0.14	0.14	+0.14
危险废		废活性炭	7.318	7.318	0	0.111	7.429	+0.111

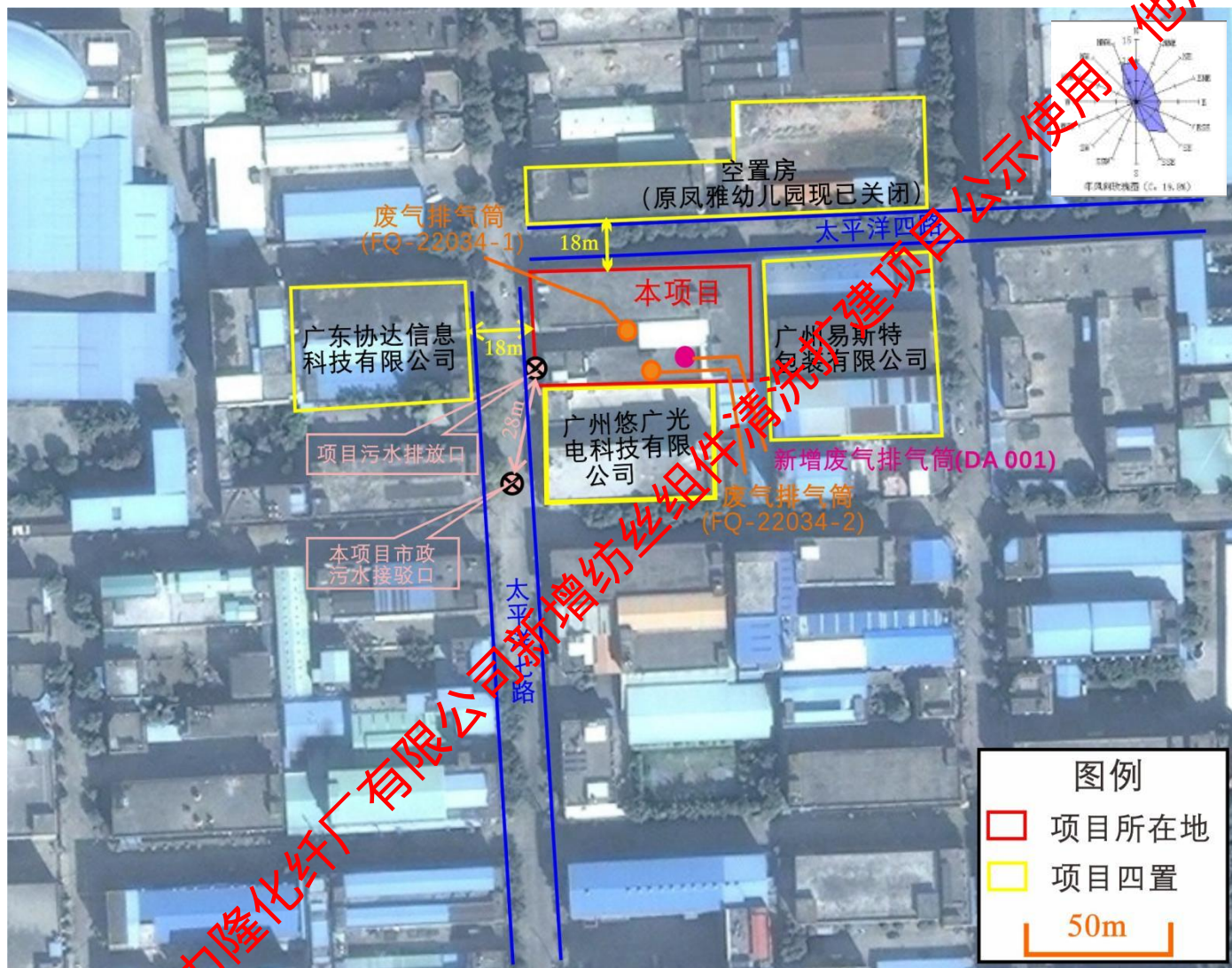
物	废油桶	0.15	0.15	0	0.05	0	0.2	+0.05
	废日光灯	0.02	0.02	0	0	0	0.02	0
	废机油	0.01	0.01	0	0.001	0	0.011	+0.001
	废含油抹布	0.006	0.006	0	0.002	0	0.008	+0.002
生活垃圾		4.185	4.185	0	0	0	4.185	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：吨/年

