

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市丽莱德家居用品有限公司年产
塑料软管 225 吨建设项目

建设单位(盖章)：江门市丽莱德家居用品有限公司

编制日期：2021 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市丽莱德家居用品有限公司年产塑料软管 225 吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东 省（自治区） 江 门 市 蓬 江 县（区） 荷 塘 镇（街道） 东堤一路一街 9 号（具体地址）		
地理坐标	（E 113 度 6 分 20.81520 秒，N 22 度 42 分 7.74720 秒）		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 中的其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1800
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		
其他符合性分析	1、与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符性分析 本项目主要从事塑料软管的加工制造，属于 C2922 塑料板、管、		

	型材制造类型建设项目，对照国家和地方主要的产业政策，国家发展和改革委员会自 2020 年 1 月 1 日起施行的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、国家发展改革委 商务部印发的《市场准入负面清单》（2020 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此本项目的建设是符合国家和地方相关产业政策。 2、与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)的相符性分析 (一)功能定位。江门市的蓬江区、江海区、新会区划入国家级优化开发区域珠三角核心区，鹤山市划入省级重点开发区域珠三角外围片区，台山市、开平市和恩平市划入国家级农产品主产区。全市功能定位为：珠江口西岸的主要城市、珠三角宜居典范城市、珠三角向粤西辐射的重要门户城市、以高新技术产业、先进制造业和对外贸易为主的沿海港口城市。 (二)提升拓展地区。(1)银洲湖临港经济区，以新会港区为依托，重点发展大工业和现代物流业。(2)滨江新区，集商务、旅游、文化、行政、居住等综合功能为一体。(3)北新区、新会城区、锦江新城，定位为金融、商贸和居住等综合功能。(4)经国家或省批准合规设立的开发区，如江门高新技术产业园区、新会经济开发区、台山广海湾工业园区等。(5)江沙工业走廊，以江沙公路为依托，合理布局工业。(6)广海滨海新城，重点发展以临海先进制造业、临港服务业和滨海旅游业为主的海洋经济。(7)大江—台城—四九组团，重点发展先进装备制造业、汽车零部件制造业。 (三)重点保护地区。(1)以世界文化遗产开平碉楼与村落为代表的传统民居和历史人文景观区。(2)锦江水库、大沙河水库、龙山水库、镇海水库、石花山水库、塘田水库、石板潭水库及其周边饮用水源保护区。(3)西江沿岸地区。(4)圭峰山、大雁山、北峰山、古兜山、七星坑等区域绿地。(5)沿海岸线、海域以及上川岛猕猴省级自然保护区，镇海湾两岸的天然红树林群落。(6)基本农田以及各级自然保护区、风景名胜、森林公园、地质公园等。 (四)禁止开发区域。广东省域范围内的禁止开发区域包括依法设立的各级自然保护区、风景名胜、森林公园、地质公园、重要水源
--	--

	地、湿地公园、重要湿地以及世界文化自然遗产等，呈点状分布于全省各地。全省共有 911 个禁止开发区域（其中，国家级 65 个，省级 153 个，市县级 693 个），面积 25646 平方公里〔由于重要水源地（水源一级保护区）绝大部分分布在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等禁止开发区域内，难以单独列出，这些禁止开发区域的面积基本已含有重要水源地的面积占全省面积的 14.25%。 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街 9 号，不属于其中的广东省主体功能区中的重点保护区和禁止开发区域，项目选址与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)相符。 3、与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符性分析 《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》提出：要“因地制宜，分类指导，推进区域协调，发展循环经济，调整和优化产业结构。统筹人与自然和谐发展，促进经济、社会与环境全面、协调、可持续发展”。“构建生态工业体系：改进生产工艺，改造提升传统产业生产技术水平，大力发展高新技术产业，加强以电子信息、电器机械、石油化工、纺织服装、食品饮料、建筑材料、森工造纸、医药、汽车等九大支柱产业为核心的产业链构建和延伸，提高产业加工深度和产品附加值。合理调整区域产业布局，实现产业互补。珠江三角洲地区要以电子信息业为先导，大力发展高新技术产业，继续发挥龙头带动作用。粤东、粤西地区重点发展临海型、资源型、特色型工业，尤其是电力、石化、钢铁工业等，粤东地区要做强做大工艺玩具、音像制品、纺织服装、食品、陶瓷等现有基础较好、轻工类劳动密集型加工工业，积极培育化工、电子、医药、机械和高技术产业；粤西地区要努力发展壮大石化、轻纺、家电、五金和以高岭土为主的资源深加工、农产品加工等产业，大力培育钢铁、造纸、医药、电子、机械等行业。山区要结合本地实际，充分发挥资源优势，重点发展农产品加工、电力、建材、生态农业和旅游等特色产业。积极发展环境友好型工业，采取政策和经济手段，树立环保示范企业，推进环境管理体系认证，带动企业开展清洁生产，降低资源消耗水平和污染物排放强度。 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街 9 号，位于珠江三角洲地区，项目生产的产品为塑料软管，项目所在区域不属于严格控
--	--

