

项目编号：31k692

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州英

果馅、200吨果茸和30

建设单位（盖章）：

编制日期：_____

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州英尼食品有限公司(统一社会信用代码 91440101MA59LQ3X9Y)
郑重声明:

一、我单位对广州英尼食品有限公司年产 800 吨果馅、200 吨果茸和 300 吨调味料新建项目环境影响报告表(项目编号: 31k692, 以下简称“报告表”)承担主体责任, 并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中, 我单位如实提供了该项目相关基础资料, 加强组织管理, 掌握环评工作进展, 并已详细阅读和审核过报告表, 确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施, 充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求, 我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设, 并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施, 落实环境环保投入和资金来源, 确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定, 在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前, 我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 向社会公开验收结果。

建设单位

法定代表人(签

202

年

编制单位责任声明

我单位广州市朗清环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA59ELQW5D）郑重声明：

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

二、我单位受广州英尼食品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州英尼食品有限公司年产 800 吨果馅、200 吨果茸和 300 吨调味料新建项目（项目编号：31k692，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位

法定代表人（签字

2025 年

打印编号: 1736933495000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	31k692		
建设项目名称	广州英尼食品有限公司年产800吨果馅、200吨果茸和300吨调味料新建项目		
建设项目类别	11-023调味品、发酵制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	广州英尼食品有限公司		
统一社会信用代码	914401110000000000		
法定代表人(签章)	丁永涛		
主要负责人(签字)	郑伟锋		
直接负责的主管人员(签字)	郑伟锋		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广州市英尼环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914401110000000000		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄秀敏	20230503544000000027	BH022896	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
谭宜忠	全文	BH033546	



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：

证件号码：

性别：

出生年月：

批准日期：

管理号：





202502082944594426

广东省社会保险个人参保证明



该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	黄秀敏		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202411	-	202501	广州市:广州市朗清环保科技有限公司	3	3	3
截止	2025-02-08 10:09 , 该参保人累计月数合计			实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月



备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-02-08 10:09



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	谭宜忠		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202412	广州市:广州市朗清环保科技有限公司	12	12	12
截止		2024-12-27 15:30		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-12-27 15:30

质量控制记录表

项目名称	广州英尼食品有限公司年产 800 吨果馅、200 吨果茸和 300 吨调味料新建项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	31k692
编制主持人	黄秀敏	主要编制人员	谭宜忠
初审（校核）意见	1、细化建设内容和规模； 2、补全原辅料理化性质； 3、核实项目水平衡图。 <div style="text-align: right;">审核人（签名） 年 1 月 10 日</div>		
审核意见	1、根据《关于发布〈排放源统计调查产的公告〉（公告 2021 年第 24 号）4：供应行业）产污系数表-燃油工业锅炉系排放； 2、核实固废类型。 <div style="text-align: right;">审核人（签名） 年 1 月 12 日</div>		
审定意见	1、补充自建废水设施处理能力可行性； 2、标出项目与水源保护区的距离。 <div style="text-align: right;">审核人（签名） 2022 年 1 月 14 日</div>		

目录

建设项目环境影响报告表	3
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	55
附表	56
建设项目污染物排放量汇总表	56
附图 1: 项目地理位置	57
附图 2: 项目四至环境图	58
附图 3: 项目四至及厂房内部照片	59
附图 4: 项目环境保护目标分布图	60
附图 5-1 项目厂房一楼	61
附图 5-2 项目厂房二楼	62
附图 5-3 项目厂房三楼	63
附图 5-4 项目厂房四楼	64
附图 5-5 项目厂房天面层平面图	65
附图 6 环境空气质量功能区划图	66
附图 7 地表水环境功能区划图	67
附图 8 地下水环境功能区划图	68
附图 9 项目声环境功能区划图	69
附图 10 项目周边水系图	70
附图 11 项目与饮用水源保护区位置关系	71
附图 12 新塘镇土地利用总体规划图	72
附图 13 项目与大气环境空间管控区关系图	73
附图 14 项目与水环境空间管控区关系图	74
附图 15 广州市生态环境空间管控区图	75
附图 16 广州市环境管控单元图	76
附图 17 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图	77
附件 1 法人身份证复印件	78
附件 2 营业执照	79
附件 3 排水证	80
附件 4 不动产权证	81
附件 5 租赁合同	82
附件 6 ①蓝莓香精	83
②芒果香精	94
附件 7 保定市味丰食品有限公司意大利进口果粒果酱生产线技术改进项目建成报告	106
附件 8 项目代码	116

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州英尼食品有限公司年产 800 吨果馅、200 吨果茸和 300 吨调味料新		
项目代码			
建设单位联系人	郑伟锋	联系方式	
建设地点	广东省广州市增城区仙村镇荔新六路 19 号 2 栋		
地理坐标	东经 113°43'25.882 "，北纬 23°12'13.720 "		
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14-23 调味品、发酵制品制造 146
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（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	552
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

1、产业政策符合性分析

本项目主要从事果馅、果茸和调味料生产制造，属于食品制造业。《产业结构调整指导目录（2024年）》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发〔2005〕40号）中的第十三条有关规定：“《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，故本项目属于允许类。项目不在国家发展改革委、商务部印发《市场准入负面清单（2022年版）》负面清单内，属于允许准入项目，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。

2、选址合理性分析

项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路19号2栋，根据《新塘镇土地利用总体规划图（2010—2020年）》（详见附图12）可知，项目所在地属于允许建设区，不属于一般农用地、水利用地、生态环境安全控制用地、林业用地等区域，符合广州市土地规划要求。根据建设单位提供的建设用地规划许可证，用地规划用途为工业用地，因此本项目符合土地利用规划要求。

3、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022-2035年)的通知》的相符性分析

I.水环境空间管控

根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022-2035年)的通知》划定，水环境空间管控包括4类水环境管控区，涉及饮用水源保护管控区、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。项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路19号2栋，本项目涉及水污染治理及风险防范重点区，不涉及饮用水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区，见附图14所示。

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。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。

项目生产废水经自建污水处理站的“化学混凝法+气浮法”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB/26-2001）第二时段三级标准后接入城市污水管网；生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂进行深度处理达标再排放，均不属于直接排放，不对附近水体排放废水，符合《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年修改版）《广东省饮用水源水质保护条例》在饮用水地表水源保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目的要求和准保护区相关要求。

II.大气环境空间管控

根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022-2035年)的通知》划定，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。项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路19号2栋，属于大气污染物重点控排区，见附图13所示。

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。

项目燃烧尾气收集后经18米排气筒（DA001）达标排放，柴油蒸汽发生器燃烧废气产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

III.生态红线区

根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022-2035年)的通知》，与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自

然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。

项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路 19 号 2 栋，所在区域不涉及上述的法定生态保护区范围内，见附图 15 示。

综上，项目不属于生态环境空间管控区，但属于水、大气环境管制区。项目生产废水和生活污水经永和污水处理厂深度处理达标后排放，燃烧尾气中污染物达标排放，故项目与《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）相符。

4、与广州市“三线一单”相符性分析

项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）相符性分析，见下表。

表1-1 项目与（穗府规〔2021〕4号）相符性分析汇总表

序号	文件要求	项目情况	符合性结论
1	陆域环境管控单元。优先保护单元84个，面积2365.58平方公里，占全市陆域面积的32.67%，主要为生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区和环境空气质量一类功能区等区域；重点管控单元107个，面积3110.31平方公里，占全市陆域面积的42.96%，主要为人口集中、工业集聚、环境质量超标的区域；一般管控单元46个，面积1764.03平方公里，占全市陆域面积的24.37%，为优先保护单元和重点管控单元以外的区域。	项目所在区域属于增城经济技术开发区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44011820004），不属于生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区和环境空气质量一类功能区等区域，属于生态空间一般管控区。	符合
2	区域布局管控 1-1. 【产业/综合类】园区重点发展清洁生产水平高的汽车及新能源汽车制造、汽车零部件、显示面板、电子元器件、半导体材料、芯片设计、制造、封装、测试、总部经济、科技研发、医疗仪器设备及器械制造、再生医学、现代中药研发、医学检验检测、健康管理等相关产业。 1-2. 【产业/限制类】开发区用地范围内距离生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域1公里的区域，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	1-1.项目主要从事水果馅料生产制造，属于食品制造业。 1-2.项目1公里内无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区。 1-3.本项目属于允许准入项目，符合国家和地方相关的产业政策。 1-4.项目科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区。 1-5.项目主要从事果馅生产	

		<p>目，防止侵占生态环境敏感区域。</p> <p>1-3. 【产业/综合类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。</p> <p>1-4. 【产业/综合类】科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。</p> <p>1-5. 【产业/综合类】现有不符合产业规划、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>1-6. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p>	<p>制造，属于食品制造，不属于不符合产业规划、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的产业。</p> <p>1-6.项目在大环境高排放重点管控区内，且项目所在区域属于大环境空气质量现状达标区。</p>
3	能源资源利用	<p>2-1. 【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生水（中水）回用率。 2-2. 【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，积极推动单元内工业用地提质增效，推动工业用地向高集聚、高层级、高强度发展，加强产城融合。</p> <p>2-3. 【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。</p>	<p>2-1.项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后，排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，引至永和污水处理厂处理后达标排放。</p> <p>2-2.项目严格规划各生产区、生活区，提高园区土地资源利用效益，积极推动单元内工业用地提质增效。</p> <p>2-3.项目不涉及清洁生产。</p>
4	污染物排放管控	<p>3-1. 【水/综合类】园区内所有企业自建预处理设施，确保达标排放；建立水环境管理档案“一园一档”。</p> <p>3-2. 【大气/综合类】重点推进汽车制造、高端装备制造和电子信息等产业等重点行业VOCs污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估，制定VOCs整治方案。</p> <p>3-3. 【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，开发区内广州东部（增城）汽车产业基地进入污水处理厂系统工程的废水量需控制5.46万吨/天以内，大气污染物SO₂排放量不高于1/吨/年。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、气象条件等发生</p>	<p>3-1.项目生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省《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；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，引至永和污水处理厂处理后达标排放。</p> <p>3-2.项目产生的少量有机废气在车间无组织排放，通过加强车间通风，厂区内非甲烷总烃无组织排放能满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。</p>

		重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。	3-3.项目燃烧废气收集后经18米高排气筒排放，主要污染物排放总量按照环评申请的总量排放，不突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。
5	环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力和指挥平台，提升园区环境应急管理能力和指挥平台。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的入园企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	<p>4-1.项目建成后应按相关要求做好环境风险及环境应急评估工作，建立健全事故应急体系和环境管理制度体系，并在项目实际生产过程中落实事故风险防范和应急措施。</p> <p>4-2.企业将根据要求编制突发环境事件应急预案。</p> <p>4-3.项目建设用地污染风险管控区内企业会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>

因此，本项目建设符合广州市“三线一单”要求。

5、与广东省“三线一单”相符性分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）及《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）等相关要求，本项目与“三线一单”即“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”相关规定的相符性见下表。

表 1-2 项目与广东省“三线一单”相符性分析

编号	文件要求	项目情况	符合性结论
1	<p>全省总体管控要求</p> <p>——区域布局管控要求。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p> <p>——能源资源利用要求。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</p> <p>——污染物排放管控要求。实施重点污染物（化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物）总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污</p>	<p>本项目区域的大气、地表水环境质量现状均达标，均属于达标区。</p> <p>项目用水由市政提供，贯彻落实“节水优先”方针。</p> <p>项目产生的少量有机废气在车间无组织排放，通过加强车间通风，厂区内非甲烷总烃无组织排放能满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区</p>	符合

		<p>染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量</p> <p>——环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p>	<p>内VOCs无组织排放限值。生产废水经自建污水处理设施处理达标后排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，引至永和污水处理厂处理后达标排放。排放的重点污染物实施总量控制。</p> <p>项目建设用地污染风险管控区内企业会强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p>	
2	“一核一带一区”区域管控要求	<p>——区域布局管控要求。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。</p> <p>——能源资源利用要求。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。</p> <p>——污染物排放管控要求。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。</p>	<p>项目产生的少量有机废气在车间无组织排放，通过加强车间通风，厂区内非甲烷总烃无组织排放能满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。项目制备纯水产生的浓水与其他生产废水排入自建污水处理设施处理，达标后排入市政管网；生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂进行深度处理达标再排放，积极响应节水减排工作。</p>	符合
3	生态保护红线	<p>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，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p>	<p>本项目不在生态保护红线内，见附图15。</p>	符合

4	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，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（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。	本项目区域的大气、地表水环境质量现状均达标，均属于达标区。	符合
5	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。	项目主要消耗电、水资源，产生的固体废物会交由相关单位处理，不会超过区域资源利用上限要求。	符合
6	生态环境准入清单	<p>“1+3”省级生态环境准入清单。包括全省总体管控要求及“一核一带一区”区域管控要求。全省总体管控要求为普适性管控要求，基于全省生态环境安全和环境质量改善目标，提出项目产业准入以及重要生态空间、重点流域等的管控要求。</p> <p>“N”市级生态环境准入清单。“N”包括1912个陆域和471个海域环境管控单元的管控要求。环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，本方案中提出了各类管控单元的总体管控要求。重点管控单元总体管控要求：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。</p>	<p>项目符合全省总体管控要求及“一核一带一区”区域管控要求，符合“1+3”省级生态环境准入清单要求。</p> <p>项目位于重点管控单元，项目区域的大气、地表水环境质量现状均达标，均属于达标区，符合“N”市级生态环境准入清单要求。</p>	符合
<p>综上，本项目建设符合广东省“三线一单”要求。</p>				
<p>6、与环保法规相符性分析</p>				
<p>（1）根据《广东省环境保护条例》的规定，禁止在饮用水水源地排放污染物；严禁在生态功能保护区、依法设定的自然保护区、风景名胜区、森林公园等特殊保护区域内采矿、采石、采砂、取土，以及进行其它污染环境、破坏生态的活动。本项目所在位置不属于以上规定的区域范围，因此，本项目的建设符合《广东省环境保护条例》是相符的。</p>				
<p>（2）根据《广东省水污染防治条例》（2021年施行）第二十八条规定“排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管</p>				

网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。”以及第五十条规定新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。

在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。

项目生产废水经自建污水处理设施的“化学混凝+气浮法”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；生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂处理后达标排放。本项目为其他调味品、发酵制品制造，项目不属于以上禁止项目，故本项目的建设符合《广东省水污染防治条例》（2021年施行）是相符的。

（3）根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339号）以及《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函〔2013〕231号），规定“严格控制重污染项目建设；强化涉重金属污染项目管理；严格控制矿产资源开发利用项目建设；合理布局规模化禽畜养殖项目；严格控制支流污染增量”。

本项目为其他调味品、发酵制品制造项目，不属于重污染、涉重金属污染、矿产资源开发利用、禽畜养殖项目，且本项目属于永和污水处理厂纳污范围，不属于直接排入东江的排水渠流域内项目。

另外，根据“符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目”。

本项目生产废水经自建污水处理设施的“化学混凝+气浮法”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；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，引至永和污水处理厂进行深度处理，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流（增城新塘—广州黄埔新港东岸段）。本项目污水不属于直接排放，不对附近水体排放废水，故不会对东江及其支流水质和水环境安全构成影响。

综上，本项目的建设符合粤府函（2011）339号以及粤府函（2013）231号文件的要求。

7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

①加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源，逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。

本项目柴油蒸汽发生器来提供蒸汽为新增产品加热煮制使用，柴油不属于高污染燃料目录中禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，其它设备均使用电能，不使用高污染燃料。

②深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料

或掺烧垃圾、工业固废等。

本项目不属于钢铁、石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业，项目柴油蒸汽发生器来提供蒸汽为新增产品加热煮制使用，柴油不属于高污染燃料目录中禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，其它设备均使用电能，不使用高污染燃料。

因此，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

8、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）的相符性分析

①深化工业锅炉和炉窑排放治理。控制煤炭消费总量，加强现有燃煤机组（锅炉）煤炭使用量的监控，巩固“超洁净排放”成果。推动开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强生物质锅炉监管。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。继续扩大集中供热范围，推进热电联产重点工程。探索火电厂大气汞、铅排放控制研究和清单编制。

本项目柴油蒸汽发生器来提供蒸汽为新增产品加热煮制使用，柴油不属于高污染燃料目录中禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，其它设备均使用电能，不使用高污染燃料。

②深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，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，严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”，推进园区废水集中收集处理。巩固“散乱污”场所和“十小”企业清理成果，加强常态化治理。

本项目生产废水经自建污水处理设施的“化学混凝+气浮法”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；生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂处理后达标排放，不涉及第一类污染物和持久性有机污染物。

因此，本项目与《广州市生态环境保护“十四五”规划》相符。

9、与《广州市增城区生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

①升级产业结构，推动产业绿色转型。结合产业准入清单，禁止和限制高能耗、高污染行业、生产工艺和产业准入。禁止新建、扩建钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输；禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。结合增城区旧区改造，积极推进产业结构调整，以水泥、玻璃、造纸、钢铁、纺织、石化、有色金属等为重点行业，聚焦能耗、环保、质量、安全等，对照广州市印发的“十四五”能效对标指南，推进落后产业依法依规关停退出。推动产业向低资源消耗、清洁能源使用和低排放水平的绿色产业转型。

项目属于食品制造业，不属于高能耗、高污染行业；项目不使用高VOCs的原辅材料。

②高污染燃料禁燃区实施。根据《广州市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》（穗府规（2018）6号），增城区行政区均划定为高污染燃料禁燃区。禁燃区内全面禁止使用和销售高污染燃料。“十四五”期间，增城区继续落实高污染燃料禁燃区的要求。加快在用的生物质成型燃料专用锅炉清洁能源改造，同时通过在线监测/监控系统，加强锅炉监管，杜绝废气超标。

本项目使用柴油作为燃料，柴油不属于高污染燃料目录中禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，其它设备均使用电能，符合高污染燃料禁燃区内禁燃要求。