仅用于广州多力隆化纤厂有限公司新增纺丝组件清洗扩建项目公示使用 他用无效



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目四至图



项目东面：广州易斯特包装有限公司



项目西面：广东协达信息科技有限公司



项目南面：广州悠广光电科技有限公司



项目北面：空置房（原凤雅幼儿园现已关闭）

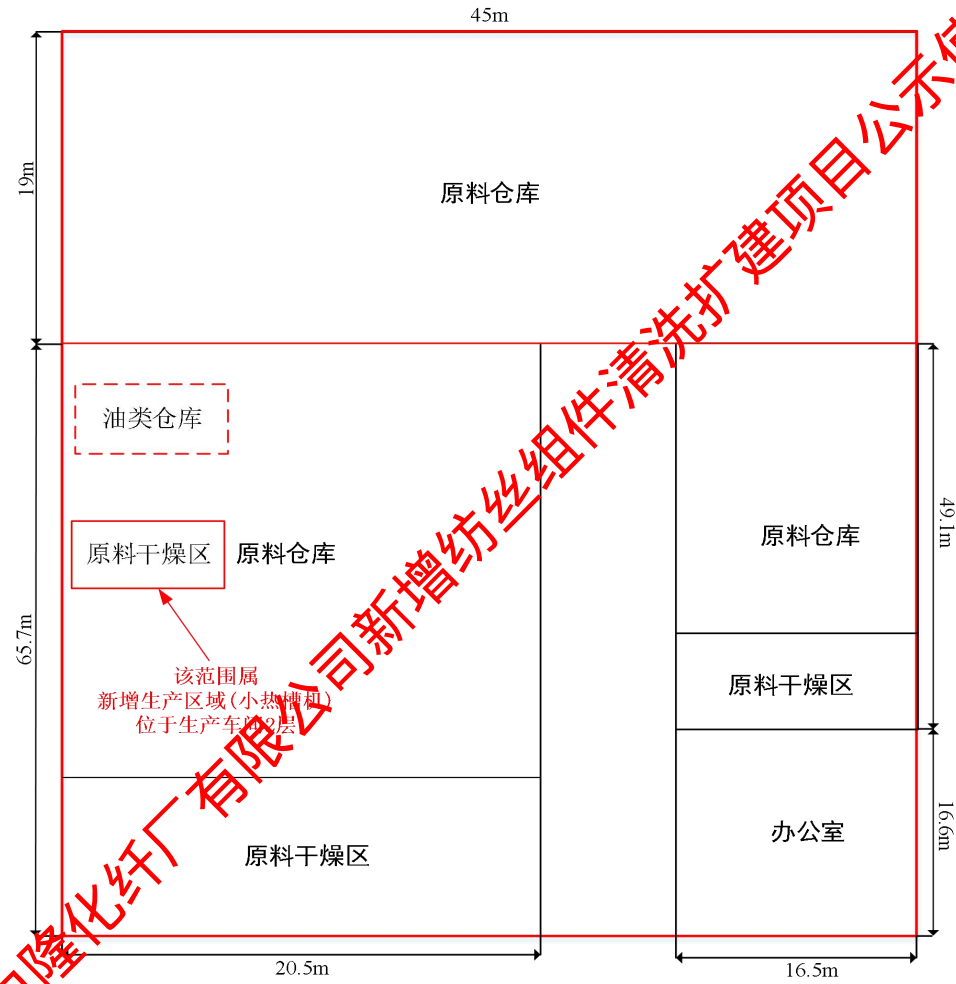
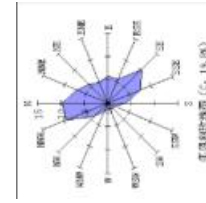