制区，为有限开发区。因此，项目与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符。

4、与《广东省饮用水源水质保护条例》相符性分析

本项目建设不属于《广东省饮用水源水质保护条例》中规定的“饮用水源控制区内禁止新建、扩建污染严重的项目”。项目所在地不在饮用水源保护区范围内，也不属于饮用水源控制区。因此与《广东省饮用水源水质保护条例》没有互相抵触。

5、选址合理性分析

本项目选址位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街 9 号，根据江门市荷塘镇总体规划，详见附图 9，本项目所在地属于二类工业用地，且项目租用已建成厂房进行生产，因此项目选址合理。

6、与相关环保政策相符性分析

根据《关于印发<荷塘镇环境整治方案>的通知》（荷府[2017]48 号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917 号）：江门市各级环境保护主管部门暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。本项目不外排生产废水，不属于该通知禁止类项目。

7、有机污染物治理政策相符性分析

本项目与国家及地方近年发布的有机污染物治理政策的相符性分析详见下表：

表 1-1 项目与有机污染物治理政策相符性一览表

政策要求	工程内容	相符性
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》和江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）		
严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。	本项目从事塑料软管的加工制造，不属于高 VOCs 排放建设项目。	符合

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013第31号）		
对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）		
新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用的原辅料不属于高挥发性有机物，营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）		
重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53号）		
采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目设置集气罩控制点风速按0.5m/s进行设计，满足“控制风速应不低于0.3米/秒”要求	符合
采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目营运期产生的有机废气经收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出，每个炭箱活性炭每年更换一次，废活性炭交由资质单位处理处置	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口处最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速	本项目设置集气罩控制点风速按0.5m/s进行设计，满足“控制风速应不低于0.3米/秒”	符合

	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)。	要求	
8、与塑料制品有关政策相符性分析 本项目与塑料制品有关政策相符性分析详见下表: 表 1-2 本项目与塑料制品有关政策相符性分析一览表			
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性分析
《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》(发改环资【2020】1146号)	依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为;到2020年底,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底,禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目从事塑料软管的加工生产,不属于超薄塑料袋、农用地膜、塑料餐具、一次性棉签、也不属于含塑料微珠的日化产品。生产过程中使用的原料均为外购新材料,不涉及使用医疗废物和废塑料为原料	相符
《国家发展改革委、生态环境部关于进一步加强塑料污染治理意见》(发改环资【2020】80号)	禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底,禁止销售含塑料微珠的日化产品。		相符
《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知(粤发改规【2020】8号)	广东省全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品;禁止将回收利用的废塑料输液袋(瓶)用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。到2020年底,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底,禁止销售含塑料微珠的日化产品。		相符
《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》(2020年版)	2020年9月1日起全省范围内禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品;2021年1月1日起,全省范围内禁止		相符

	生产一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。	
9、与“三线一单”符合性分析		
“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。对照《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）、《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号 JMFG2021004），项目的“三线一单”相符性分析具体见下表：		
表 1-3 项目与“三线一单”文件相符性分析		
类别	项目与三线一单相符性分析	相符性
生态保护红线	根据《广东省人民政府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）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号 JMFG2021004），本项目所在区域位于重点管控单元（详见附图10和附图11），本项目营运期无生产废水外排，对周边水环境质量无影响，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物项目，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，不排放重金属污染物，不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 本项目周边1公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。 项目位于重点管控单元，不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线	符合

	负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求	符合
根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号 JMFG2021004），本项目位于“重点管控单元 2”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表：			

表 1-4 蓬江区重点管控单元 2 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局 管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心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。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区二级保护区。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-5.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。 1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-7.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-9.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	本项目属于新建项目，从事塑料软管的加工制造，符合相关产业政策要求；本项目选址位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街9号，不在生态保护红线和自然保护区核心区保护区内，不涉及生态建设；本项目租用已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，不会对项目所在地周围造成生态破坏；本项目选址不在西江饮用水水源保护区二级保护区内；本项目不属于涂料行业，选址不在大气环境受体敏感重点管控区内，本项目营运期不产生、不排放有毒有害大气污染物项目，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，不属于储油库项目，营运期无组织排放的VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A 中表A.1厂区内 VOCs无组织特别排放限值；本项目营运期不排放重金属污染物；本项目不属于畜禽养殖业；本项目选址不占用河道滩地。	符合
能源资源 利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目为新建项目，营运期所有设备均使用电能，不使用高污染燃料，用电由当地市政电网提供；	符合