③清洁能源使用和工业锅炉改造。加快能源结构调整，落实煤炭减量替代，推广清洁能源使用，大力发展可再生能源。大力推动燃气热电联产工程建设，加快天然气推广利用。积极推广分布式光伏发电应用，鼓励生物质（生活垃圾资源化热电）发电项目建设。

本项目柴油蒸汽发生器来提供蒸汽为新增产品加热煮制使用，柴油不属于高污染燃料目录中禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，其它设备均使用电能，不使用高污染燃料。

10、《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函（2058号））相符性分析

水污染防治：以改善水环境质量为目标，深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。

大气污染防治：广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键，要求各地制定、实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。

土壤污染防治：“保护优先、预防为主、风险管控”的原则，推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源、农业面源、生活垃圾污染源防治。

本项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路 19 号 2 栋，为其他调味品、发酵制品制造项目，本项目生产废水经自建污水处理设施的“化学混凝+气浮法”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；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，引至永和污水处理厂进行深度处理，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流（增城新塘—广州黄埔新港东岸段）。项目产生的少量有机废气在车间无组织排放，通过加强车间通风，厂区内非甲烷总烃无组织排放能满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。综上，项目对环境的影响较小。

因此，本项目与《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符。

11、《广州市生态环境保护条例》（2022.6.5施行）的相符性分析

根据《广州市生态环境保护条例》（2022.6.5施行）要求：“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和

个人在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。”

项目为其他调味品、发酵制品制造项目，项目使用柴油作为燃料，柴油不属于高污染燃料目录中禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，其它设备均使用电能，不使用高污染燃料，符合相关要求。

12、《广州市人民政府关于划定广州市高污染燃料禁燃区的通告》（穗府规〔2024〕2号）的相符性分析

（一）在禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。

（二）在禁燃区内，已建成的燃用高污染燃料燃烧设施按以下规定强化管理：

1. 已完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用清洁能源前，应当确保大气污染物排放稳定达到燃气机组排放水平，按照燃气机组排放标准实施环境管理。

2. 现有尚未服役期满的煤电机组，且尚未实施清洁能源替代的，应当根据国家关于煤电机组等容量替代改造，节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”等政策要求，开展改造升级，提升煤电机组的能效水平。

3. 现有使用高污染燃料的水泥炉窑及其他工业炉窑，应在2025年12月31日前改用清洁能源或停用，经论证因生产工艺等客观条件制约暂无法改用清洁能源的，应当在2025年12月31日前完成超低排放改造。

（三）在禁燃区内，禁止新增高污染燃料销售点。现有的高污染燃料销售点，除本通告第二条第二项规定的当前可燃用高污染燃料设施的单位外，不得向本市其他单位或个人供应高污染燃料。

（四）在集中供热管网覆盖范围内已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在集中供热稳定后3个月内停用。

（五）生物质成型燃料锅炉应为专用锅炉，并配备高效除尘设施。

（六）国家或广东省发布相关行业、燃用设备、燃料等新排放标准的，从其新标准实施。

本项目柴油蒸汽发生器使用柴油作为燃料，柴油不属于高污染燃料目录中

禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别，故柴油蒸汽发生器不属于高污染燃料燃烧设施，其它设备均使用电能，不使用高污染燃料，符合相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概括

广州英尼食品有限公司于2017年4月18日在广州市增城区仙村镇荔新六路19号2栋办理营业执照（见附件1），未曾投产。现拟租用广州市华翔纺织服装有限公司在广州市增城区仙村镇荔新六路19号2栋（中心坐标：东经113°43'25.882"，北纬23°12'13.750"，地理位置详见附图1）的厂房建设广州英尼食品有限公司年产800吨果馅、200吨果茸和300吨调味料新建项目（以下简称“本项目”），项目占地面积约552m²，建筑面积约2688m²。总投资400万元，其中环保投资20万元。项目主要生产内容为通过煮沸杀菌等工序将水果冻果、白糖、淀粉、果葡糖浆等原料加工成为果馅、果茸和调味料，年加工生产果馅800吨、果茸200吨和调味料300吨。

项目周边的敏感点为南面距项目边界195米的万科金色里程小区，现根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“十一、食品制造业14”中的“调味品、发酵制品制造”，须编制建设项目环境影响报告表，故根据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），项目属于“九、食品制造业14—调味品、发酵制品制造146”的除重点管理以外的调味品、发酵制品制造（不含单纯混合或者分装的）*，管理类别属于简化管理。

2、项目建设内容及规模

本项目占地面积约552m²，租用1栋4层厂房，1栋宿舍楼的四楼部分面积，租用的建筑面积共2688m²，项目生产车间平面布置图详见附图5。根据建设单位提供的资料，项目主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容
主体工程	生产车间	项目厂房二楼，高4m，建筑面积为552m ² ，主要生产果馅、果茸和调味料
辅助工程	办公室	项目厂房四楼办公楼，层高4m，总建筑面积约为250m ²
	宿舍	一栋宿舍楼的四层部分宿舍，宿舍区层高3m，总建筑面积约480m ²
	仓库	厂房一楼、三楼和四楼的部分面积，总建筑面积为1406m ²

公用工程	供水工程	由市政管网供水，主要为生活用水、冷却用水、产品用水、柴油蒸汽发生器用水和清洗用水	
	排水工程	生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂进行深度处理达标再排放	
		项目生产废水经自建污水处理站的“化学混凝法+气浮法”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB/26-2001）第二时段三级标准后接入城市污水管网。处理设施设计处理能力为 1m ³ /h。	
	供电工程	由当地供电所供电，无备用发电机电源	
	供热工程	柴油蒸汽发生器使用柴油为原料进行加热	
	废气处理设施	燃烧尾气	柴油蒸汽发生器的燃烧尾气收集后经 18 米排气筒（DA001）达标排放
	废水处理设施	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂进行深度处理达标再排放
		生产废水	项目生产废水经自建污水处理站的“化学混凝法+气浮法”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB/26-2001）第二时段三级标准后接入城市污水管网，引至永和污水处理厂进行深度处理，处理达标后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流（增城新塘—广州黄埔新港东岸段）。处理设施设计处理能力为 1m ³ /h。
固废处理设施	一般固废暂存间（厂房四楼，50m ² ）		
噪声处理设施	厂区合理布局、隔音、减震与距离衰减等		

3、项目产品及规模

本项目主要从事果馅、果茸和调味料的生产，预计年产果馅 800 吨，果茸 200 吨，调味品 300 吨。具体情况见下表。

表2-2 项目产品产量情况一览表

序号	产品名称	产品产量 (t/a)
1	果馅	800
2	果茸	200
3	调味料	300

4、项目原辅材料使用情况

项目原辅材料使用情况见下表。

表2-3 主要原材料用量一览表

序号	原料名称	年用量 (t)	形态/包装方式	最大存储量 (t)	存放位置
1	水果冻果	450	10kg/箱	50	一楼原料间
2	水果浆	50	25kg/箱	5	
3	淀粉	50	25kg/包	5	

4	食品添加剂	6	25kg/箱	1		
5	果葡糖浆	200	60kg/箱	10		
6	麦芽糖粉	5	50kg/箱	1		
7	白糖	100	50kg/箱	5		
8	氢化油脂	25	20kg/桶	1		
9	乳粉	10	25kg/袋	1		
10	柴油	18	/	0		厂内不储存，即买即用

食品添加剂：①蓝莓香精：无色至黄色的液态，相对密度为1.04~1.056，闪点>100℃，主要成分为5%~10%的覆盆子酮、1%~5%的乳酸，其余成分为水。②芒果香精：无色至黄色液体，闪点为66℃，相对密度为1.024~1.04，主要成分为1%~5%的苯甲醇，1%~5%的乙醇，1%~5%的辛酸，0.1%~1%的菠萝酯，0.1%~1%的D-苧烯，0.1%~1%的苯氧乙酸烯丙酯，其余成分为水。接触可能造成皮肤刺激、严重眼刺激。

氢化油脂：又名氢化油，是指通过加氢工艺，改变了熔点或熔解特性的油脂。经过氢化的植物油硬度增加，保持固体的形状，可塑性、融合性、乳化性都增强，可以使食物更加酥脆。同时，还能够延长食物的保质期，因此被广泛地应用于食品加工。

乳粉：以牛奶等为原料，经过加工而制成的粉状食品。

柴油：柴油是一种有色透明液体，具有一定的粘性。它的沸点范围通常在180-370℃之间，闪点约为38℃，相对密度在0.82-0.846之间（以水为1）。柴油的化学性质很稳定，但属于易燃物，其蒸气在60℃时遇明火会燃烧，燃烧时放出大量热。

5、生产设备情况

(1) 本项目主要生产设备如下表所示：

表 2-4 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	用途	设备位置
1	夹层锅	600L	2 台	煮制	二楼
2	灌装封口机	600 罐/H	1 台	封口	
3	打浆机	3kw	1 台	打浆	
4	切丁机	5kw	1 台	切丁	
5	水粉混合机	7kw	1 台	混合	
6	胶体磨	3kw	1 台	打磨	

7	乳化缸	1000L	1套	煮制	
8	冷却塔	5t/h	1个	冷却	一楼
9	空压机	3kw	1台	/	天面层
10	柴油蒸汽发生器	/	1台	制造蒸汽	天面层
11	制纯水装备	/	1台	制纯水	二楼

(2) 本项目主要生产设备产能如下表所示:

表 2-5 项目主要生产设备产能

产品	设备名称	数量	单台设备小时生产能力(t/h)	运行时间(h/a)	单台设备生产能力(t/a)	多台设备总生产能力(t/a)	环评申报产量(t/a)	环评占设备产品最大比例%
1	夹层锅	2台	0.14	3600	500	1000	1300	81.3
2	乳化缸	1套	0.17		600	600		
3	灌装封口机	1台	0.42		1500	1500	450	86.7
4	打浆机	1台	0.06		200	200		
5	切丁机	1台	0.08		300	300		
6	胶体磨	1台	0.06		200	200	1300	64.3
7	水粉混合机	1台	0.44		1600	1600		

备注:项目设备每天工作12h,年工作300天。综合考虑设备维护和员工休假等特殊情况,环评申报产能按设备最大生产能力的64.3%~86.7%进行申报。

本项目生产所需产能占设备最大生产能力的64.3%~86.7%,则项目生产设备产能足够本项目生产使用。

6、劳动定员及工作制度

本项目配备员工20人,无食堂,均在项目内住宿,项目年生产300天,生产工作实行一班制,每班工作12小时。

7、公用工程

(1) 用电

本项目用电由市政电网供给,无备用发电机电源。

(2) 供热

本项目柴油蒸汽发生器使用柴油为原料进行加热。

(3) 给排水情况

本项目给水由市政自来水提供,可以满足本项目的用水要求。项目用水为员工生活用水、冷却用水、产品用水和清洗用水。

①本项目职工 20 人，无食堂，均在项目内住宿。员工生活总用水量为 1t/d，300t/a，折污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 240m³/a（0.8m³/d），生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管道，排入永和污水处理厂集中处理，处理达标后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流（增城新塘—广州黄埔新港东岸段）。

②项目降温工序需使用新鲜自来水进行冷却，冷却水中不另外添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等化学药剂。冷却水循环使用不外排，需定期添加新鲜水补充因高温而蒸发的部分冷却水，每天需补充的新鲜水量为 0.96m³（288t/a）。

③柴油蒸汽发生器需要使用自来水进行烧制提供蒸气，每月使用自来水 2.5 吨，一月排放一次烧制后剩的浓水和加热过程形成的蒸汽冷凝水，每次排放 0.5 吨，故柴油蒸汽发生器使用自来水量为 30t/a，排放量约 6t/a，产污系数取 90%，排入自建污水处理设施进行处理后排放。

④本项目共需纯水 126t/a（生产需要纯水约 90t/a，清洗设备需要纯水 36t/a），纯水使用反渗透机制作，根据建设单位提供的资料，自来水制作纯水按 75%计算，则制备纯水用自来水量为 168t/a，浓水产生量为 42t/a，产污系数取 90%，浓水的主要成分为可溶性盐类，浓水（37.8t/a）和生产废水一起排入自建污水处理设施进行处理后排放。

⑤项目对夹层锅、乳化缸等设备进行清洗时会产生一定量的清洗用水，每月清洗设备约用自来水 20m³，纯水 3m³，则年产清洗废水为 276m³，产污系数取 90%，排入自建污水处理设施进行处理后排放。

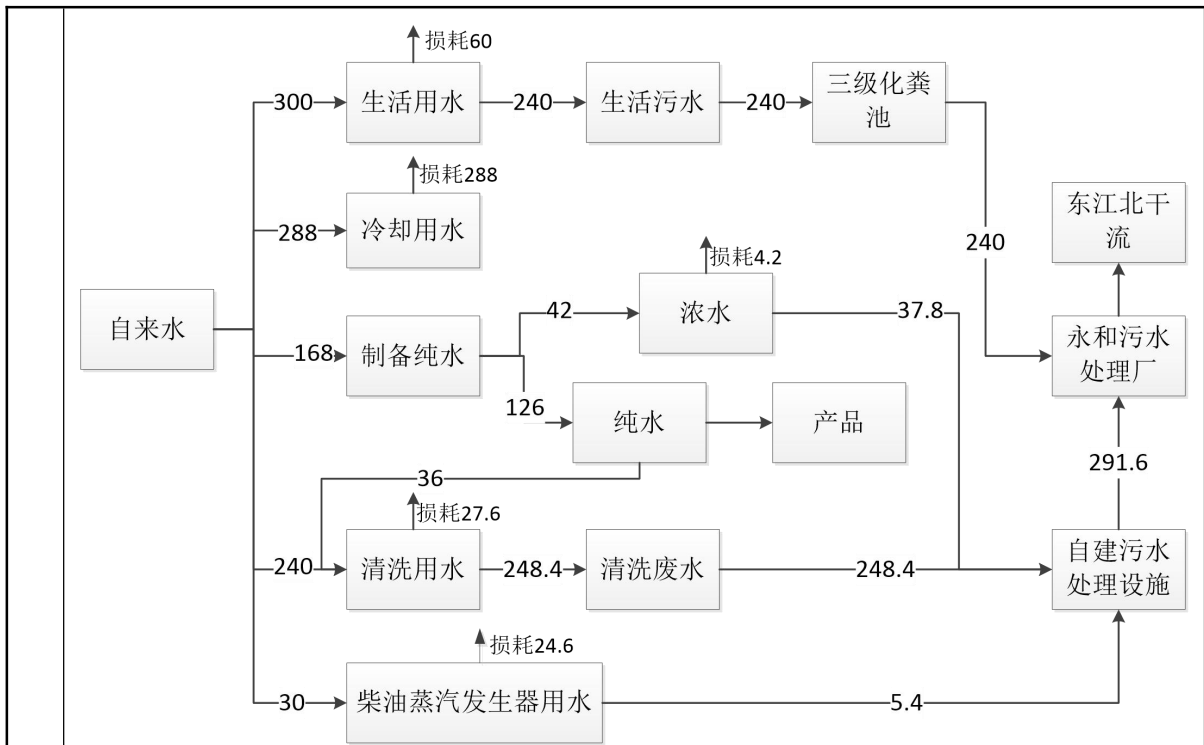


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

1、生产工艺

本项目主要生产果馅、果茸和调味料，具体工艺流程及产污环节详见下图：

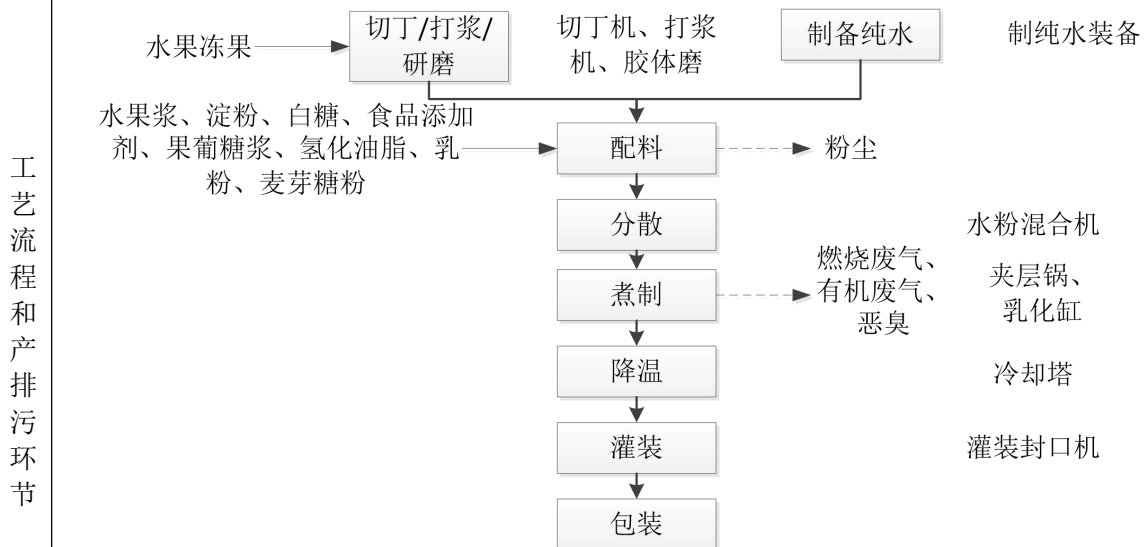


图 2-2 果馅、果茸和调味料生产工艺

切丁/打浆/研磨：根据客户要求将水果冻果进行切丁、打浆或研磨。

制备纯水：用反渗透机将自来水过滤得到纯水和浓水。

配料：将水果浆、淀粉、白糖、食品添加剂、果葡糖浆、氢化油脂、乳粉、

工艺流程和产排污环节

	<p>麦芽糖粉和纯水按照比例进行称重配料，此过程会产生少量的粉尘。</p> <p>分散：将水果丁或水果浆料和配备好的淀粉、白糖等投加至水粉混合机内，通过搅拌进行充分混合，水粉混合机为密闭状态，搅拌过程不产生粉尘。</p> <p>煮制：将物料投加至夹层锅或乳化缸内，夹层锅或乳化缸边加热边搅拌至物料煮沸，煮制过程物料在密闭空间内加热，此过程会产生少量有机废气和恶臭。加热过程使用柴油蒸汽发生器生产蒸汽，蒸汽间接加热夹层锅和乳化缸至 100℃~110℃，柴油蒸汽发生器使用柴油作为燃料，燃烧过程会产生燃烧尾气。</p> <p>降温：外接的冷却水通过设备夹层空腔对煮制后的物料进行间接降温，冷却水循环使用，定期补充不外排。</p> <p>灌装：用已消毒的包装桶进行灌装，灌装时物料从灌装封口机喷嘴快速进入包装桶，然后由外力将包装桶加盖封口得到成品。</p> <p>包装：用纸箱对成品进行包装，包装后入库。</p> <p>2、产污环节</p> <p>(1) 废水：生活污水、清洗废水、浓水；</p> <p>(2) 废气：少量芳香异味、粉尘、燃烧尾气。</p> <p>(3) 噪声：生产设备噪声。</p> <p>(4) 固废：员工生活垃圾、废包装材料、自建污水处理设施污泥。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>1、与本项目有关的原有污染情况</p> <p>本项目属于新建项目，项目不存在原有污染情况。</p> <p>2、所在区域主要环境问题</p> <p>项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路 19 号 2 栋，项目厂房东北面距离 5 米为广州丽彦妆生物科技有限公司，东南面间隔 10 米为天伊金属制品有限公司 2 栋、项目西南面间隔 9 米为天伊金属制品有限公司 1 栋、项目西北面间隔 32 米为荔新公路，项目宿舍东南面为林地。本项目厂界离最近敏感点距离 195 米，项目所在区域主要环境问题为附近厂房排放的“三废”，工厂员工等排放的生活污水及生活垃圾等。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、空气质量达标区判定与基本污染物环境质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府（2013）17号文），本项目大气环境质量评价区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。