现场图

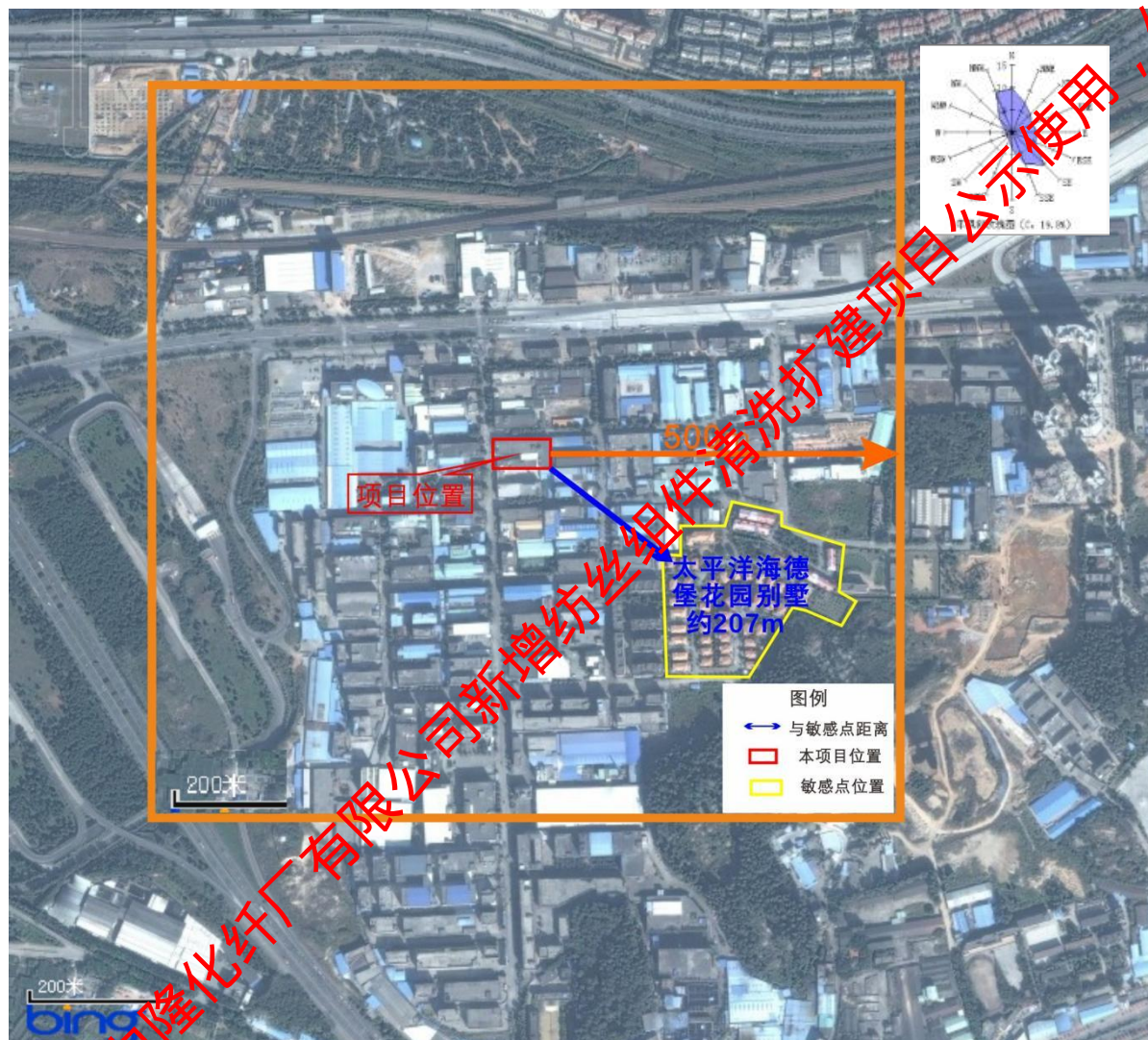
附图 3 项目四至及现场图



现状厂区2F平面布局图



附件4 (2) 项目厂区2F平面布局图





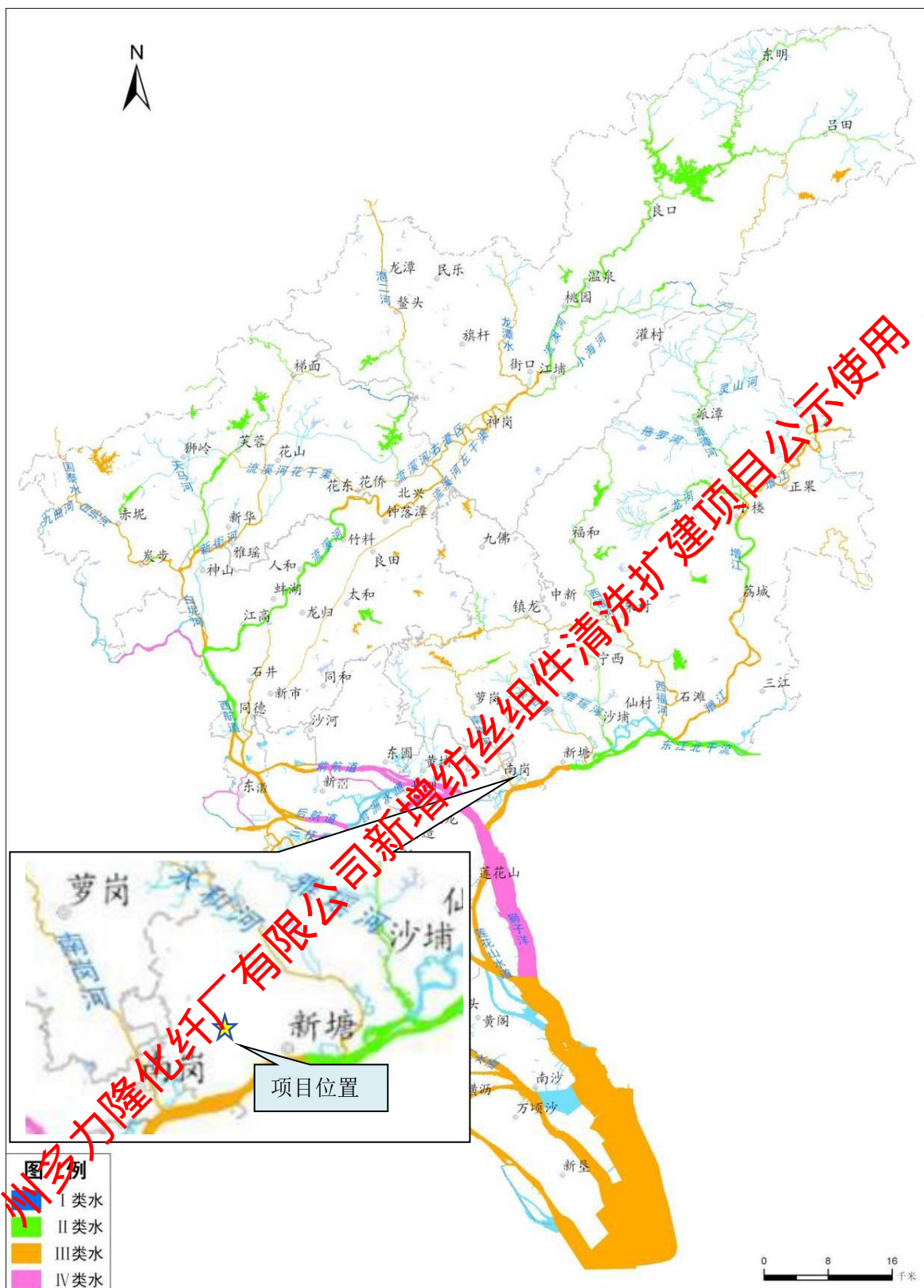
附图 6 扩建项目与周边水系图的位置关系图