	2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合】2022 年前，年用水量12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目年用水量约296m³/a，每月用水量低于5000 m³；本项目租用已建成厂房，不新增占地，提高土地利用效率。	
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】铝材行业重点加强搓灰工序的粉尘收集、表面处理及煲模工序酸雾及碱雾废气收集处理，加强生产全过程污染控制；化工行业加强VOCs 收集处理。 3-4.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。 3-5.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-6.【水/限制类】新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，施工期主要为厂房的内部装修和设备的安装、调试，对周围大气污染较小；本项目从事塑料软管的加工制造，不属于印染、铝材、制革、造纸等行业；本项目营运期不外排生产废水，不排放重金属污染物。	符合
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目投产前应编制突发环境事件应急预案；本项目选址属于工业用地，且已建成厂房，不涉及土地用途变更；本项目营运期不涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，污水处理池和应急池等存在土壤污染风险的设施。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目工程组成			
本项目租用江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街 9 号进行生产，项目工程组成详见下表：			
表 2-1 项目工程组成一览表			
工程类别	指标名称	规模	工程内容
主体工程	生产车间	1800m²	单层生产车间，主要分为装配车间、挤管车间、造粒车间、材料仓库、成品仓库等
辅助工程	材料仓库	—	位于生产车间内，用于储存原材料
	成品仓库	—	位于生产车间内，用于储存成品
公用工程	供电系统	一套	由市政电网提供，年用电量 12 万 kW·h
	供水系统	一套	由市政给水管网提供，年用水量 296m³/a
	排水系统	一套	一体化处理设备
	空调及通风系统	一套	本项目不设中央空调，车间设置抽排风系统，办公室设置单体空调
	供气系统	无	无
环保工程	污水处理工程	一套	生活污水近期经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；远期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）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理；挤出机生产线冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排
	噪声控制	—	生产设备均选用低噪声设备，采用基础减震、隔声
	固废处理	—	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交有资质单位回收处置
	废气措施	—	造粒、挤出等工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出；破碎粉尘经集气罩收集后进入“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出加强车间通风系统，降低无组织排粉尘对大气环境的影响
储运工程	储存方式	—	项目营运期使用的原辅材料均为外购，原辅料、成品按用途分类存放于原料区和成品库内
	运输方式	—	以汽车公路运输方式运输
依托工程	无		
2.2 主要产品及产能			

本项目主要产品及产能详见下表：

表 2-2 项目主要产品及产能

序号	产品名称	单位	规格型号	年产量
1	塑料软管	吨/年	1/2 、5/8、3/4	225

2.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	规格型号	用途
1	聚氯乙烯树脂	吨/年	100	SG-5 型	外购，新料，主要胶料成份
2	氯化石蜡	吨/年	50	52#	外购，调节胶料软硬度
3	环氧大豆油	吨/年	20	ES-80	外购，增加胶料耐老化性能
4	碳酸钙粉	吨/年	50	F3000	外购，降低成本、调节密度
5	钙锌稳定剂	吨/年	5	205D	外购，防止胶料高温降解
6	色粉	kg/a	300	50kg/袋	外购，新料，调节产品颜色
7	液压油	吨/年	0.025	25kg/桶	液压机使用

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见下表：

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	规格型号	备注
1	挤出机生产线	条	4	SJ-45、SG-60、SG-80	生产塑料软管用
2	搅拌机	台	2	80 型	混合原材料用
3	造粒机	台	2	SJ-90	把 PVC 树脂粉制成颗粒
4	破碎机	台	2	500 型	废管破碎用
5	液压机	台	2	5 吨	冲压接头和压接软管接头
6	冷却塔	台	1	/	冷却水
7	凸轮压字机	台	2	/	产品打码
8	激光打标机	台	1	/	产品打码
9	抽真空计米器	台	1	/	产品打包
10	保温箱	台	1	/	产品打包

2.5 劳动定员及工作制度

职工人数：本项目从业人数 20 人，不设食宿。

工作制度：每天工作 8 个小时（8:00-12:00 13:30-17:30），年工作日 300 天。

2.6 公用工程

(1) 给水

本项目营运期年用水总量为 $296\text{m}^3/\text{a}$ ，由市政供水管网提供，其中员工生活用水量约为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，挤出机生产线冷却水补充量约为 $96\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目营运期外排废水均为员工生活污水，挤出机生产线冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。