（1）项目所在区域空气质量达标评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

为了了解项目所在区域的空气质量达标情况，引用广州市增城区人民政府增城经济技术开发区管委会发布的《2023年增城区环境质量公报》中“表1 2023年增城区空气质量同比变化情况”“表2 2023年增城区空气主要污染物浓度同比变化情况”的监测数据（见图4-1）对项目所在增城区达标情况进行评价，列于下表。

增城区2023年空气质量达标天数为338天，达标天数比例为92.6%，同比下降0.3%，达标天数比例全市排名第二。综合指数为2.9，同比上升2.5%，综合指数在全市排名第二（见表1）。

表1 2023年增城区空气质量同比变化情况

年份	综合指数	达标天数 比例 (%)	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染
			单位：天					
2023	2.9	92.6	198	140	27	0	0	0
2022	2.83	92.9	224	115	25	1	0	0
变化	上升2.5%	下降0.3%	-26	25	2	-1	/	/

表2 2023年增城区空气主要污染物浓度同比变化情况

单位：微克/立方米，CO毫克/立方米

年份	PM _{2.5}	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂	O ₃ -90per	CO-95per
2023	22	36	20	8	149	0.8
2022	20	33	20	9	147	0.9
同比	上升10.0%	上升9.1%	持平	下降11.1%	上升1.4%	下降11.1%

图 4-1 《2023 年增城区环境质量公报》相关截图

表 3-1 2023 年增城区空气主要污染物浓度

单位：μg/m³（其中 CO：mg/m³，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数	达标比例	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
2	增城区	2.9	92.6	22	30	20	8	149	0.8
标准	/	/	/	35	70	40	60	160	4

注：一氧化碳以第 95 百分位数浓度评价，臭氧以第 90 百分位数浓度评价，其它污染物以年平均浓度评价

根据广州市增城区人民政府增城经济技术开发区管委会发布的《2023 年增城区环境质量公报》，增城区达标比例为 92.6%，项目所在区域 2023 年 SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 年平均质量浓度、O₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数浓度和 CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准，因此增城区判定为达标区。

2、地表水环境质量现状评价

本项目所在区域属于永和污水处理厂的纳污范围，本项目排水采用雨、污分流制，雨水散流进雨水沟后排出厂区外，项目生产废水经自建污水处理设施的“化学混凝+气浮法”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；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，引至永和污水处理厂进行深度处理，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类

标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流（增城新塘—广州黄埔新港东岸段）。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号）和《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2021〕14号），综合考虑，东江北干流新塘饮用水区属于III类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

为了了解项目东江北干流的水质现状，本次评价引用广州市生态环境局公布的《广州市城市集中式生活饮用水水源水质状况报告》中2023年11月-2024年10月东江北干流水源的水质状况，详见下表。

表3-2 2023年11月-2024年10月东江北干流集中式生活饮用水水源水质状况

序号	城市名称	监测月份	水源名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	广州	2023.11	东江北干流水源	河流型	III	达标	—
		2023.12		河流型	II	达标	—
		2024.01		河流型	III	达标	—
		2024.02		河流型	II	达标	—
		2024.03		河流型	III	达标	—
		2024.04		河流型	II	达标	—
		2024.05		河流型	III	达标	—
		2024.06		河流型	III	达标	—
		2024.07		河流型	II	达标	—
		2024.08		河流型	III	达标	—
		2024.09		河流型	III	达标	—
		2024.10		河流型	II	达标	—

根据广州市生态环境局公布的东江北干流水源水质状况，2023年11月-2024年10月的东江北干流水源水质至少达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状监测与评价

项目位于广州市增城区仙村镇荔新六路19号2栋，项目周围50米范围内无声环境敏感点。根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环〔2018〕151号），项目位于广州环保装备产业园内（ZC0305），声环境功能区类别为3类区，执行《声环境质量标准》

	<p>(GB3096-2008) 3 类标准 (即昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A))。项目西北面间隔 32 米为荔新公路, 荔新公路设计为一级公路, 声环境功能区划属 4 类, 荔新公路边界向项目纵深大于 30 米, 因此项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准(即昼间<65dB(A), 夜间<55dB(A))。</p> <p>4、生态环境质量现状评价</p> <p>项目建设用地现状为已建厂房, 用地范围内没有生态环境保护目标, 不需要进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射现状评价</p> <p>项目属于调味品、发酵制品制造项目, 不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 不需要对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、土壤、地下水环境质量现状监测与评价</p> <p>本项目属于其他调味品、发酵制品制造项目, 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)(2021年4月1日实施)中“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。</p> <p>本项目租赁的场地为现有厂房, 项目主要生产区域位于租赁厂房第二层, 自建废水站设置于厂区东北面, 以上区域地面已做好硬化、防渗处理, 项目建设不涉及地下工程、地下水开采等, 正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径。因此, 本项目可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33号), 大气环境保护目标范围为厂界外 500 米范围内, 保护对象为自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等; 声环境保护目标范围为厂界外 50 米范围内; 地下水环境保护目标范围为厂界外 500 米内。</p>

本项目建设用地现状为已建厂房，没有生态环境保护目标。

本项目附近地下水没有集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，没有地下水环境保护目标。

本项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。

本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标，距离项目最近敏感点情况见下表。

表 3-3 本项目大气环境保护目标

序号	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	相对项目位置	距项目边界(m)	保护级别
		X	Y					
1	万科金色里程小区	0	-276	居民区	人群，约 1500 人	南面	195	环境空气：二类

备注：①原点坐标以新增厂房中心（东经 113°43'25.882″，北纬 23°12'13.720″）为坐标原点（0，0），东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴，环境保护目标坐标选取距离项目厂址的最近点位位置，相对厂界距离为环境保护目标距离项目厂界的最近点距离。

1、水污染物排放标准

项目生产废水经自建污水处理站的“化学混凝法+气浮法”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB/26-2001）第二时段三级标准后接入城市污水管网；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，引至永和污水处理厂进行深度处理达标后再排放。永和污水处理厂出水执行《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值，执行标准详见下表。

表 3-4 项目污水执行标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

污染物	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	（GB18918-2002）一级 A 类标准和（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值
pH	6~9	6~9
CODcr	≤500	≤40
BOD ₅	≤300	≤10
SS	≤400	≤10
氨氮	---	≤5（8）
动植物油	≤100	≤1
总磷	---	≤0.5

污染物排放控制标准

2、废气排放标准

项目投料过程会产生少量颗粒物，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），颗粒物在车间内无组织排放，日常生产过程中加强车间通风换气即可。

柴油蒸汽发生器燃烧废气产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，详见下表。

表 3-5 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（单位： mg/m^3 ）

污染物项目	限值	污染物排放监控点位置
	燃油锅炉	
颗粒物	20	烟囱或烟道
SO ₂	100	
NO _x	200	

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 非甲烷总烃无组织排放限值

标准	污染物	无组织排放	
		监控点	浓度 mg/m^3
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）	NMHC	厂区内监控点 1h 平均浓度值	6
		厂区内监控点任意一次浓度值	20

项目自建废水设施运行过程会产生异味，生产过程会产生少量芳香异味，恶臭（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值二级新、改、扩建标准排放限值（ <2000 （无量纲））。

3、噪声排放标准

项目所在位置属于 3 类声环境功能区，东南、西南、西北、东北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准详见下表：

表 3-6 噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3 类	65dB（A）	55dB（A）

4、固体废物控制标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东

省固体废物污染环境防治条例》要求，其中一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（公告 2020 年第 65 号）要求，因此要求本项目一般工业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，生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第 46 章——生活垃圾的相关规定。

总量控制指标

根据生态环境部印发《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》为落实国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要、国民经济和社会发展计划总表要求，做好主要污染物总量减排核算工作，主要污染物是指实施总量控制的化学需氧量(COD)、氮(NH-N)、氮氧化物(NOx)、挥发性有机物(VOCs)等 4 项污染物。根据本项目污染物排放情况，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标：

项目生活污水纳入永和污水处理厂处理，其总量将从永和污水处理厂总量中调配，不单独分配总量指标。项目清洗废水总排放量为 291.6t/a，由永和污水处理厂出水水质计算水污染物排放总量，计算结果见下表。

表3-7 生产废水指标计算 单位：

清洗废水	CODcr	氨氮
永和污水处理厂出水水质 mg/L	33.5	0.99
排放量 t/a	0.0098	0.0003

经永和污水处理厂处理后的废水污染物排放量为：化学需氧量 0.0081t/a，氨氮 0.0002t/a。

2、大气污染物排放总量控制指标

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），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。本项目为食品制造业，不属于以上重点行业。

大气污染物排放总量控制因子为：氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs) 本项目排放的废气污染物主要为有机废气、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，项目申请的总量控制指标为：非甲烷总烃无组织排放量约为 0.036t/a，两倍替代量为 0.052t/a；NO_x 排放量为 0.0545t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁已建好的厂房，施工期主要为装修和设备安装调试。施工过程中对环境会带来短暂的设备安装噪声影响，其影响将随着安装的结束得以消除。因此，只要加强设备安装期间的管理，本项目施工期对周围环境的影响不大。</p>																																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、燃烧废气</p> <p>本项目拟用柴油蒸汽发生器来提供蒸汽为产品加热煮制使用，柴油蒸汽发生器采用轻柴油为燃料。根据建设单位提供的资料，本项目使用柴油18吨/年，柴油蒸汽发生器燃烧过程中产生的主要废气污染物有：SO₂、NO_x和烟尘。柴油蒸汽发生器燃烧尾气经收集后通过管道引至楼顶高空排放，排气筒高度为18米（DA001），周围半径200m内高于其他建筑3m以上。</p> <p>根据《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告2021年第24号）430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃油工业锅炉系数表）相关数据进行核算，项目年生产300天，生产工作实行一班制，每班工作12小时。SO₂、NO_x、颗粒物产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目燃烧尾气污染物排放量</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">柴油用量(吨)</th> <th rowspan="2">污染因子</th> <th rowspan="2">产污系数</th> <th colspan="3">污染物排放情况</th> <th rowspan="2">标准限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>产生量 kg/a</th> <th>浓度 mg/ m³</th> <th>产生速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">19Skg/t-原料</td> <td style="text-align: center;">11.97</td> <td style="text-align: center;">37.35</td> <td style="text-align: center;">0.0033</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">3.03kg/t-原料</td> <td style="text-align: center;">54.54</td> <td style="text-align: center;">170.19</td> <td style="text-align: center;">0.0152</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.26kg/t-原料</td> <td style="text-align: center;">4.68</td> <td style="text-align: center;">14.6</td> <td style="text-align: center;">0.0013</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">风量</td> <td style="text-align: center;">17804m³-原料</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">32.0472 万 m³/a</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：产污系数表中二氧化硫的产污系数以含硫量（S%）的形式表示，其中含硫量（S%）是指燃油收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。轻质柴油含硫量标准为不大于0.035%，故S=0.035。</p> <p>本项目SO₂排放量为0.012t/a；NO_x排放量为0.0545t/a。</p> <p>2、有机废气</p>	柴油用量(吨)	污染因子	产污系数	污染物排放情况			标准限值 (mg/m ³)	产生量 kg/a	浓度 mg/ m ³	产生速率 kg/h	18	SO ₂	19Skg/t-原料	11.97	37.35	0.0033	100	NO _x	3.03kg/t-原料	54.54	170.19	0.0152	200	颗粒物	0.26kg/t-原料	4.68	14.6	0.0013	20	风量	17804m ³ -原料	32.0472 万 m ³ /a			/
柴油用量(吨)	污染因子				产污系数	污染物排放情况			标准限值 (mg/m ³)																											
		产生量 kg/a	浓度 mg/ m ³	产生速率 kg/h																																
18	SO ₂	19Skg/t-原料	11.97	37.35	0.0033	100																														
	NO _x	3.03kg/t-原料	54.54	170.19	0.0152	200																														
	颗粒物	0.26kg/t-原料	4.68	14.6	0.0013	20																														
	风量	17804m ³ -原料	32.0472 万 m ³ /a			/																														

在煮制过程，添加的芒果香精会挥发少量非甲烷总烃，项目使用芒果香精约0.4吨，其中的苯甲醇、乙醇和苯氧乙酸烯丙酯含量取平均值为6.5%，则非甲烷总烃产生量为0.026t/a，在车间无组织排放，通过加强车间通风，厂区内非甲烷总烃无组织排放能满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

3、恶臭

项目自建废水设施运行过程会产生异味，生产过程会产生少量芳香异味，通过加强车间通风，恶臭（臭气浓度）能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值二级新、改、扩建标准排放限值（<2000（无量纲））。

4、投料粉尘

项目投料过程会产生少量颗粒物，颗粒物在车间内无组织排放，日常生产过程中加强车间通风换气，颗粒物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度要求（1.0mg/m³）。

2、废气监测计划

（1）有组织废气监测

根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），项目属于“九、食品制造业 14—调味品、发酵制品制造 146”的除重点管理以外的调味品、发酵制品制造（不含单纯混合或者分装的）*，管理类别属于简化管理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品工业》（HJ1030.2-2019）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），废气监测点位、监测指标、频次及排放标准见下表。

表 4-2 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 (DA001)	颗粒物	1次/半年	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值
	SO ₂		
	NO _x		

（2）无组织废气监测

本项目无组织监控监测点布设：在项目所在区域下风向边界外 10 米范围内的设置无组织排放监测点，具体位置按《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55)执行，监测指标、频次及排放标准见下表。

表 4-3 无组织废气监测方案

监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
厂界上下风向	颗粒物	1 次/半年	广东省《大气污染物排放限值标准》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	恶臭		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准值二级新、改、扩建标准排放限值
厂房外(厂房门窗或通风口等排放口外 1m)任意点	NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》中规定的技术规范和方法执行。

二、废水

(一) 废水污染源

本项目废水主要为员工生活污水和生产废水。

(1) 生活污水

本项目配备员工 20 人，无食堂，均在项目内住宿。参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中国行政机构有食堂和浴室的用水定额先进值为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，项目年运行 300 天，则员工生活总用水量为 1t/d ， 300t/a ，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(公告 2021 年第 24 号)》—《生活污染源产排污系数手册》，人均日生活用水量 ≤ 150 升 / (人*天) 时，折污系数取 0.8，本项目人均日生活用水量约 $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，因此本项目折污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)，主要污染物为： COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、总磷、SS 等。

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，通过市政污水管道，排入永和污水处理厂集中处理，永和污水处理厂出水达到《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值后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水, 最后汇入东江北干流(增城新塘—广州黄埔新港东岸段)。

本项目生活污水污染物产排浓度参考生活污水产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(2021 版)》中附表 3 生活源—生活源产排污系数手册, 广州市为五区并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况得出本项目生活污水污染物产生浓度为: COD_{Cr}285mg/L、NH₃-N28.3mg/L、总磷 4.1mg/L。SS 依据《建筑中水设计规范》表 3.1.9 各类建筑排水污染浓度表中“办公楼、教学楼 SS 的综合浓度为 195~260mg/L”本次评价取最大值 260mg/L 作为直排浓度。BOD₅ 产生浓度参考《环境影响评价(社会区域类)》教材: BOD₅150mg/L。由于该文件未列出对应排放系数, 故项目生活污水经三级化粪池处理效率参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算的处理效率: BOD₅ 去除率为 21%、COD_{Cr} 去除率为 20%、NH₃-N 去除率为 2%、总磷去除率为 15%, SS 的去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%。

项目生活污水主要污染物产排情况如下表。

表 4-4 本项目生活污水产排情况一览表

污染源	污染物	核算方法	废水排放量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	是否可行技术	效率 %	核算方法	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放时间 h
生活污水	COD _{Cr}	系数法	240	285	0.0684	三级化粪池	是	20	系数法	228	0.0547	3600
	BOD ₅			150	0.036			21		118.5	0.0284	
	氨氮			28.3	0.0068			2		27.734	0.0067	
	SS			260	0.0624			30		182	0.0437	
	总磷			4.1	0.001			15		3.485	0.0008	