广州市饮用水水源保护区规范优化图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

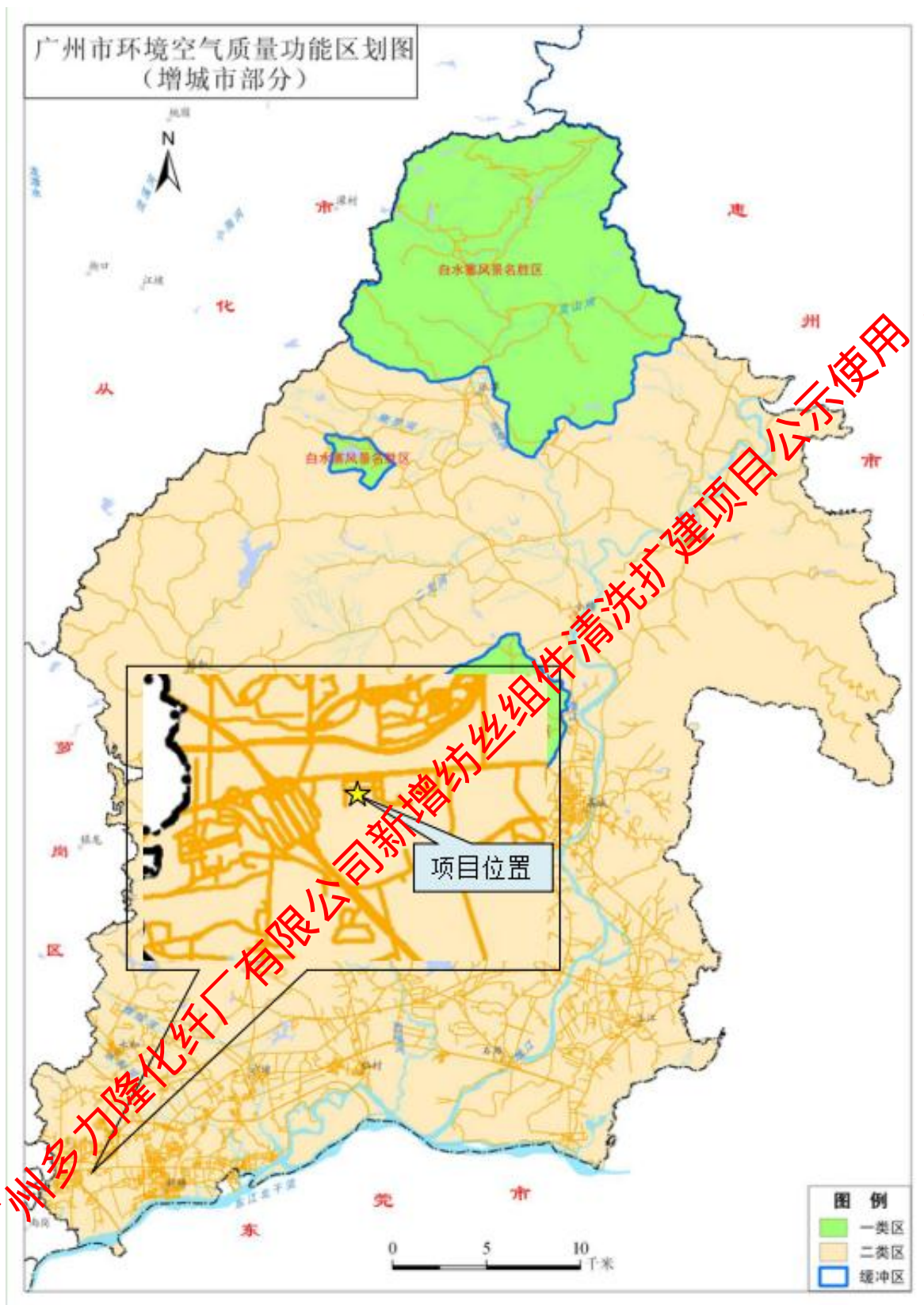


附图 7 扩建项目与广州市饮用水水源保护区区划图的位置关系图