近期，生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；远期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）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理。

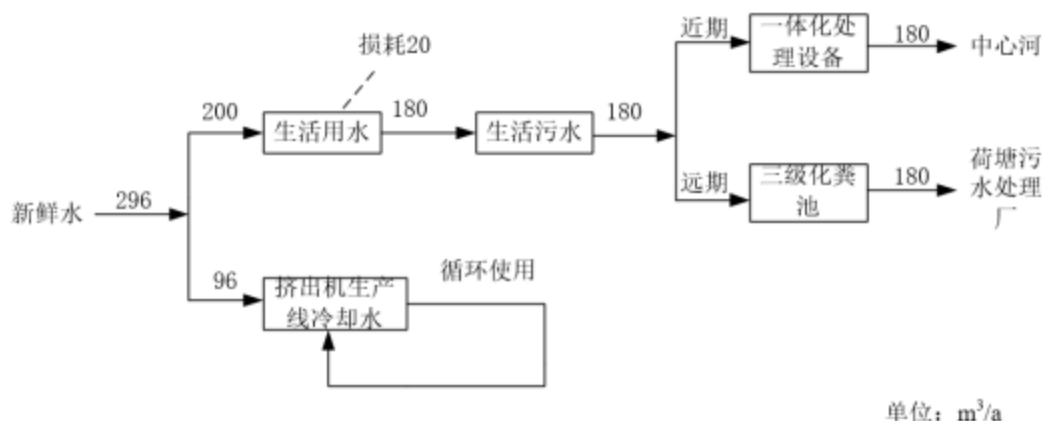


图 2-1 项目水平衡图

(3) 能耗

本项目生产设备均使用电能，由市政电网供电，不设备用发电机和锅炉，年用电量约为 12 万 kw·h。

(4) 空调及通风系统

本项目不设中央空调，车间设置抽排风系统，办公室设置单体空调。

2.7 厂区平面布置情况

本项目租用江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街 9 号进行生产，本项目占地面积 1800m^2 ，单层生产车间，车间内主要分为装配车间、挤管车间、造粒车间、材料仓库、成品仓库等。本项目总平面布置图详见附图 8。

(一) 工艺流程简述:

1、项目生产工艺流程及产污环节

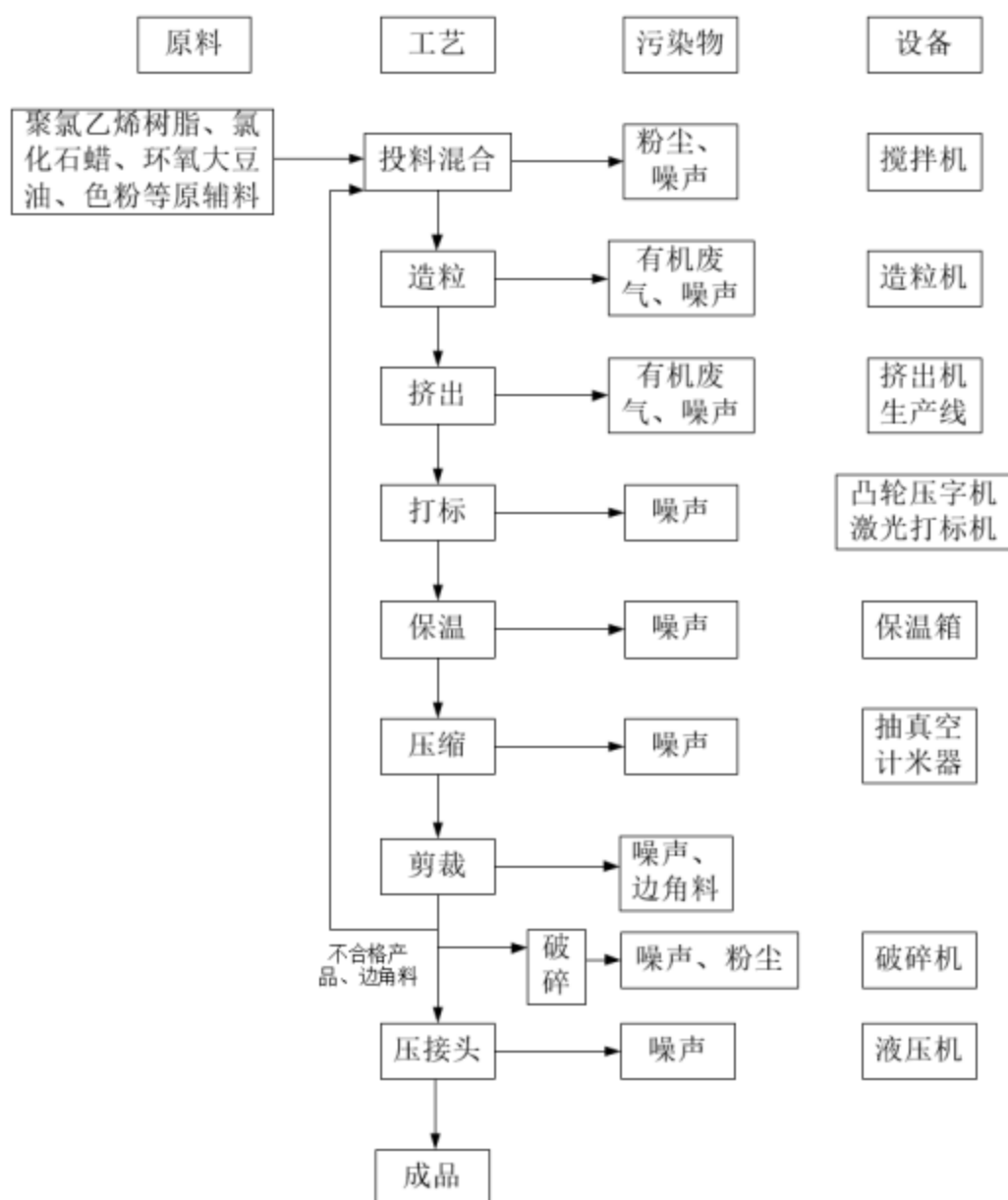


图 2-2 生产工艺流程及产污环节示意图

生产流程说明:

①将外购回的聚氯乙烯树脂、氯化石蜡、环氧大豆油、碳酸钙粉、色粉等原辅料根据产品的需求人工投加到搅拌机中,使用搅拌机进行搅拌混合,搅拌机搅拌过程处于密闭状态,故混合过程不会产生粉尘,该过程产生的污染物为噪声和投料过程中产生的少量粉尘。

②混合好的物料进入造粒机中进行造粒加工,得到颗粒状胶粒,造粒机工作温度约

	为140℃，该过程产生的污染物为有机废气和噪声。 ③造粒后的颗粒状胶粒进入挤出机生产线，通过挤出模具、冷却水槽挤出定型成品，挤出机工作温度约为140℃，该过程产生的污染物为有机废气和噪声。 ④挤出后的塑料软管先通过凸轮压字机或者激光打标机进行打标加工，将需要的标识打标在塑料软管身上，然后在进入挤出机生产线的冷却水槽进行冷却定形。打标工序不需要使用油墨等挥发性有机涂料，故该工序不会产生有机废气，主要污染物为噪声。 ⑤打标后的塑料软管进入保温箱进行保温软化，保温温度约为90℃，未达到树脂的分解温度，故该工序产生的主要污染物为噪声。 ⑥保温软化后的塑料软管使用抽真空计米器进行抽真空压缩后进行计米剪裁，压缩工序产生的主要污染物为噪声。 ⑦抽真空计米器根据产品的需求测量好塑料软管长度后进行剪裁，得到所需规格的塑料管，该过程会产生噪声和边角料。 ⑧使用液压机对加工好的塑料管进行压接头，在塑料管的两端安装上接头后即得到成品 ⑨项目生产过程中产生的不合格塑料管和边角料经破碎机破碎后回用于生产，不外排，此过程会产生一定量的塑料粉尘。
与项目有关的原有环境问题	本项目的建设性质为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。 本项目周边多为工业厂房和道路，目前设计的主要环境问题为项目附近工业企业运营期间产生的废水、废气、噪声和固体废物等，以及项目周围道路车辆行驶过程产生的扬尘、汽车尾气和车辆行驶噪声。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路一街9号，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在地属大气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准。

根据《2020年江门市环境质量状况（公报）》，2020年江门市国家直管监测站点空气质量优良天数比例为88.0%，同比上升11.0个百分点；其中细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为21微克/立方米，同比下降22.2%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为41微克/立方米，同比下降16.3%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比持平；二氧化氮年均浓度为26微克/立方米，同比下降18.8%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.1毫克/立方米，同比下降15.4%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为173微克/立方米，同比下降12.6%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。其中蓬江区环境空气质量现状评价见下表：

表 3-1 蓬江区 2020 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第95百分位数日平均浓度 / mg/m^3	1.1	4	27.5	达标
O ₃	第90百分位数日最大8h平均浓度	176	160	110.0	超标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2020年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源VOCs排放总量削减2.12万吨。