(2) 生产废水

1、冷却水

本项目降温工序需使用新鲜自来水进行冷却, 冷却水中不另外添加阻垢

剂、杀菌剂、杀藻剂等化学药剂。由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充新鲜自来水。项目设有 1 个冷却水塔，设计循环水量为 5m³/h(18000m³/a)，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中的蒸发水量计算公式：

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

式中：Q_e-蒸发水量（m³/h）；Q_r-循环冷却水量（m³/h）；

Δt-循环冷却水进、出温差（℃）；K-蒸发损失系数（1/℃）；

表 4-5 蒸发损失系数

大气温度(°C)	-1	0	10	20	30	40
K(1/°C)	0.0008	0.0010	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016

项目冷却水进水温度 25℃、出水温度 35℃，进出水温度差为 10℃，车间内大气温度取 30℃，则 K 值为 0.0016，通过计算可知，冷却水由于热量蒸发损耗的水量约 0.08m³/h，每天运行 12h，年工作天数按 300 天计，则冷却水蒸发水量为 288m³/a。根据建设单位提供的资料，项目设置 1 个冷却水塔，其储水量总量约为 10m³，冷却水循环使用，定期补充不外排。冷却水循环使用，需定期添加新鲜水补充因高温而蒸发的部分冷却水，则每天需补充的新鲜水量为 0.96m³（288t/a）。

2、柴油蒸汽发生器用水

柴油蒸汽发生器需要使用自来水进行烧制提供蒸气，每月使用自来水 2.5 吨，一月排放一次烧制后剩的浓水和加热过程形成的蒸汽冷凝水，每次排放 0.5 吨，故柴油蒸汽发生器使用自来水量为 30t/a，排放水量约 6t/a，排入自建污水处理设施进行处理后排放。

3、清洗废水、浓水

本项目产生的生产废水主要为对夹层锅、乳化缸等设备进行清洗时产生的清洗废水、制纯水产生的浓水。清洗过程不使用清洗剂，根据建设单位提供资料，每月清洗设备约用自来水 20m³，纯水 3m³，则年产清洗废水为 276m³；项目制备纯水产生的浓水量为 42t/a，与生产废水一起排入自建污水处理设施进行处理后排放。

综上，项目生产废水总产生量为 324m³/a，产污系数取 90%，则生产废水排放量约为 0.972m³/d，即 291.6m³/a。

参考《保定市味丰食品有限公司意大利进口果粒果酱生产线技术改造项目竣工环境保护验收报告》的废水产生情况，与本项目对比情况如下表。

表 4-6 广州华榆食品有限公司建设项目与本项目生产情况对比

内容	本项目	广州华榆食品有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告
原料	水果冻果、水果浆、淀粉、食品添加剂、果脯糖浆、麦芽糖粉、白糖、氢化油脂、乳粉	速冻水果、白砂糖、柠檬酸
生产工艺	切丁/打浆/研磨-配料-分散-煮制-降温-灌装-包装	解冻-挑选-切丁-分级整理-真空蒸煮浓缩-定量灌装-包装封袋-杀菌-冷却-检验-包装入库
废水	设备清洗废水、浓水	设备、果蔬清洗废水、生活废水、地面清洗废水

表 4- 本项目废水处理工艺处理效率

污染物	处理设施	处理效率%	取值依据
CODcr	隔油隔渣-调节-混凝沉淀-气浮-混凝沉淀-砂滤	80	《论气浮+多级混凝沉淀处理凉果废水技术》中气浮+多级混凝沉淀技术对 CODcr 的去除效率为 90.6%
氨氮		15	《污水处理各段工艺去除率》格栅、隔油沉淀池、调节池、气浮池去除效率为 15%
总磷		30	《污水工艺各单元去除率分析表》混凝沉淀池去除效率为 30%
总氮		15	《污水处理各段工艺去除率》格栅、隔油沉淀池、调节池、气浮池去除效率为 15%

注：CODcr 处理效率为保守取值。

项目生产废水产生情况参考《保定市味丰食品有限公司意大利进口果粒果酱生产线技术改造项目》中废水监测报告中的最大值，具体数据如下表。

表 4-7 项目废水产排情况一览表

生产废水总排放量 t/a	污染源	浓度 mg/L	产生量 t/a	处理效率%	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准值 mg/L	达标情况
291.6	CODcr	1080	0.3149	80	216.00	0.0630	≤500	达标
	氨氮	5.47	0.0016	15	4.65	0.0014	—	达标
	总磷	1.79	0.0005	30	1.25	0.0004	—	达标
	总氮	15.7	0.0046	15	13.35	0.0039	≤100	达标

(二) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

1、污水处理设施的环境可行性评价

①自建污水处理设施

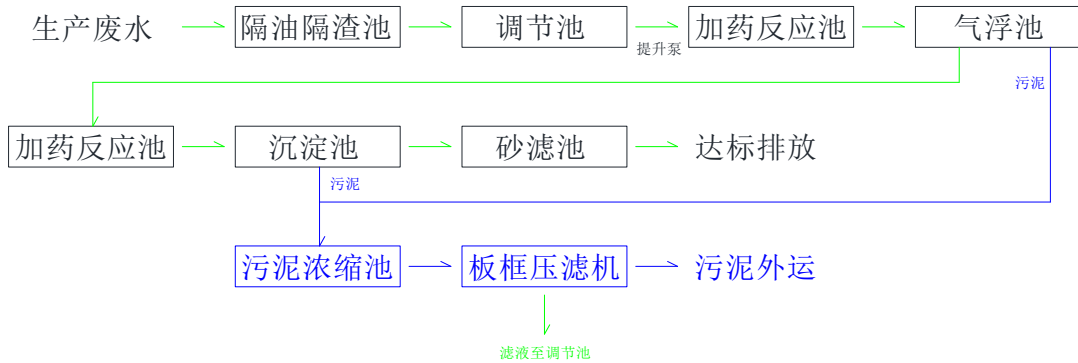


图 4-1 自建污水处理设施处理工艺流程

生产车间的废水经隔油隔渣后自流进入调节池进行水质水量均匀调整，定量泵入加药反应池反应后进入气浮池，投加脱色剂、PAC、PAM药剂处理废水中的各污染物，将水中的污泥通过气浮作用浮于池体，上面污泥通过刮泥机刮至污泥浓缩池，污泥经板框压滤机压滤后外运处理，压滤的污水重新进入至调节池；经过气浮后的污水再进入加药反应池加入脱色剂、PAC、PAM等药剂。进入沉淀池进行固液分离，分离后污水经砂滤池过滤后即可达到要求排入城市污水管网，分离的污泥进入污泥浓缩池进一步处理。

沉淀池采用斜管沉淀工艺。斜管沉淀池是根据“浅层沉淀”理论，在沉淀池中加设蜂窝斜管，以提高沉淀效率的一种新型沉淀池。它具有沉淀效率高、停留时间短、占地少等优点。其处理效果稳定，维护管理工作量也不大。

沉淀池底部污泥自流入污泥浓缩池，滤液经石英砂及鹅卵石滤料过滤后排出，污泥则被截留在滤料上方，经板框压滤机压滤后由人工清理定期外运。

本项目自建污水处理设施主要处理设备清洗废水和浓水，经过以上措施，自建污水处理设施对废水中污染物的处理效率为15%~80%，生产废水能达标并稳定排放。污水处理设施设计处理能力为1m³/h，本项目生产废水排放量约为0.1m³/h，故污水处理设施足够本项目处理生产废水。

②生活污水处理可行性评价

本项目生活污水经三级化粪池预处理后能够达到永和污水处理厂污水进水标准，再经永和污水处理厂深度处理后经厂内提升泵提升专管输送至温涌上

游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流（增城新塘—广州黄埔新港东岸段）。因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效的。

永和污水处理厂规划总处理规模为 30 万吨/日，计划分多期建设，近期系统工程为 15 万吨/日，四期工程 5 万吨/日已于 2019 年 7 月投入运行，余 10 万吨尚未进行建设。永和污水处理厂近期系统工程中一期工程已于 2010 年 6 月正式投入运营，日处理能力为 5 万吨/日；二期工程日处理能力为 5 万吨/日，2012 年 6 月试运行；三期工程于 2014 年 4 月运行，日处理能力为 5 万吨/日，永和污水处理厂采用改良型 A²/O 工艺，尾水经紫外/加药消毒后排放。工艺中旋流沉砂池主要对污水中的泥沙等颗粒物进行去除，可一并去除少量 COD（约 15%），生化处理工艺是最关键的处理环节，其中绝大部分 COD 在此环节去除混合液中污水 COD 可达 50mg/L 左右，而混合液在二沉池中的时间达 4h，外排清水的 COD 也有所减少（减少 10mg/L 左右），出水 COD 能达到排水水质要求。项目主体工艺参数重点考虑了厌氧区 TP 和好氧区 TN 的负荷要求，所采用的处理工艺是一成熟、稳定的可靠工艺，总体设计合理，工艺达到处理出水的水质要求。永和污水处理厂进出水水质见下表。

表 4-8 永和污水处理厂实际进出水水质 单位：mg/L

污染物名称	BOD ₅	COD _{cr}	SS	T-N	T-P	NH ₃ -N
平均进水水质	57.5	166.7	178.4	12.81	2.35	8.09
平均出水水质	8.8	33.5	8.0	2.94	0.17	0.99
排放标准	≤10	≤40	≤10	≤15	≤0.5	≤5
处理效率	84.7%	79.9%	95.5%	77.0%	92.8%	87.8%

永和污水处理厂水处理工艺流程如下图：

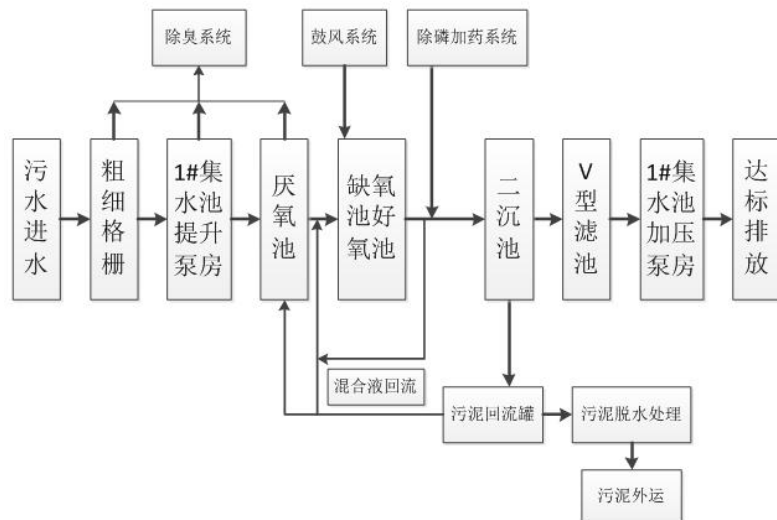


图 4-2 永和污水处理厂一、二期污水处理工艺流程图

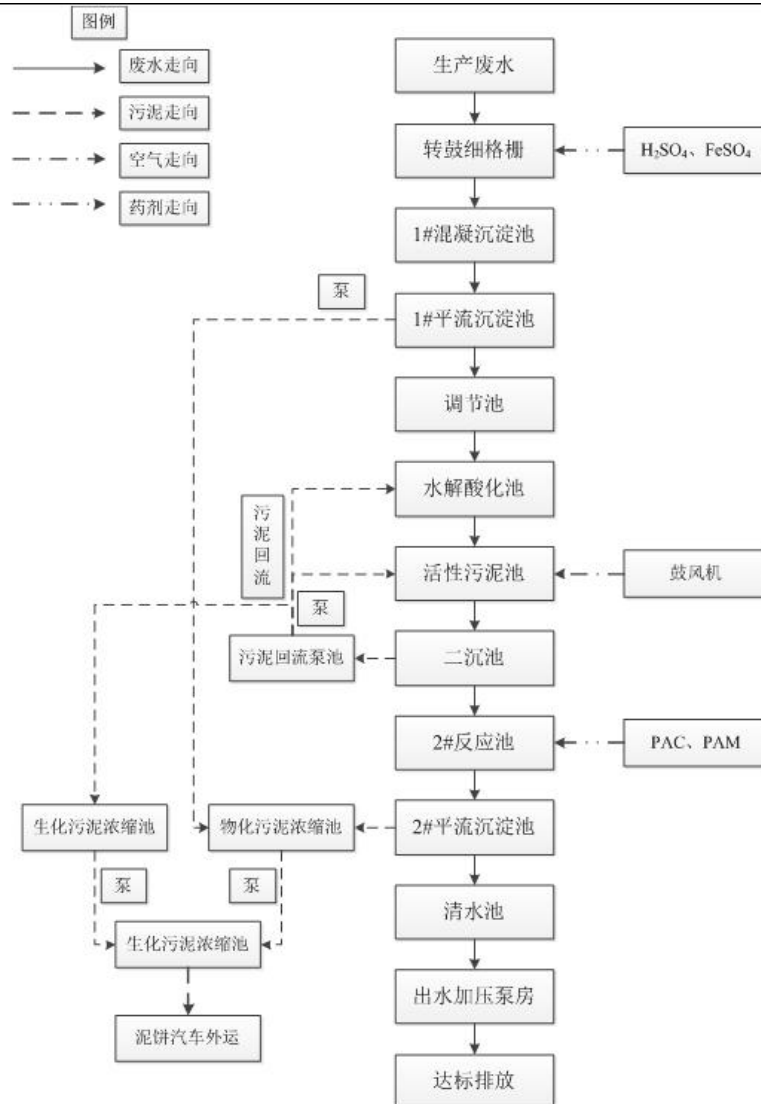


图 4-3 永和污水处理厂三期污水处理工艺流程图

本项目生产废水经过自建污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，生活污水经三级化粪池预处理预处理后，排入市政污水管网，引至永和污水处理厂进行深度处理达标后再排放。生产废水排放量为 291.6t/a (0.972m³/d)，生活污水排放量为 240m³/a (0.8m³/d)。永和污水处理厂总处理规模为 30 万吨/日，其中由广州海滔环保科技有限公司投资建设的永和污水处理厂近期 15 万吨/日的污水处理系统工程（一、二、三期各 5 万吨/日）已投入运行；四期工程 5 万吨/日已于 2019 年 7 月投入运行，其余 10 万吨尚未进行建设。根据《2021 年广州市重点排污单位环境信息公开》中永和污水处理厂上年污水排放量约为 4370.88 万 m³，本项目废水排放量为 483m³/a，占永和污水处理厂剩余处理容量（1104.12 万 m³/a）的 0.004%，永和污水处理厂有足够的污水处理量来接纳本项目所产生的废水，且永和污水处理厂运行稳定正常，本项目排放废水对永和污水处理厂剩余处理容量影响不明显。

综上所述，本项目投入运行后，生活污水和生产废水进入永和污水处理厂是可行的。项目生活污水和生产废水经永和污水处理厂集中处理后，污染物能得到有效的降解，外排浓度较低，对纳污水体温涌、凤凰水水质不会产生明显影响。

2、建设项目废水排放信息

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-9，废水污染物排放执行标准表见表 4-10，废水间接排放口基本情况见表 4-11，项目废水污染物排放信息表见表 4-12。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷	进入新塘镇永和污水处理厂	间断排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口 <input type="checkbox"/> 总排口
2	生产	COD、BOD ₅ 、氨			TW002	自建污水处理	化学混凝+气浮法	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

废水	氮、总磷、SS、动植物油				设施				
----	--------------	--	--	--	----	--	--	--	--

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	生活污水排放口 DW001、 生产废水排放口 DW002	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值标准》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
		BOD ₅		300
		氨氮		--
		SS		400
		动植物油		100
		总磷		---

表 4-11 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		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	生活污水排放口 DW001	113°43'28.121 "	23°12'11.160 "	0.024	永和污水处理厂	间断排放	18:00-次日 10:00	永和污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
									COD _{Cr}	40
2	生产废水排放口 DW002	E113°43'26.044 "	N23°12'14.649 "	0.02916	永和污水处理厂	间断排放	18:00-次日 10:00	永和污水处理厂	BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5 (8)
									动植物油	1
								总磷	0.5	

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量(t/a)
1	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr}	228	0.0002	0.0547
		BOD ₅	118.5	0.00009	0.0284
		氨氮	27.734	0.00002	0.0067
		SS	182	0.0001	0.0437
		总磷	3.485	0.000003	0.0008
2	生产废水排放口	COD _{Cr}	183.40	0.0002	0.0630
		氨氮	19.46	0.000005	0.0014

DW002	总磷	0.53	0.000001	0.0004
	总氮	0.10	0.00001	0.0039
全厂排放口合计	COD _{Cr}			0.1177
	BOD ₅			0.0284
	氨氮			0.0080
	SS			0.0437
	总磷			0.0012
	总氮			0.0039

3、排放口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020），项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管道，排入永和污水处理厂集中处理，处理达标后排放，属于间接排放，可不需开展自行监测。生产废水监测指标及监测频次见表 4—13。

表 4—13 项目生活污水、生产废水污染物监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
		间接排放	
生产废水排放口 DW002	流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准

三、噪声

（一）噪声源强分析

本项目噪声主要为打浆机、切丁机等设备运行噪声，噪声源强为 65~80dB(A)之间。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

$L_{Tpi1}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

表 4-14 车间墙体隔声量

条件	车间围墙开小窗且密闭,门经隔声处理	车间围墙开小窗但不密闭,门未经隔声处理,但较密闭	车间围墙开大窗且不密闭,门不密闭	车间门、窗部分敞开
隔声量 TL 值	20dB(A)	15dB(A)	10dB(A)	5dB(A)