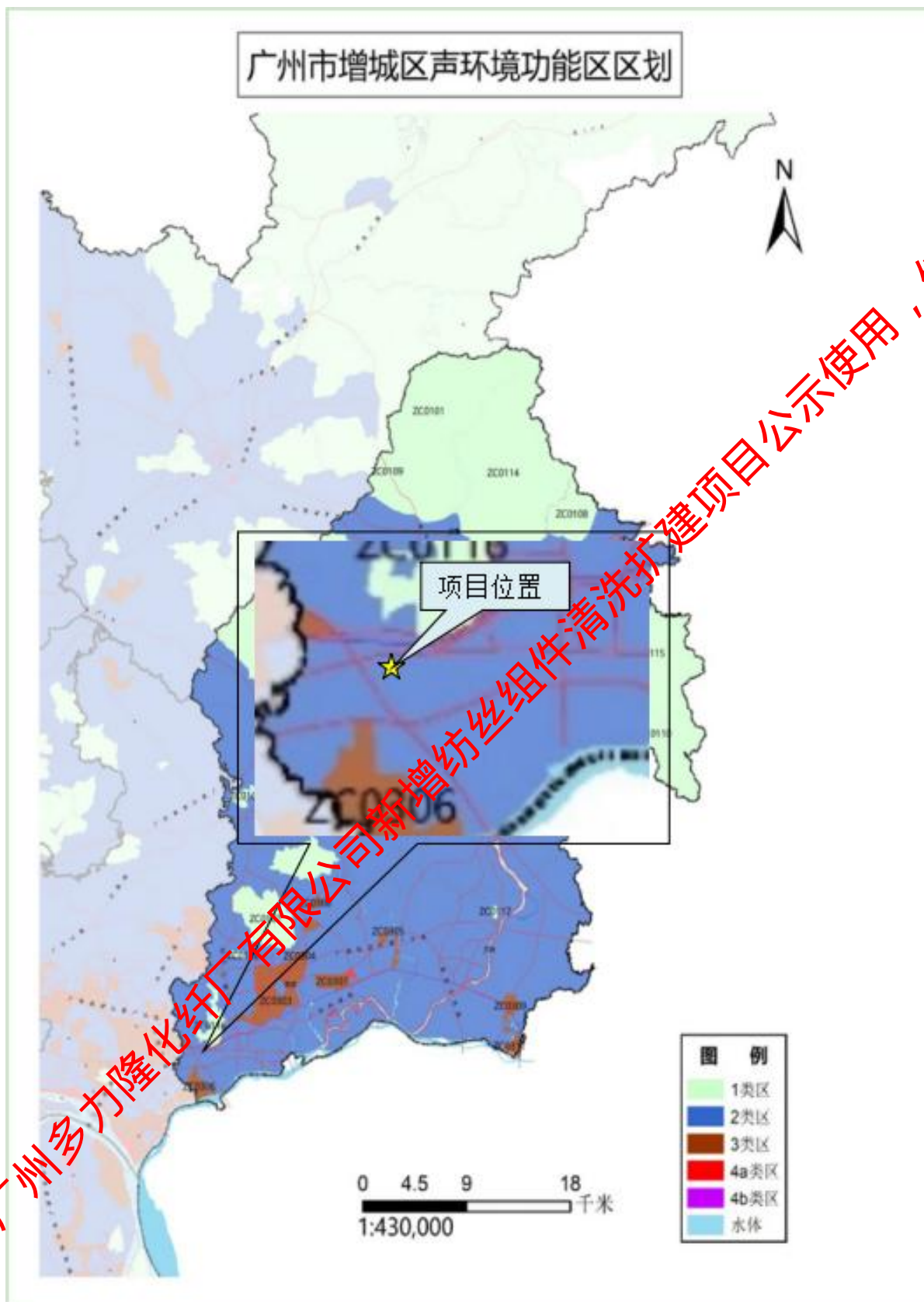


附图 8 地表水环境功能区划图

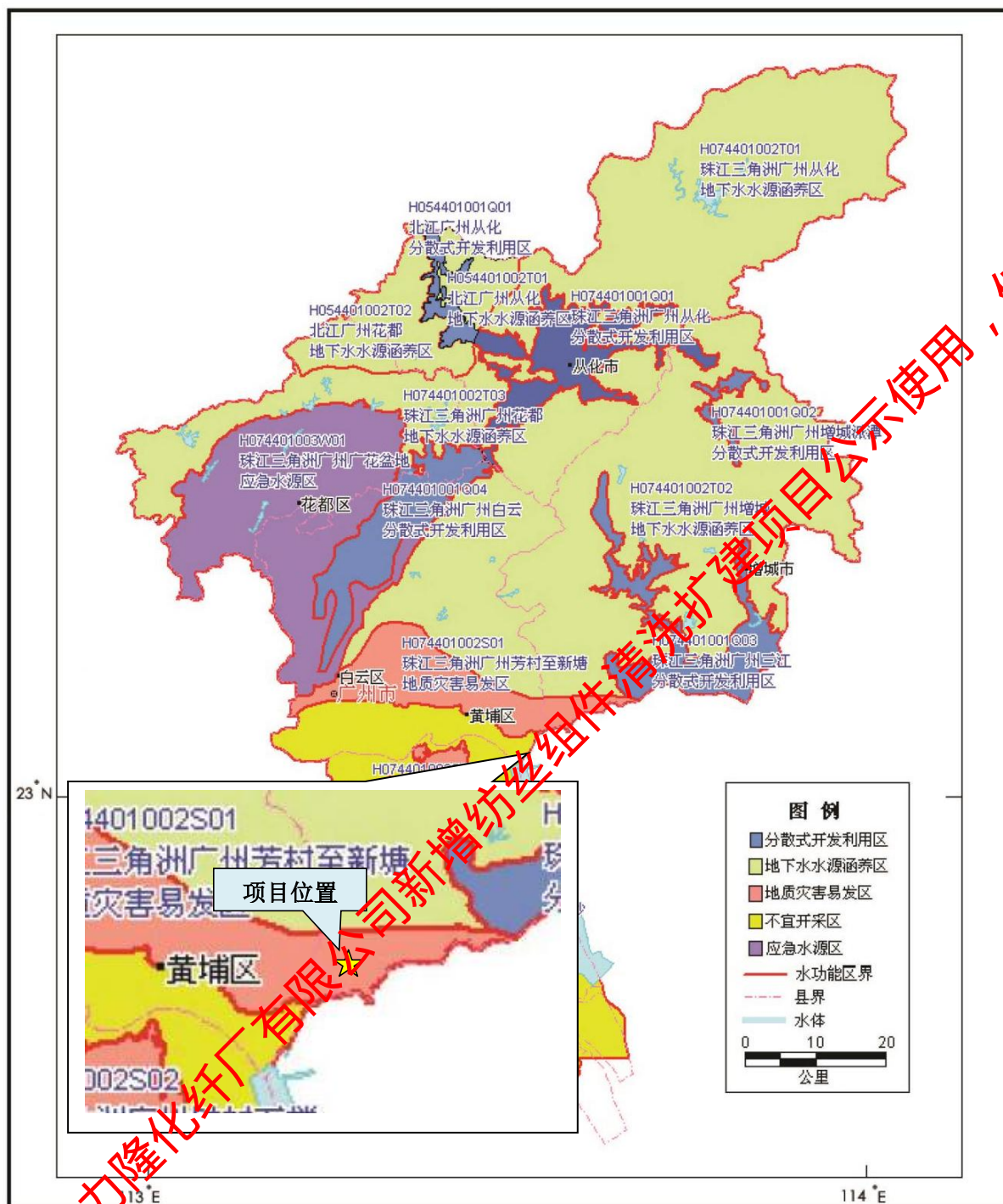
仅用于广州力隆化纤有限公司新增纺丝组件清洗扩建项目公示使用，他用无效