预计到2021年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，

环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目外排废水为员工生活污水，近期，生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；远期，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）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。纳污水体中心河属于Ⅲ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解中心河水体的水环境质量现状，本次评价引用江门市生态环境局网站公布的公布的《2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》进行评价，中心河水质监测数据截图如下所示：

7	莲江	荷塘中心	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
9	区	河				
8	莲江	禾网涌	旧禾岗水	Ⅲ	Ⅲ	--
0	区		闸			
8	莲江	禾网涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
1	区					
8	莲江	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
2	区					
8	莲江	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
3	区					
8	莲江	荷塘中心	白藤西闸	Ⅲ	Ⅲ	--
4	区	河				

图 3-1 中心河水质监测数据截图

荷塘镇中心河（南格水闸）监测断面水质目标为Ⅲ类，现状为劣Ⅲ类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限制要求，说明荷塘镇中心河水质较好。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》的相关措施要求：以改善水环境质量为核心，全面落实《水十条》各项要求，突出“岭南水乡”特色，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。到 2020 年，全市地表水水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到

省下达的目标要求，力争达到 80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣Ⅴ类，基本消除城市建成区黑臭水体；地下水质量维持稳定，近岸海域水质维持稳定；入海河流基本消除劣Ⅴ类水体；到 2030 年，全市地表水水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体。

3、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知 江环〔2019〕378 号》，项目所在地为 2 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（昼间噪声标准值≤60dB（A），夜间噪声标准值≤50dB（A））。

本项目厂界外 50m 范围内均为工业厂房、工业区道路，不涉及村庄、居民区、学校、医院等声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标， 因此不需要开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目建设不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达 等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目排放的废气、废水不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，项目全厂地面进行硬底化处理，不存在大气沉降污染途径；项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需要进行土壤、地下水现状调查。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标情况详见下表：

表 3-2 本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标

名称	保护对象	保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离/m
太平村	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	N	330
逢源			WS	483

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内均为工业厂房、工业区道路，不涉及村庄、居民区、学校、医院等声环境保护目标，故本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉

环境保护目标

等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。

1、水污染物排放标准

本项目建成后营运期外排废水为员工生活污水，近期，生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；远期，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）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

表 3-3 水污染物排放标准（单位：pH 无量纲，其余 mg/L）

类别		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
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		90	20	60	10
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		500	300	400	--
荷塘污水处理厂进水水质标准		250	150	150	25
本项目执行标准	近期	90	20	60	10
	远期	250	150	150	25

2、大气污染物排放标准

造粒、挤出工序产生的有机废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放限值；投料、破碎过程产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放限值；生产过程中产生的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

此外，本项目厂区内无组织排放非甲烷总烃还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

表 3-4 废气污染物排放标准

工序	污染因子	有组织排放			无组织排放 监控浓度限 值mg/m ³
		最高允许排放 浓度mg/m ³	排气筒 高度m	最高允许排放速 率kg/h	
造粒、挤出	非甲烷总烃	120	15	4.2（从严50%）	4.0

混料、破碎	颗粒物	120	15	1.45（从严50%）	1.0
造粒、挤出	恶臭	2000（无量纲）	/	/	20（无量纲）

注：排气筒高度约 15m，低于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，按 15m 高排气筒对应的排放速率限值的 50%执行。

表 3-5 厂区内大气污染物无组织排放标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准名称
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB 39726—2020
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见下表：

表 3-6 噪声排放标准单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物

固体废物管理遵照《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》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单。

总量控制指标

根据《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、VOCs 五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、废水

本项目外排废水为员工生活污水，近期生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河，需申请总量为：COD0.0162t/a、氨氮 0.0018t/a。远期生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准较严值者，然后通过市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理，此时项目总量指标纳入荷塘污水处理厂，不另设。

2、废气

本项目营运期非甲烷总烃有组织排放量为0.076582t/a，无组织排放量为0.085091t/a，因此项目非甲烷总烃申请总量0.161673t/a。

	最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。
--	-------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、施工期环境影响分析：

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，施工过程为厂房的内部装修和设备的安装、调试。施工过程产生的污染物主要为噪声和施工固废。

2、施工期环境保护措施：

项目安装过程必须严格按建筑施工的有关规定进行装修和施工，以减少对周围环境的影响。由于施工的时间是短暂的，因此项目建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护管理条例，加强施工管理，对建筑垃圾及时收运，将不会对周围环境造成严重影响。且本项目施工应避免在中午和晚上施工，是够完成后需要将施工固废分类收集，交由相关单位回收处理。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