本项目生产车间墙体隔声量取 20dB(A)。

根据公式,建筑物插入损失为 26dB(A),经砖墙隔声和减震降噪治理措施后,项目边界噪声可削减 26dB(A)以上。

项目辅助设备冷却塔位于生产车间 1 楼墙外,空压机位于天面层,冷却塔加装减振垫等减震措施,蒸汽发生器、空压机加装减振垫、围墙阻挡等减震措施。根据《聚氨酯橡胶隔音减震垫》(HGT 5328-2018)表 2 物理性能,聚氨酯橡胶隔音减震撞击声压级改善量 $\geq 20\text{dB(A)}$,项目减震垫隔声量保守取 20dB(A);根据《环境噪声控制工程》(洪宗辉主编,高等教育出版社出版)中表 8-1,围墙阻挡保守取隔声量 10dB(A)。冷却塔的噪声削减量保守取 20dB(A),蒸汽发生器、空压机的噪声削减量保守取 30dB(A)。

则经采取降噪隔音措施后,按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模型,项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-15 项目厂界噪声预测（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		空间相对位置			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				
				距声源1m处单台声压级/dB(A)	距声源1m总声压级/dB(A)	X	Y	Z	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	东北			声压级/dB (A)				建筑物外距离m
				东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	东北								
1	二楼	夹层锅	2台	75	78	-6	0	5	14	14	2	17	55	55	72	53	8:00~12:00,13:00~18:00,19:00~22:00	26	29	29	46	27	1
2		灌装封口机	1台	75	75	2	8	5	12	25	4	6	53	47	63	59			27	21	37	33	1
3		打浆机	1台	85	85	-2	4	5	14	19	4	11	62	59	73	64			36	33	47	38	1
4		切丁机	1台	70	70	-3	-13	5	4	5	12	26	58	56	48	42			32	30	22	16	1
5		水粉混合机	1台	75	75	-4	0	5	12	15	4	16	53	51	63	51			27	25	37	25	1
6		胶体磨	1台	70	70	-3	3	5	12	18	4	13	48	45	58	48			22	19	32	22	1
7		乳化缸	1套	75	75	0	6	5	12	22	4	9	53	48	63	56			27	22	37	30	1
8	叠加值											80	68	76	67	/	/	39	37	49	40	/	

表 4-16 项目厂界噪声预测（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置			声源源强		声源控制措施	降噪后声功率级/dB(A)	运行时段	距厂界距离/m				厂界噪声贡献值/dB (A)				建筑物外距离
			X	Y	Z	距声源1m处单台声压级/dB(A)	距声源1m总声压级/dB(A)				东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	东北	
1	冷却塔	1个	10	-3	1	70	70	加装减振垫	50	8:00~12:00,13:00~18:00,19:00~22:00	1	20	16	11	50	24	26	29	1
2	空压机	1台	-3	-13	17	80	80	加装减振垫	50		4	5	12	26	40	46	44	32	1
3	蒸汽发生器	1台	-4	-15	17	90	90	加装减振垫、围墙	60		5	5	11	26	46	46	39	32	1

叠加值

/ / / / / 52 46 40 34 /

注：以厂房中心 113°43'25.950 " E， 23°12'13.770 " N 为坐标原点。

2、噪声预测结果

项目 50m 范围内没有声环境敏感点。按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中工业噪声预测计算模型，预测出项目运行后厂界噪声贡献值水平，预测结果见表 4-17。

表 4-17 室内、室外噪声叠加值及噪声排放标准

厂界	贡献值dB (A)	昼间标准dB (A)	夜间标准dB (A)
东南面厂界	52	65	55
西南面厂界	47	65	55
西北面厂界	51	65	55
东北面厂界	41	65	55

由上表可知，上述设备运行产生的噪声在经过墙体阻隔及距离衰减后，本项目噪声源对厂界贡献值均达标，项目东南、西南、西北和东北厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类标准限值。且项目 50 米范围内无声环境敏感点，周边最近敏感点为南面距离项目边界 195 米的万科金色里程小区，项目对其造成的影响不大。

2、防治措施

其他降噪治理措施：

(1) 合理布局，重视总平面布置

建设单位应将噪声较大的设备安装于厂房中间，远离厂界。

(2) 防治措施

①购置环保低噪声设备，加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当对高噪声设备采用消声、减震措施，及时淘汰落后设备。

②重视厂房的建设及使用状况，设备处做好封闭，做好隔声措施，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播。

③生产时门窗紧闭，通过强制机械排风来加强车间通风换气，以减少噪声外传。

(3) 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正常噪声，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，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

(4) 加强运输管理

本项目运输车辆采取优化路线，尽量避开居民区、学校等，如若途经居民区、学校等时，应减缓车速，少鸣笛。厂区内加强运输车辆管理，降低车速，设置禁止鸣笛标准等。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020）和《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ 1301—2023）中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表。

表 4—18 噪声监测计划

序号	监测点位	监测指标	监测频次	排放限值	执行排放标准
1	企业厂界四周噪声	等效连续 A 声级	1 次/季	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中的 3 类区标准

四、固体废物

1、项目固体废物产生情况

项目产生的一般固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、自建污水处理设施处理污泥。不产生危险废物。

(1) 生活垃圾

本项目配备员工 20 人，无食堂，均在项目内住宿，项目年生产 300 天，员工每人每天垃圾产生量按 1.0kg 计，则项目员工生活垃圾产生量为 6t/a，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于 SW64 其他垃圾-非限定行业 900-099-S64 的除园林垃圾、环境卫生管理服务中从公共场所清扫的垃圾以外的垃圾，经统一收集后交由环卫部门定期清运处理。

(2) 废包装材料

本项目产品包装及拆除原料包装时会产生一定量的废包装材料，年产生废包装材料约 2t/a。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。废包装材料收集后交资源回收公司回收利用。

(3) 自建污水处理设施处理污泥

项目生产废水在自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB/26-2001）第二时段三级标准后接入城市污水管网。参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中表 3 城镇污水处理厂和工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，取含水 80%污泥产生系数为 4.53t/万 t - 废水处理量。项目生产废水共 291.6t/a，则保守预计自建污水处理设施含水 80%污泥产生量约为 0.13t/a。处理的污泥不含危险物质，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-非特定行业 900-099-S07 的其他污泥，污泥暂存于浓缩池中，定期清理，定期交由一般固体废物处理单位处理。

(4) 废离子交换树脂

项目制纯水装备会产生废离子交换树脂，离子交换树脂 2 年更换一次，

一次产生量约 0.005t/a，自来水中仅含钙离子、镁离子等非重金属离子，故制纯水装备产生的废离子交换树脂属于《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号）中 SW59 其他工业固体废物—非特定行业 900-008-S59 的废过滤材料，收集后定期交由一般固体废物处理单位处理。

表 4-19 项目固体废物排放量汇总表

序号	排放源	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
1	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	系数法	6	员工生活	6	环卫部门清运处理
2	生产	废包装材料	一般固体废物	物料平衡法	2	包装	2	交资源回收公司回收利用
3	生产	自建污水处理设施处理污泥	一般固体废物	系数法	0.13	污水处理	0.13	交由一般固体废物处理单位处理
4	生产	废离子交换树脂	一般固体废物	物料平衡法	0.005	制纯水	0.005	交由一般固体废物处理单位处理

2、固体废物处置措施

本项目的生产固废主要是员工生活垃圾、废包装材料、自建污水处理设施处理污泥。

本项目正常生产情况下收集的生活垃圾由垃圾桶统一收集后，收集后交环卫部门清运处理；废包装材料收集后交资源回收公司回收利用；自建污水处理设施处理污泥定期清理，定期交由一般固体废物处理单位处理。经以上措施，项目营运期产生的固废均能得到妥善地处理处置，处置率为 100%，对环境的影响不大。

3、环境管理要求

A.一般固体废物

设立专用一般固废堆放场地，堆场应有防渗漏、防雨、防风设施，并且堆放周期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。项目车间四楼设有 1 个占地面积为 50 平方米的一般固废暂存区，贮存能力

10 吨。

B.项目不设危废间

4、污染防控技术要求根据

《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200—2021），建设单位在运营期需按固体废物污染防控技术要求落实，具体技术要求见下文：

1) 一般工业固体废物污染防控技术要求

①委托贮存/利用/处置环节污染防控技术

要求排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

②自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。

2) 环境管理台账记录要求

记录内容：“排污单位应建立工业固体废物环境管理台账，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》要求。”

记录频次：“一般工业固体废物需符合《一般工业固体废物管理台账制定指南》要求。”

记录形式：一般固废台账保存期限不少于5年。

本项目不产生危险废物，不会对周围环境造成影响。

六、地下水

项目厂界 500m 范围内无特殊的地下水资源，项目产生的生产废水和生活污水通过厂内污水管，进入永和污水处理厂集中处理，属间接排放。项目地面已全部做好硬底化处理，因此，项目产生的污染物对地下水基本无影响。

七、土壤

项目影响范围内无环境敏感目标，租赁的场地为现有厂房，项目主要生产区域位于租赁厂房第二层，自建废水站设置于厂区东北面，以上区域地面已做好硬化、防渗处理，项目建设不涉及地下工程、地下水开采等，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径。项目一般固废暂存间将按照相关规范要求做好防渗措施，项目无污染物明显进入土壤环境，可不开展土壤环境影响评价工作。

对于本项目污染防治措施，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，具体措施如下。

①源头控制

加强对为一般固体废物包装容器的管理，妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，地面须做硬化防渗处理，室内地坪高出室外地坪 100mm，并在门槛设置围堰 50mm 缓坡。

②分区防控措施

根据项目的特点，本项目主要为一般防渗区。

一般防渗区：主要为生产车间、仓库、一般固废区。一般污染区参照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》的相关要求进行防渗设计，防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对周边土壤环境造成影响。

八、环境风险

1.评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169—2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

2.风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HT169—2018)，结合该企业目前情况，本项目的风险物质为柴油、氢化油脂。可能存在的环境风险分别是：柴油、氢化油脂泄漏、燃烧导致的环境事件。

3.环境风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t。

Q₁、Q₂.....Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100

Q 的确定见下表 4-20。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质	储存量 (t)	使用量 (t)	q 值	临界量 Q(t)	q/Q
1	氢化油脂	1	0.5	1.5	200	0.0075
2	柴油	0	0.005	0.005	2500	0.000002

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B 和企业突发环境事件风险分级方法（HJ941—2018）附录 A。本项目危险物质与临

界量比值 $Q=0.007502 < 1$ ，因此，本项目的环境风险潜势为I。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无须设置环境风险专项评价。

4. 风险源分布情况及可能影响途径

氢化油脂等主要分布在原料间，柴油在使用过程可能会因泄漏、火灾等因素，通过地表径流和大气扩散的方式，影响附近地表水、土壤和居民区，详细内容见下表。

表4-20 风险分析内容表

风险源	主要危险物质	涉及污染物	风险类别	途径及后果	可能受影响的敏感目标
原料间	氢化油脂	氢化油脂	泄漏、火灾	地表径流	周边居住区、附近地表水
柴油蒸汽发生器内部	柴油	柴油			

5. 危险源项及影响分析

(1) 事故类型

通过前面物质风险识别和重大危险源识别，本项目主要的事故类型为污水自建处理设施故障导致车间及周围水环境的污染。

2) 污水自建处理设施泄漏、故障引起次生污染分析

本项目生产废水经自建污水处理设施的“化学混凝+气浮法”处理。如污水自建处理设施在运行过程中出现泄漏、故障，则生产产生的废水直接排放到市政污水管网中，造成污染物排放超标，如没有及时处理，会对水质造成一定程度的影响。

6. 风险事故预防和处理措施

(1) 风险事故发生时的火灾应急处理措施：

项目生产车间发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会造成人员伤亡和财产损失等风险，同时项目内的火灾产生的火苗会飞扬，在不利风向时，周围企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。风险事故发生对周围环境的影响及应急处理措施：

A.发现火灾，立即通知工厂领导和消防队。

B.疏散员工，确保人员安全。

C.启动自动灭火系统。

D.采取措施控制火势，如使用灭火器、灭火器具等。

E.组织人员进行应急处理，如疏散伤员、救援被困人员等。

F.在灭火和救援工作结束后，对现场进行清理和检查，确保再次发生火灾。

(2) 风险事故发生时的废水应急处理措施：

当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，水中通常混有物料，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，会对纳污水体造成污染。风险事故发生对地表水环境的影响及应急处理措施：

A.设立相关突发环境事故应急处理组织机构，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

B.事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生火灾时，事故废水不会通过地面渗入地下而污染地下水。

7.风险评价结论

综上，项目应严格按照消防及相关部门的要求，做好防范措施，设立健全的厂区突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		排气筒 (DA001)	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物	/	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值
		厂区内无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《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
		厂界无组织	颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控点浓度要求(1.0mg/L)
		厂界无组织	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值二级新、改、扩建标准排放限值
地表水环境		生活污水 (DW001)	pH值、悬浮物、BOD、COD _{Cr} 、氨氮、总磷	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB/26-2001)第二时段三级标准
		生产废水 (DW002)	COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮	自建污水处理设施	
声环境		厂房	噪声	采用低噪声设备、加强管理等措施	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
固体废物	生活垃圾由垃圾桶统一收集后,收集后交环卫部门清运处理;废包装材料收集后交资源回收公司回收利用;自建污水处理设施处理污泥定期清理,和废离子交换树脂一起定期交由一般固体废物处理单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
环境风险防范措施	厂区内配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备;建立健全的公司突发环境事故应急组织机构,车间地面作水泥硬底化防渗处理;。				
其他环境管理要求	<p style="text-align: center;">(一) 环境管理要求及建议</p> <p>1.认真树立环保意识,做好“三废”排放处理工作,不得乱排乱放,不得随意倾倒和焚烧垃圾。</p> <p>2.加强清洁生产管理,在项目投产运行后各生产环节尽量做到节约资源,降低消耗,减少污染;加强环境管理和宣传教育,增强工作人员的环保意识。</p> <p>3.对厂区产生的固体废物要妥善收集、保管,严禁乱丢乱放。</p> <p>4.定期维护厂区内的环保设施,保持其正常、稳定、有效运行。</p> <p>5.企业在投入生产后,积极进行环保自主验收工作,在环保设施验收合格后,才能投入生产。</p>				

六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策和环保法规的要求。项目严格落实本报告提出的各项污染防治措施和相关管理规定，严格执行“三同时”制度，产生的污染物经处理后可达标排放，对周围水环境、大气环境、声环境、生态环境的影响较小，环境风险可控。从环境保护角度分析，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(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	SO ₂	--	--	--	0.0012	--	0.0012	+0.0012
	NO _x	--	--	--	0.0545	--	0.0545	+0.0545
	颗粒物	--	--	--	0.0013	--	0.0013	+0.0013
废水	COD _{Cr}	--	--	--	0.1177	--	0.1177	+0.1177
	BOD ₅	--	--	--	0.0284	--	0.0284	+0.0284
	氨氮	--	--	--	0.0080	--	0.0080	+0.0080
	SS	--	--	--	0.0437	--	0.0437	+0.0437
	总磷	--	--	--	0.0012	--	0.0012	+0.0012
	总氮	--	--	--	0.0039	--	0.0039	+0.0039
一般工业固体废物	生活垃圾	--	--	--	6	--	6	+6
	废包装材料	--	--	--	2	--	2	+2
	自建污水处理设施处理污泥	--	--	--	0.13	--	0.13	+0.13
	废离子交换树脂	--	--	--	0.005	--	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