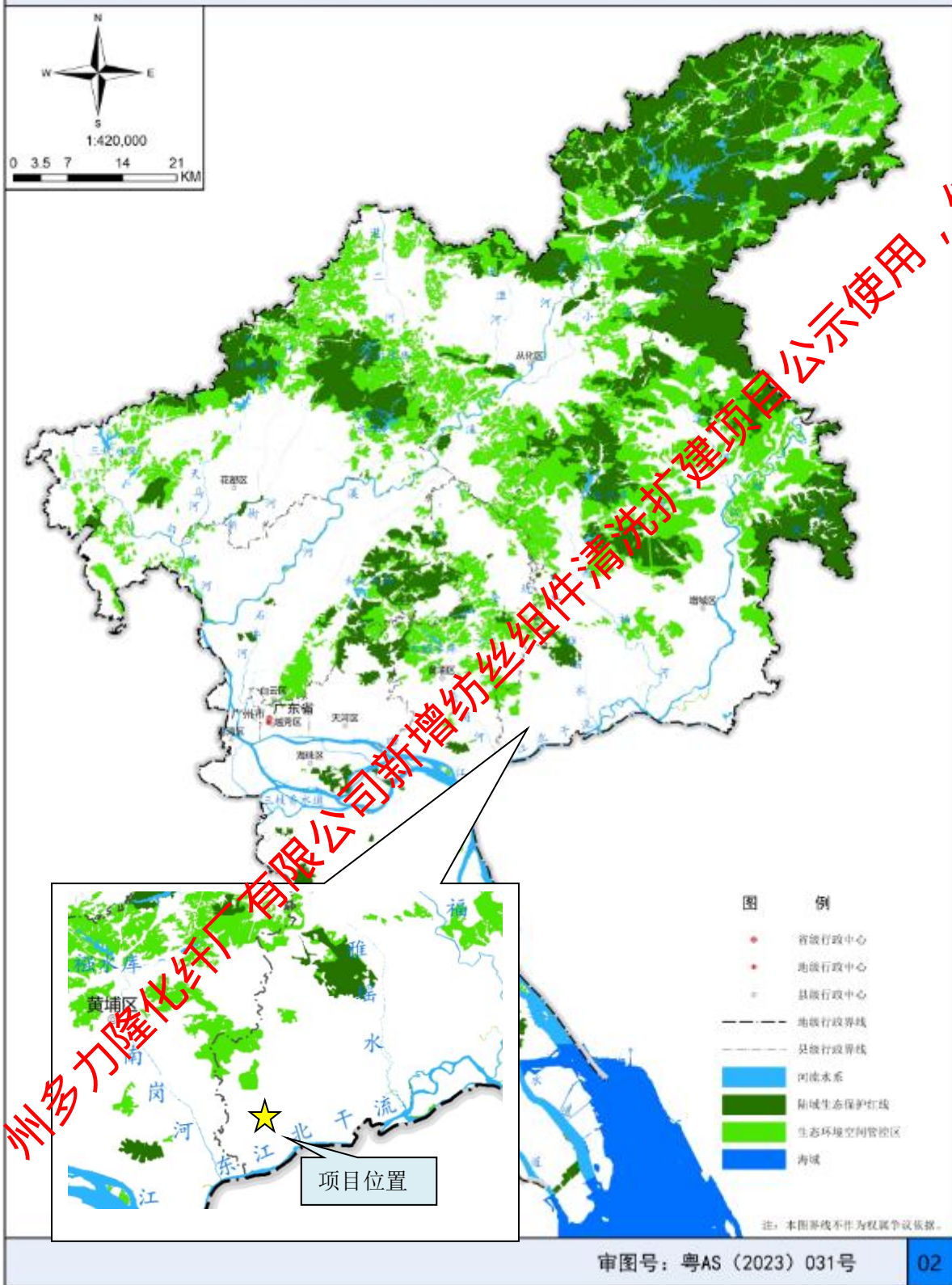
附图9 大气环境功能区划图



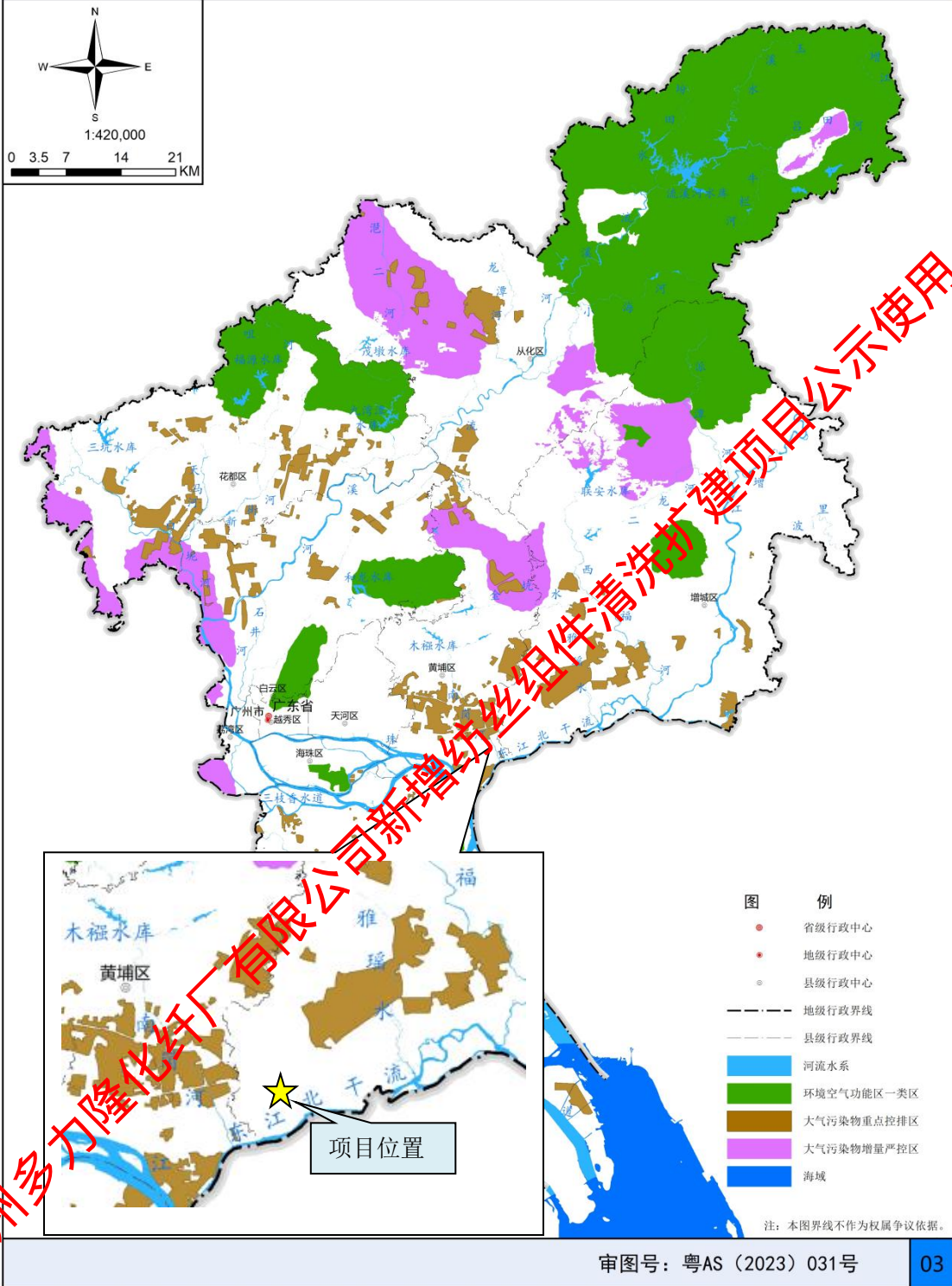
附图 10 声环境功能区划图



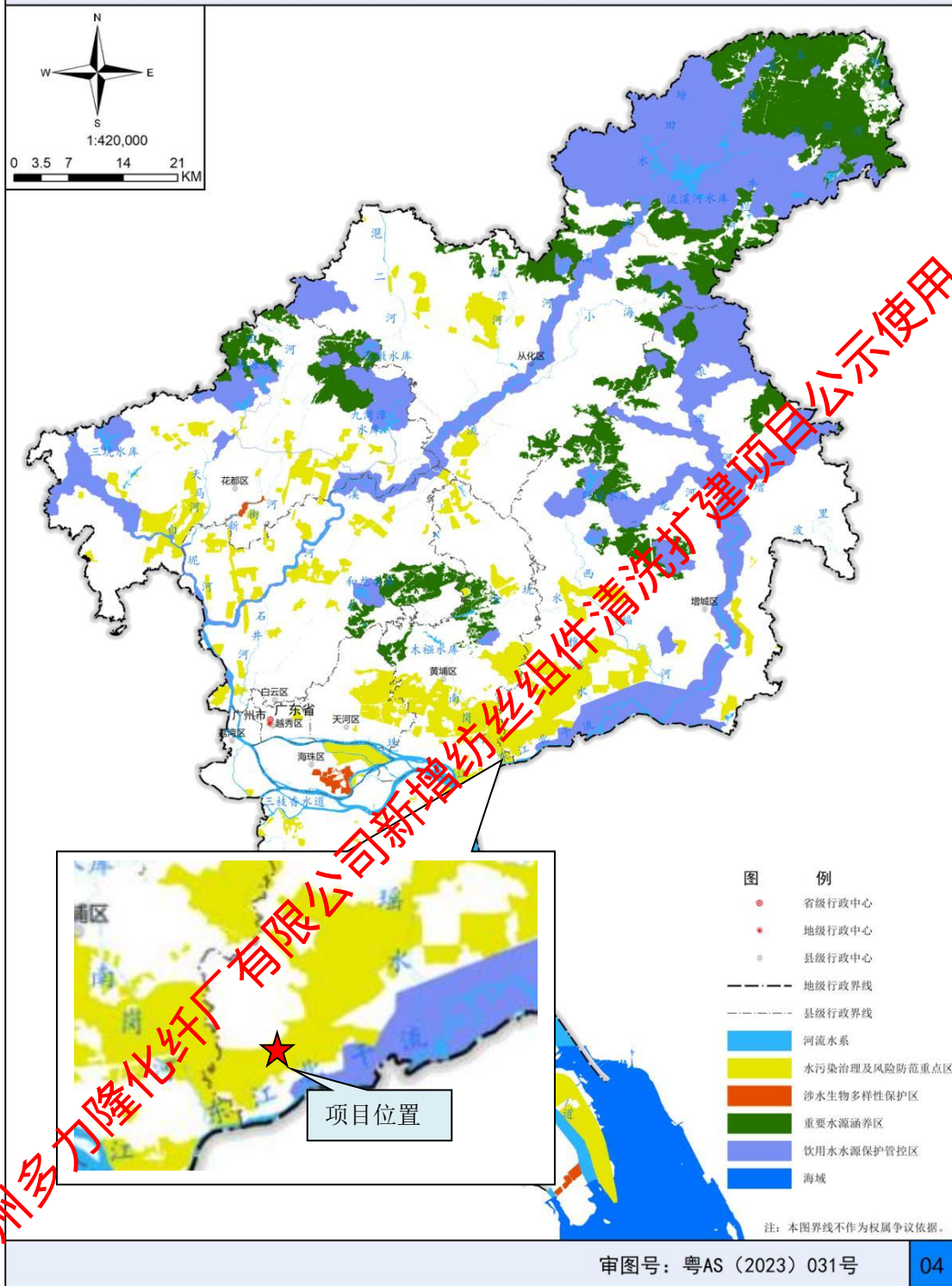
附图 11 地下水环境功能区划图