本项目营运期产生的大气污染物为造粒、挤出工序产生的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃；投料、破碎工序产生的粉尘，主要污染因子为颗粒物。

1.1 污染源分析

◇有机废气

项目营运期造粒、挤出工序会产生一定量的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃产污系数参考《广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法》表 2.6-2 中的相应产污系数。根据建设单位提供资料，项目营运期年用聚氯乙烯树脂 100t、色粉 0.3t，项目年生产 300 天，每天工作 8 小时，故本项目营运期非甲烷总烃产污系数和产污量详见下表：

表 4-1 项目非甲烷总烃产污系数和产生量

序号	名称	年使用量 (t/a)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
1	聚氯乙烯树脂	100	8.509	0.8509	0.3545
2	色粉	0.3	0.021	0.000006	0.000003
合计		100.3	/	0.850906	0.354503

注：色粉产污系数取值其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）产污系数。

建议企业在造粒机和挤出机上方设置集气罩，非甲烷总烃经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，处理废气通过 15 米高排气筒（1#）排放，企业共设置 4 条挤出机生产线和 2 台造粒机，总风机风量为 8000m³/h，收集效率按 90%计，二级活性炭去除非甲烷总烃效率按 90%计。项目营运期非甲烷总烃产生及排放情况详见下表：

表 4-2 项目营运期非甲烷总烃产生及排放情况

工序	总风	产生情况	有组织			无组织
			产生量	削减量	排放量	

	机 风 量											
	m ³ / h	t/a	kg/h	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h
造 粒、 挤 出	800 0	0.8509 6	0.3545 3	0.7658 5	0.3190 9	39.89	0.6892 3	0.0765 8	0.0319 9	3.99	0.0850 9	0.0354 5

◇粉尘

本项目生产过程中使用的聚氯乙烯树脂、碳酸钙粉、钙锌稳定剂、色粉等原辅料均为粉末状，投料过程会产生一定量的粉尘，主要污染因子为颗粒物。项目混料过程加入氯化石蜡、环氧大豆油等液态辅料且混合过程混料机处于密闭状态，故混料过程基本无粉尘产生。项目不合格产品和边角料破碎过程中会产生一定量的粉尘，主要污染因子为颗粒物。

①投料粉尘

本项目营运期使用的聚氯乙烯树脂、碳酸钙粉、钙锌稳定剂、色粉等原辅料均为粉末状，投料过程会产生一定量的粉尘，主要污染因子为颗粒物。根据类比同类生产项目，粉末状原料投料过程中粉尘产生量按粉末状原料的 0.01%计。根据建设单位提供资料可知，项目营运期年用聚氯乙烯树脂 100 吨、碳酸钙粉 50 吨、钙锌稳定剂 5 吨、色粉 0.3 吨，项目年生产 300 天，每天工作 8 小时，故营运期投料粉尘产生量约为 0.01553t/a，产生速率为 0.00647kg/h。投料粉尘以无组织的形式在车间内排放，通过加强车间通风系统降低其对周围大气环境的影响。

表 4-3 项目营运期投料粉尘产生及排放情况

产污环节	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
投料	颗粒物	0.01553	0.00647	0.01553	0.00647

②破碎粉尘

项目营运期会产生一定量的不合格产品和边角料，根据建设单位提供资料可知，不合格产品和边角料产生量约为 2t/a，粉尘产生量按破碎量的 0.1%计，项目年生产 300 天，每天工作 8 小时，故破碎粉尘产生量约为 0.002t/a，产生速率约为 0.00083kg/h，破碎粉尘经集气罩收集后进入“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理，处理废气通过 15 米高排气筒（1#）排放，废气处理系统总风机风量为 8000m³/h，收集效率按 90%计，布袋除尘器去除粉尘效率按 99%计，项目营运期破碎粉尘产生及排放情况详见下表：

表 4-4 项目营运期破碎粉尘产生及排放情况

工序	总风 机风 量	产生情况		有组织							无组织	
				产生量			削减量	排放量				
	m³/h	t/a	kg/h	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h
破	8000	0.002	0.00083	0.0018	0.00075	0.09	0.001782	0.000018	0.00001	0.0009	0.0002	0.00008

总风机风量核算:

据《大气污染控制工程（第二版）》（郝吉明、马广大主编）的内容可知，集气罩排风量计算公式

$$O=A_0 \times V_0$$

式中：Q—集气罩排风量， m^3/s

A₀—罩口面积，m²；项目在4条挤出机生产线、2台造粒机和2台破碎机上方设置集气罩，挤出机和造粒机集气罩尺寸设置为0.3×0.3m，故挤出机和造粒机每个集气罩面积为A_{挤出机和造粒机}=0.3×0.3m²=0.09m²，破碎机集气罩尺寸设置为0.2×0.2，故破碎机每个集气罩面积为A_{破碎机}=0.2×0.2m²=0.04m²；