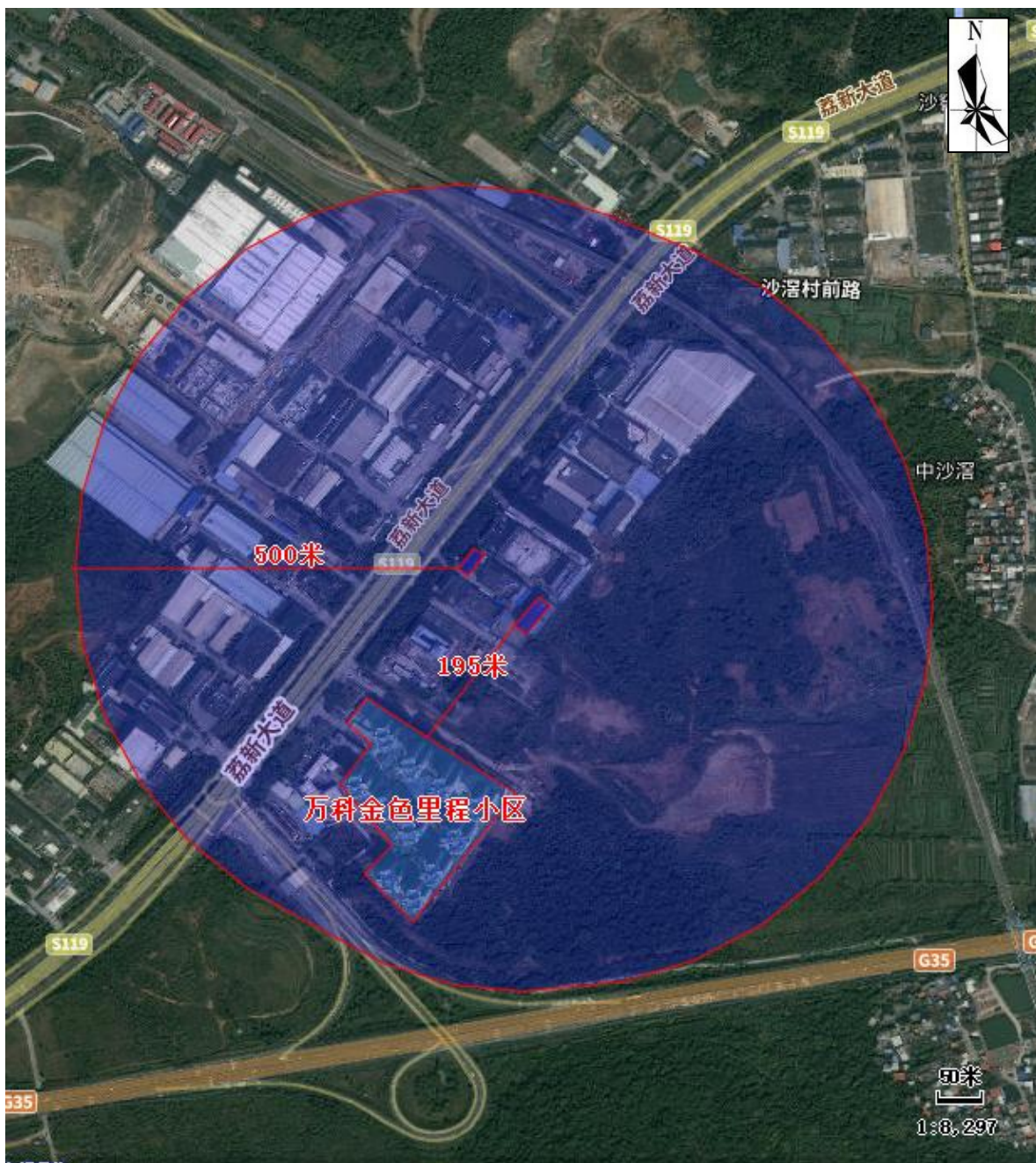
附图 1：项目地理位置



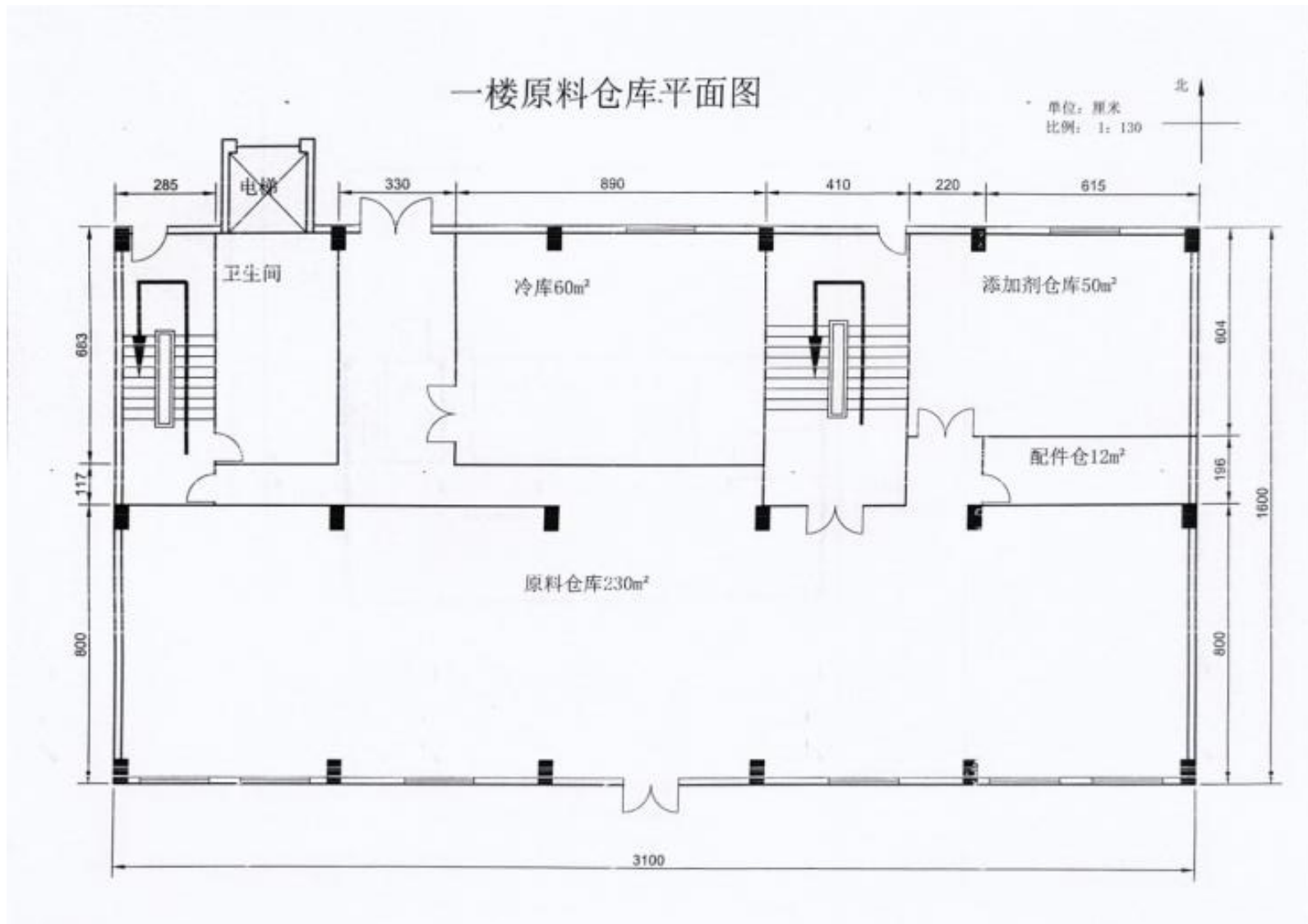
附图 2：项目四至环境图



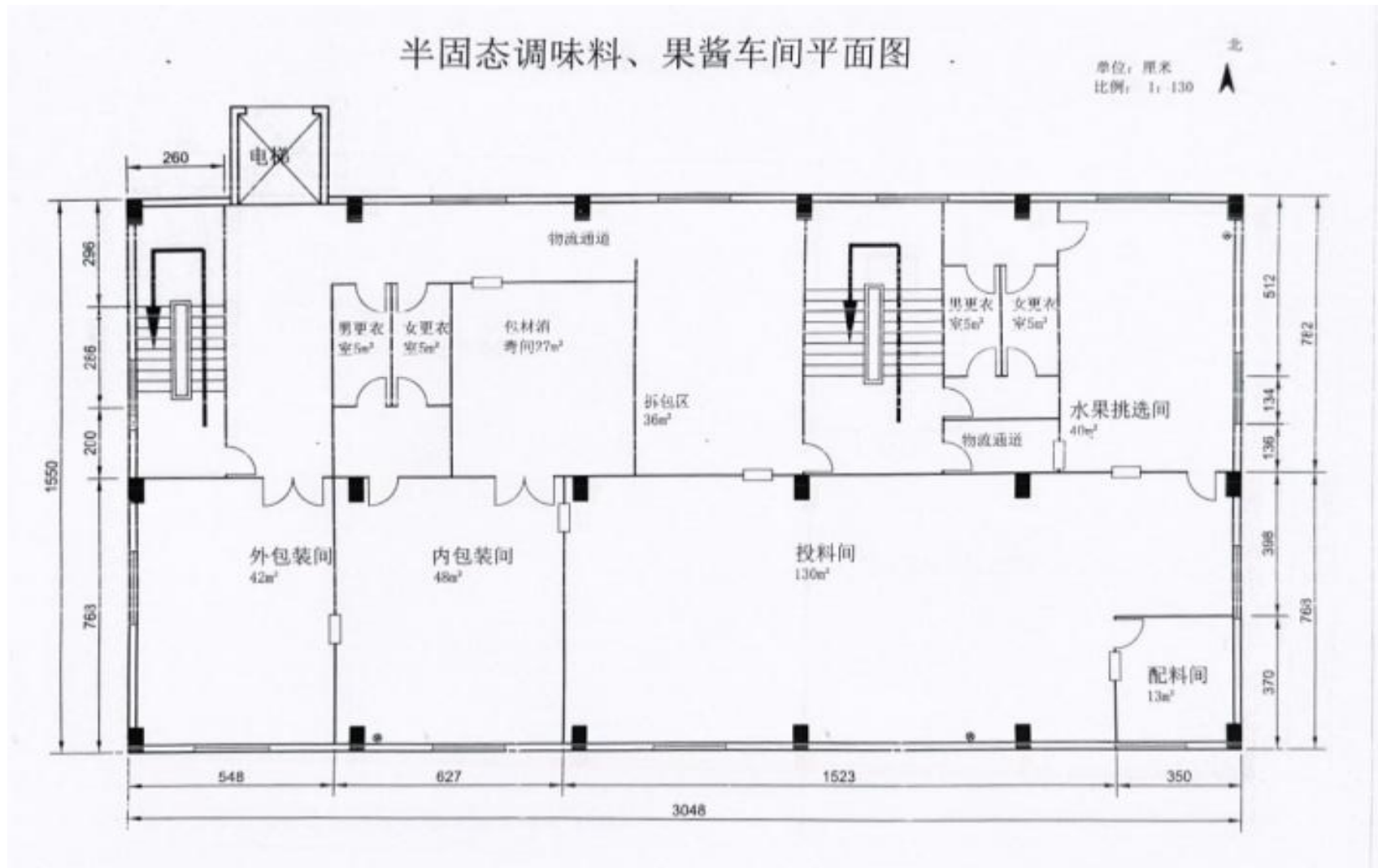
附图 3：项目四至及厂房内部照片



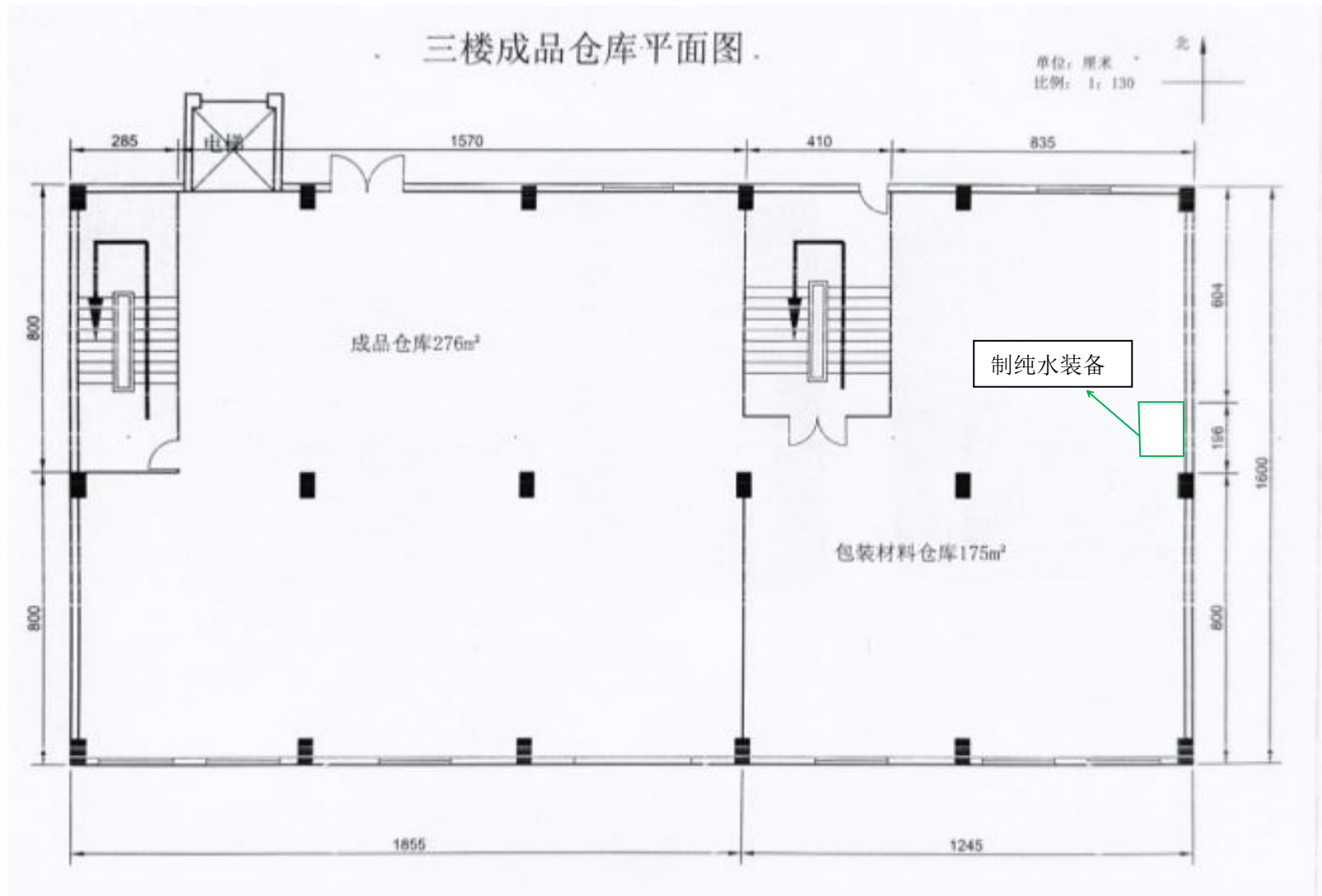
附图 4：项目环境保护目标分布图



附图 5-1 项目厂房一楼



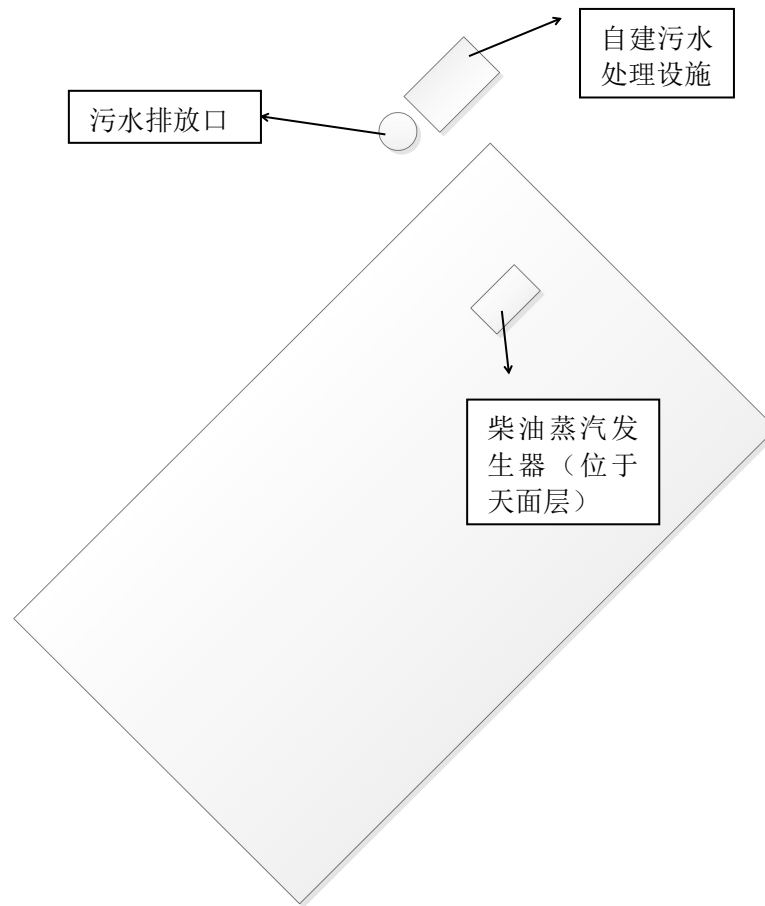
附图 5-2 项目厂房二楼