附图 12 广州市生态环境空间管控图



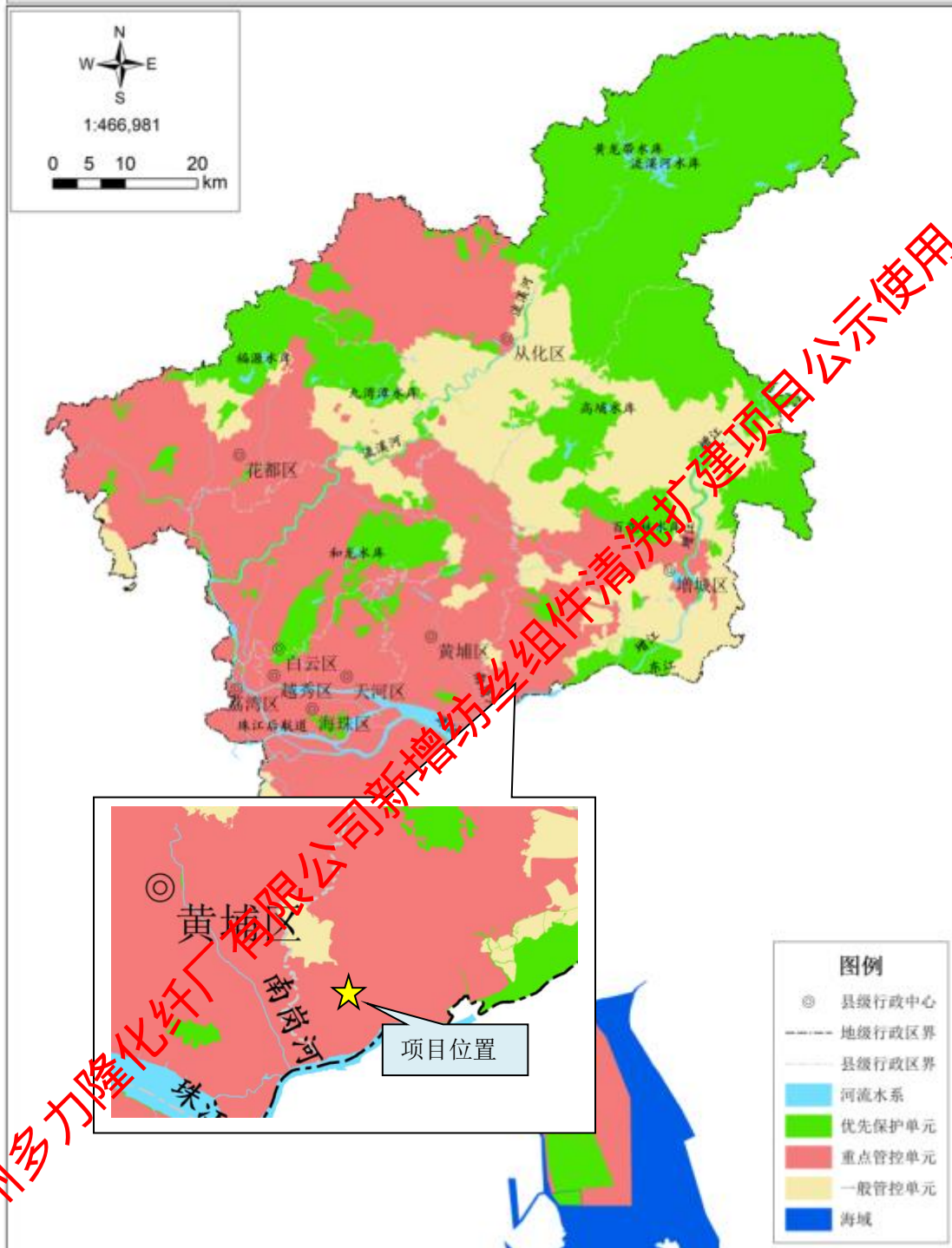
附图 13 广州市大气环境空间管控区图



附图 14 广州市水环境空间管控区图

仅用于广州多力隆化纤有限公司新增纺丝组件清洗扩建项目公示使用，他用无效