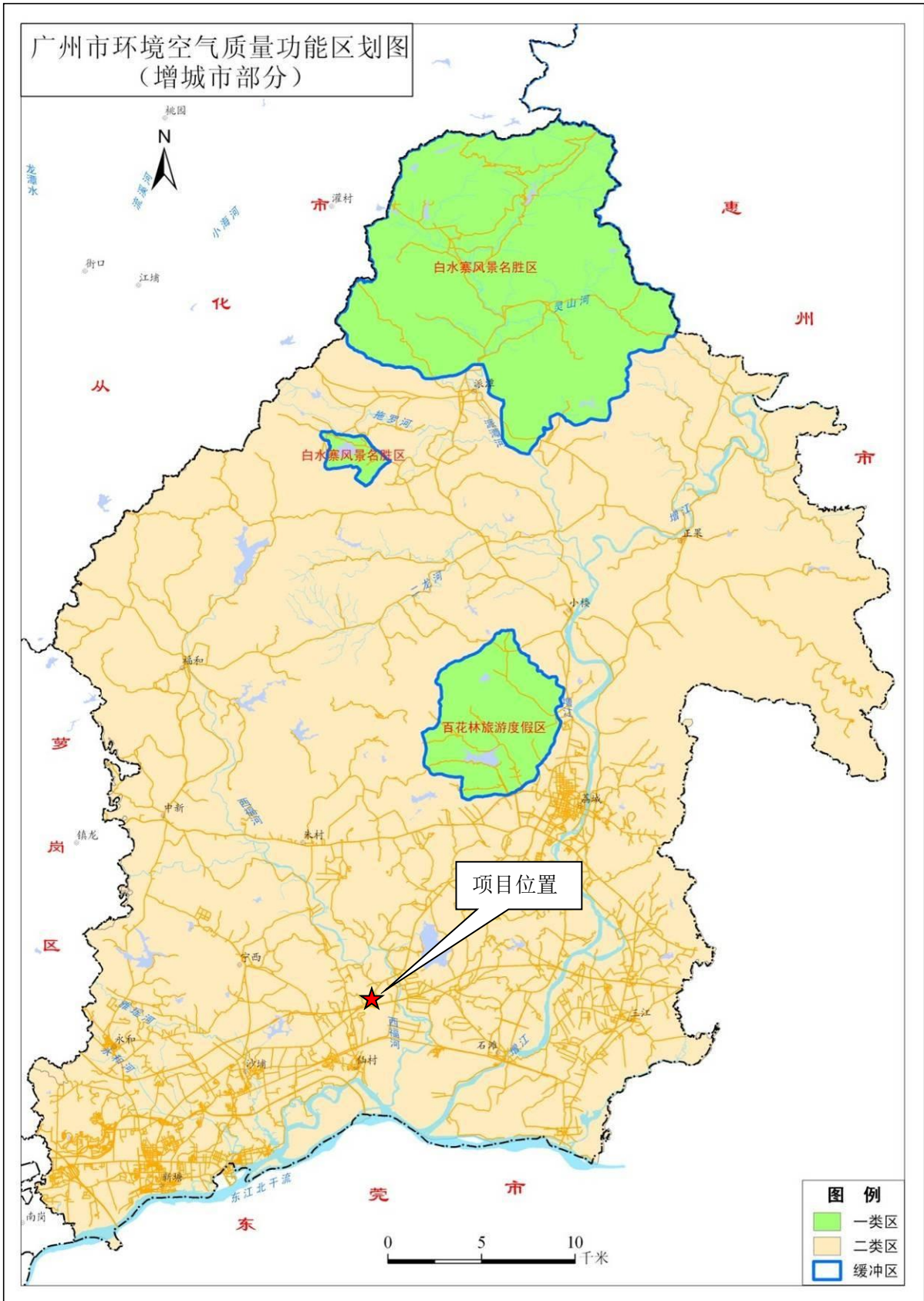
附图 5-3 项目厂房三楼



附图 5-4 项目厂房四楼

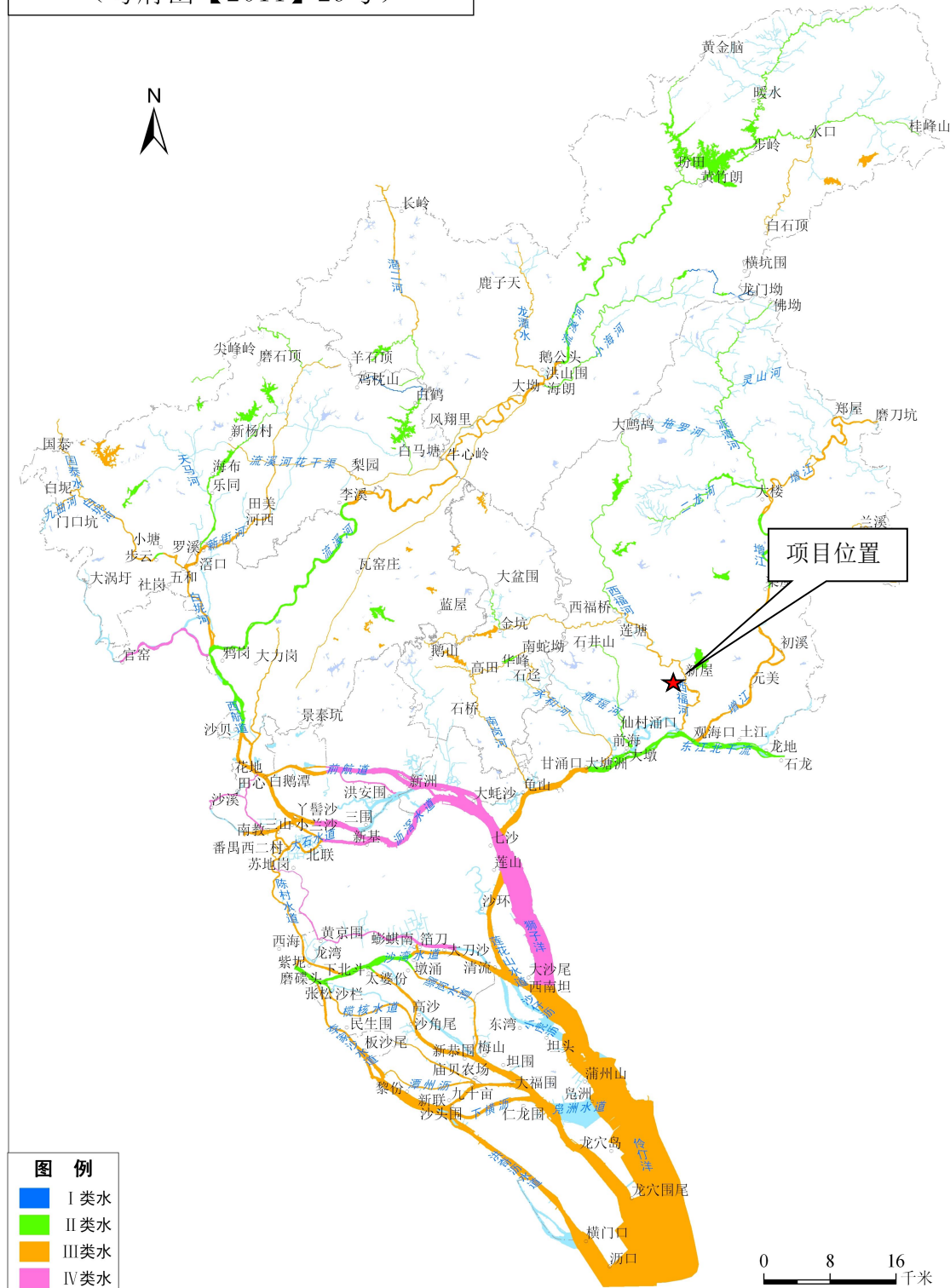


附图 5-5 项目厂房天面层平面图

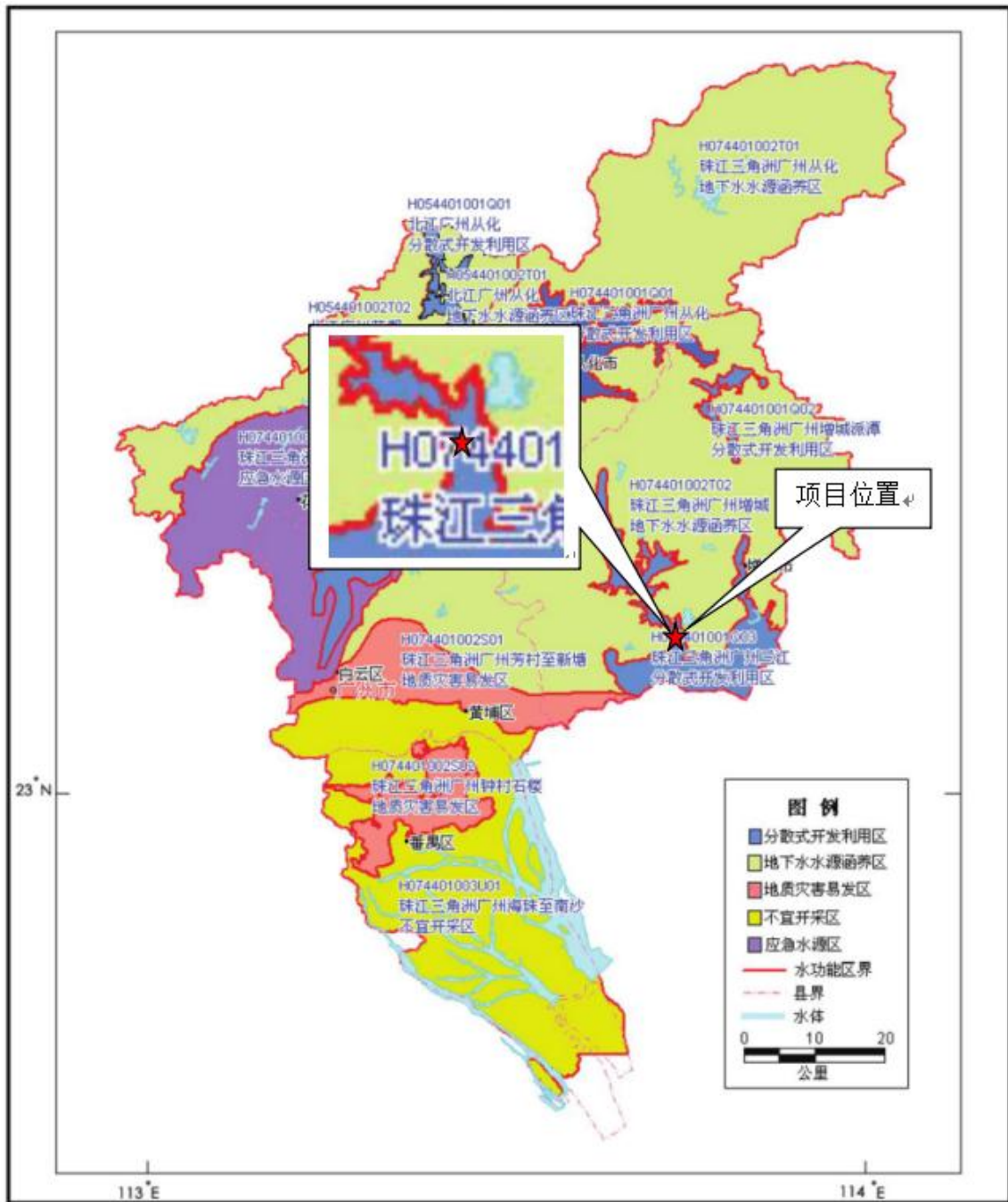


附图 6 环境空气质量功能区划图

广东省地表水环境功能区划图
(粤府函【2011】29号)

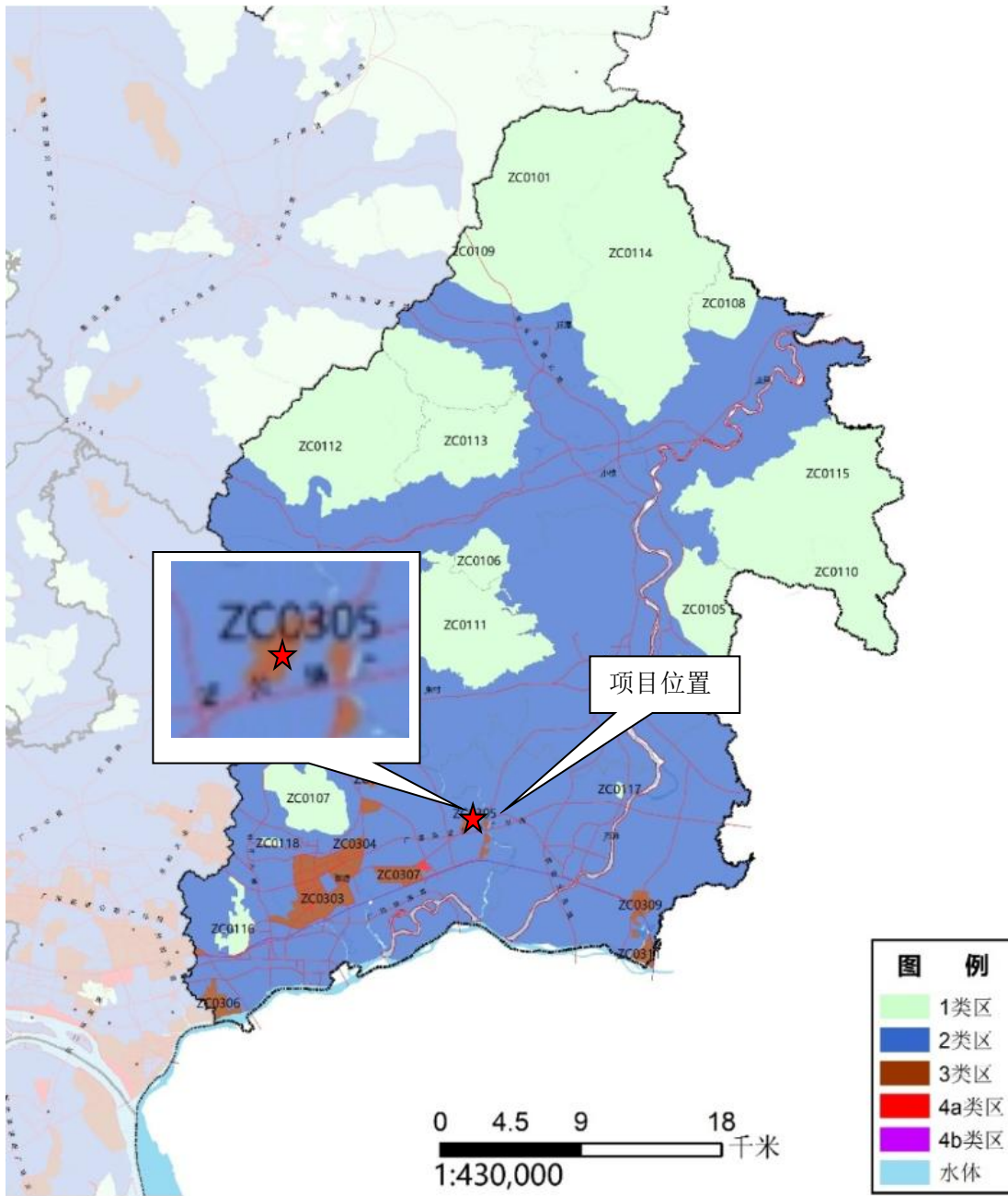


附图7 地表水环境功能区划图



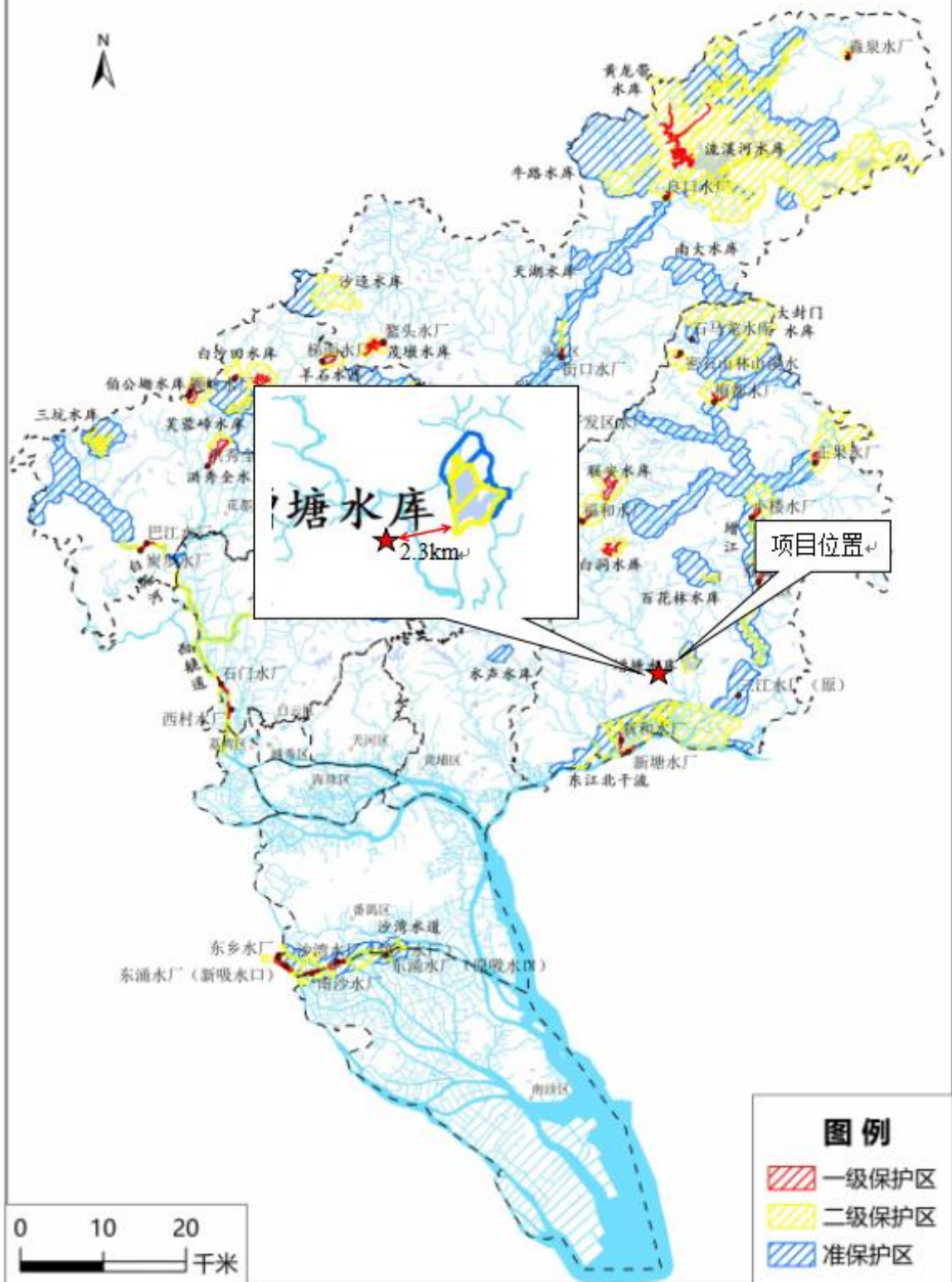
.A3.

附图 8 地下水环境功能区划图



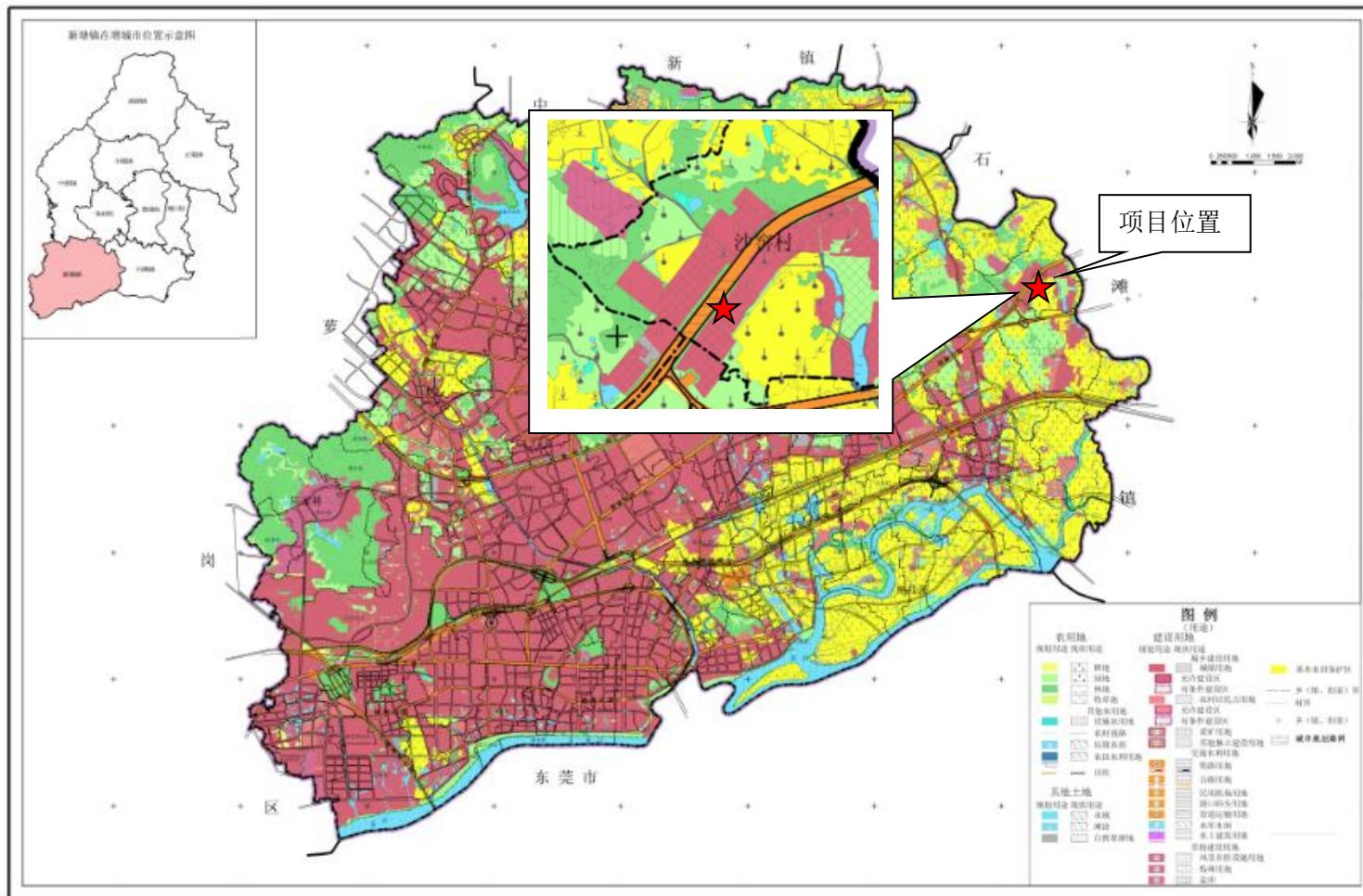
附图9 项目声环境功能区划图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

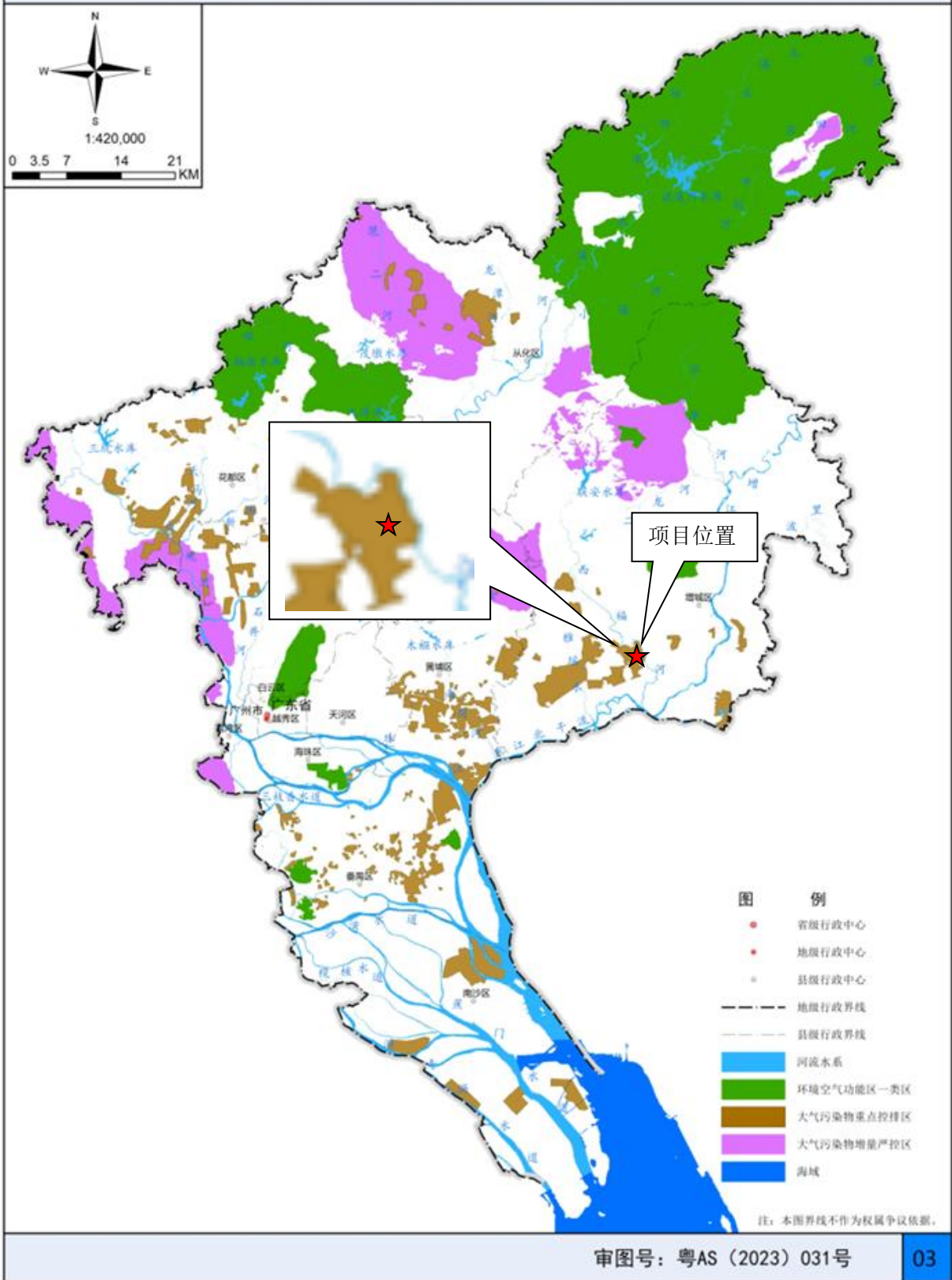


附图 11 项目与饮用水水源保护区位置关系

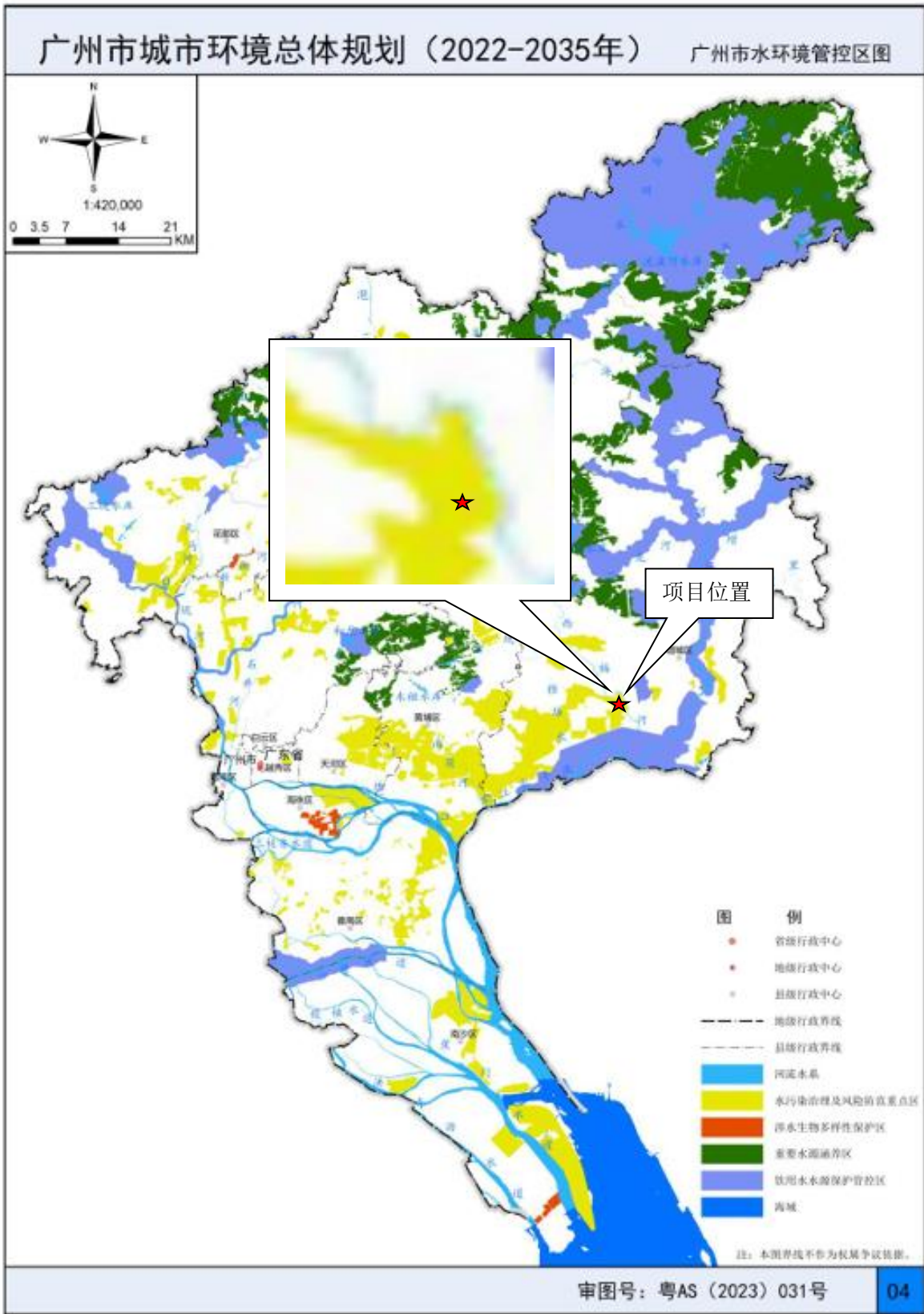
新塘镇土地利用总体规划图



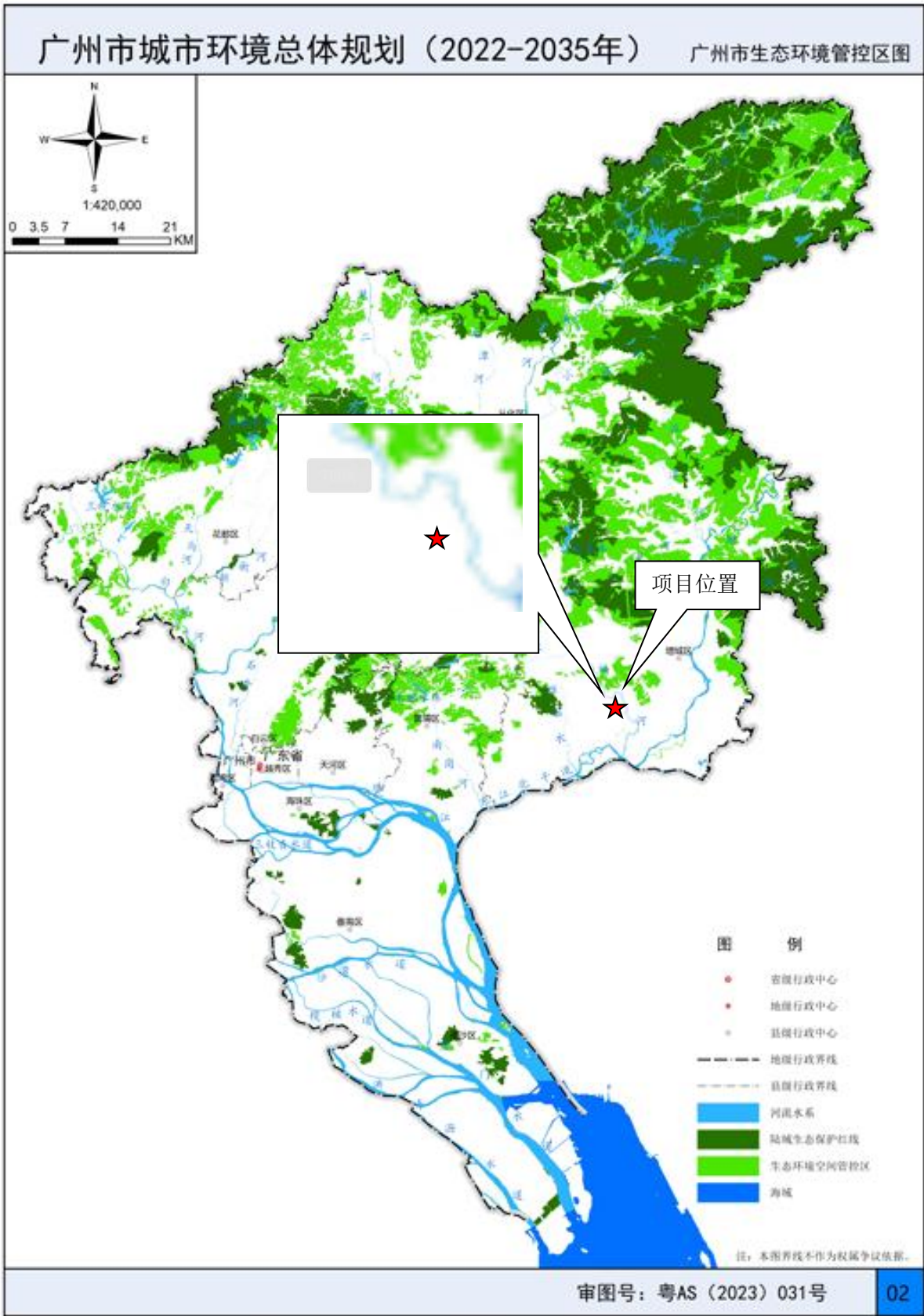
附图 12 新塘镇土地利用总体规划图



附图 13 项目与大气环境空间管控区关系图

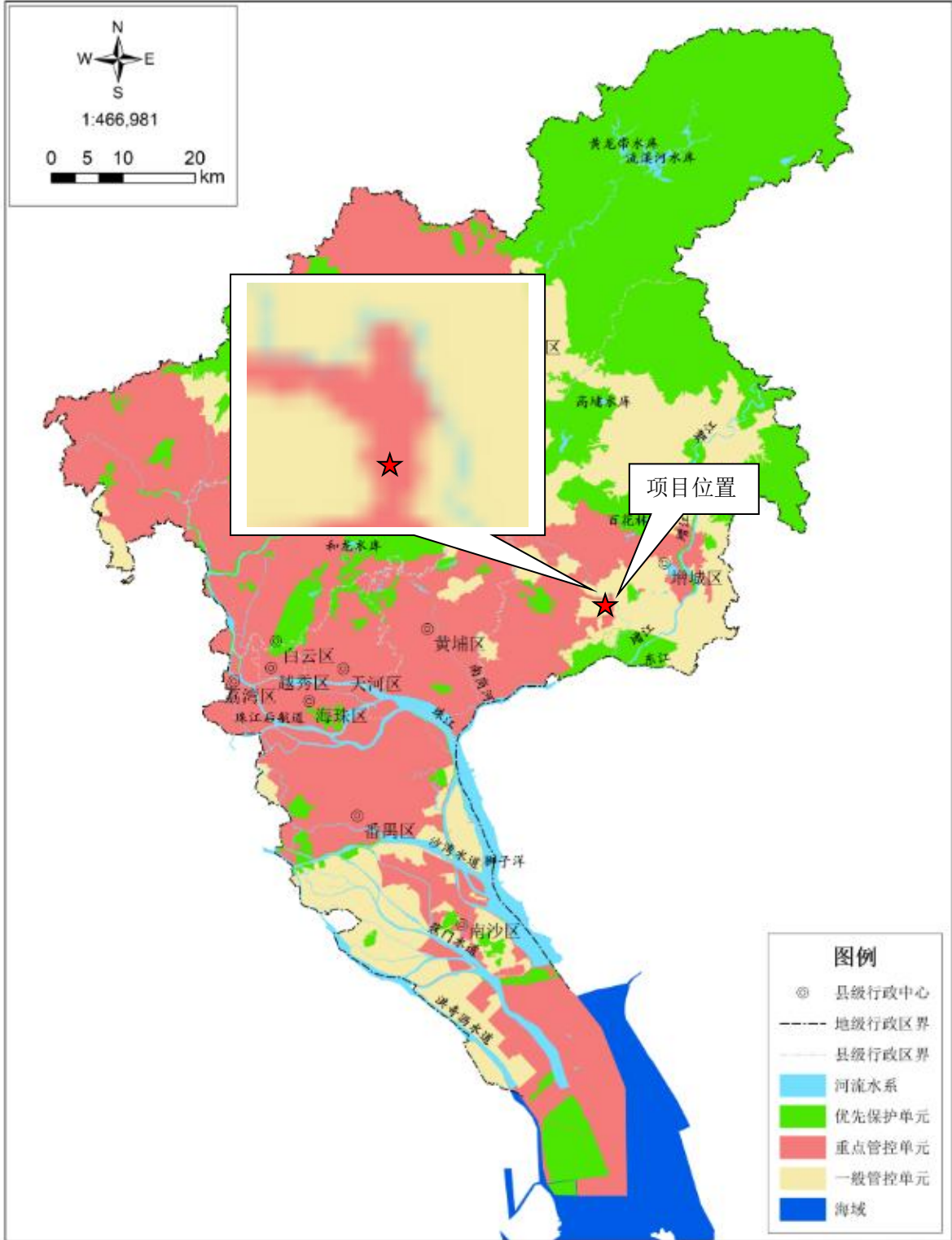


附图 14 项目与水环境空间管控区关系图



附图 15 广州市生态环境空间管控区图

广州市环境管控单元图



附图 16 广州市环境管控单元图



附图 17 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图