广州市环境管控单元图



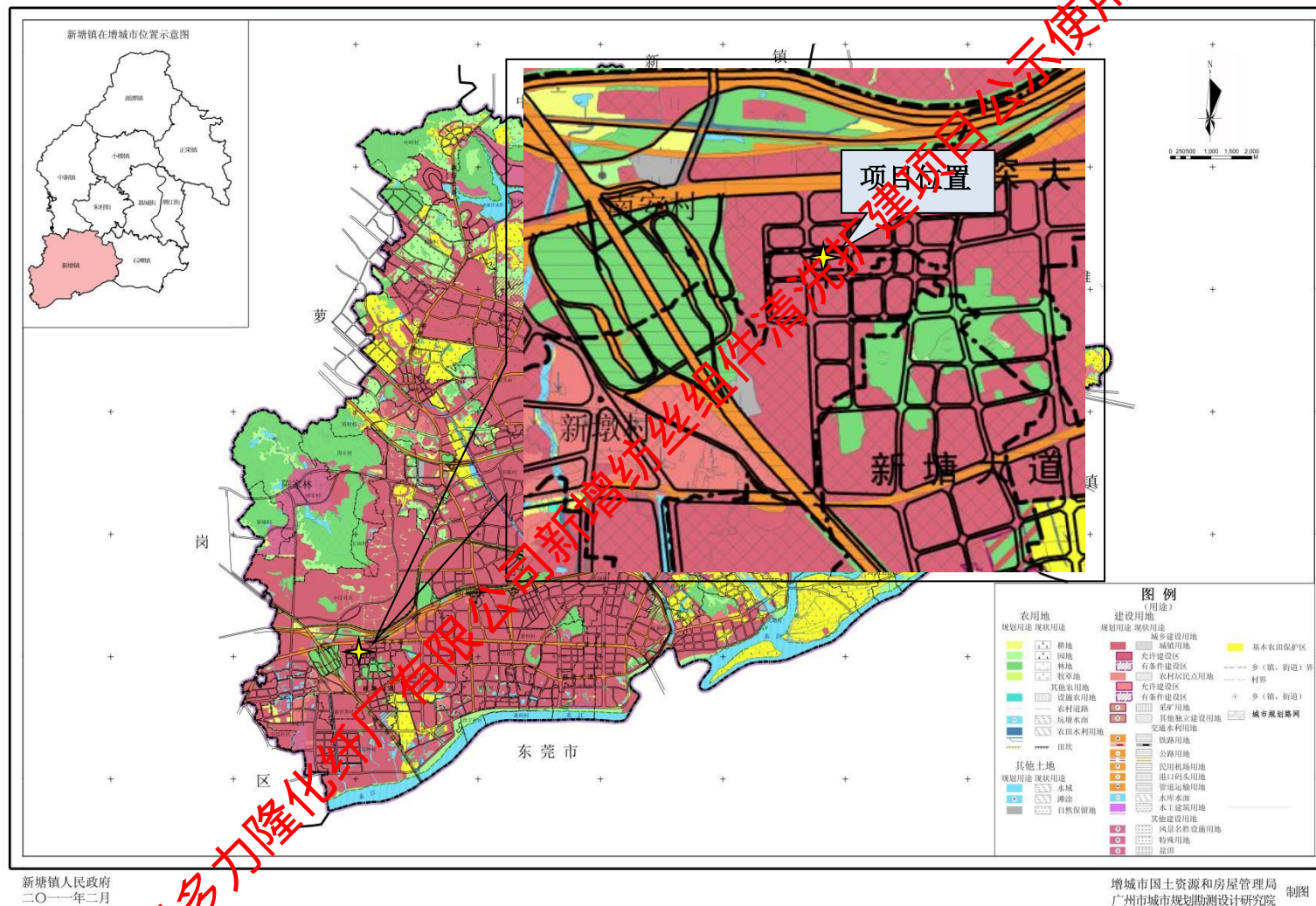
附图 15 广州市环境管控单位图



附图 17 扩建项目与广东省“三线一单”的位置关系图

新塘镇土地利用总体规划（2010-2020年）

新塘镇土地利用总体规划图



附图 18 新塘镇土地利用总体规划图