V_0 —吸气速度, m/s。

此外, $V_0/V_X = C(10X^2 + A_0)/A_0$

式中： V_x —污染源的控制速度，m/s，根据《大气污染控制工程（第二版）》（郝吉明、马广大主编）表 13-2，以轻微的速度放散到相当平静的空气中，污染源的控制速度可取 0.25-0.5m/s，本报告污染源控制速度取 0.5m/s，符合《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中控制风速不低于 0.3 m/s 的规定。

C—与集气罩的结构形状和设置情况有关的系数，本项目取 0.75；

X—控制距离, m, 本项目取 0.25m。

经计算，项目有机废气所需废气量为：

挤出机和造粒机每个集气罩的风量计算为 $Q_{\text{挤出机和造粒机}} = 0.09 \times 0.75 \times (10 \times 0.25^2 + 0.09) / (0.09 \times 0.5 \text{ m}^3/\text{s}) = 0.2681 \text{ m}^3/\text{s} = 965.2 \text{ m}^3/\text{h}$ ，破碎机每个集气罩的风量计算为 $Q_{\text{破碎机}} = 0.04 \times 0.75 \times (10 \times 0.25^2 + 0.04) / (0.04 \times 0.5 \text{ m}^3/\text{s}) = 0.2494 \text{ m}^3/\text{s} = 897.8 \text{ m}^3/\text{h}$ ，企业在 4 条挤出机生产线、2 台造粒机和 2 台破碎机上方设置集气罩，项目所需总风量为 $Q_{\text{总}} = 6 \times 965.2 + 2 \times 897.8 \text{ m}^3/\text{h} = 7586.8 \text{ m}^3/\text{h}$ ，企业营运期废气处理系统总风机风量设计取值为 $8000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

◇恶臭

项目造粒、挤出工序过程中会产生轻微恶臭气体，污染因子为臭气浓度。企业在造粒机和挤出机上方设置集气罩，恶臭经“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置对废气进行吸附处理，处理后为其通过 15m 高排气筒排放（1#），收集效率为 90%，处理效率为 90%，其余无组织排放。因此本项目建成后产生的恶臭气体能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

1.2 污染源源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《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），本项目废气污染源源强核算如下表所示：

表 4-5 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	核算方法	污染物产生			治理措施		核算方法	污染物排放			排放时间/h
				废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率/%		废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	
塑料软管生产线	造粒、挤出	1# 非甲烷总烃	系数法	8000	39.89	0.319090	“布袋除尘器+二级活性炭吸附”	90	物料衡算法	8000	3.99	0.031909	2400
		无组织排放 非甲烷总烃		/	/	0.0354503	/	/		/	/	0.0354503	
	破碎	1# 颗粒物		8000	0.09	0.00075	布袋除尘器+二级活性炭吸附	99		8000	0.0009	0.00001	
		无组织排放 颗粒物		/	/	0.00008	/	/		/	/	0.00008	
	投料	无组织排放 颗粒物		/	/	0.00647	/	/		/	/	0.00647	
		无组织排放 颗粒物		/	/	0.00647	/	/		/	/	0.00647	

表 4-6 本项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	生产设施	主要污染物种类	排放方式	主要污染治理设施				排放口	排放标准
				处理能力 m ³ /h	治理工艺	去除效率/%	是否可行技术		
塑料软管生产线	破碎	颗粒物	有组织	8000	布袋除尘器+二级活性炭吸附	99	是	1#	DB44/27-2001
	造粒、挤出	非甲烷总烃	有组织	8000	布袋除尘器+二级活性炭吸附	90	是	1#	DB44/27-2001
	造粒、挤出	恶臭	有组织	8000	布袋除尘器+二级活性炭吸附	90	是	1#	GB14554-93

表 4-7 本项目排放口基本情况一览表

名称	类型	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气温度(℃)	烟气流速(m/s)	年排放小时数(h)
		经度	纬度					
1#	颗粒物、非甲烷总烃、恶臭	E113°6'20.215"	N 22°42'6.890"	15	0.5	25.0	11.32	2400

1.3 环境监测

根据《污染源核算技术规范 准则》(HJ884-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)和《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)，本项目废气环境监测计划见下表：

表 4-8 营运期环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	排放标准
1	1#排气筒	1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、恶臭	1次/年	非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)》第二时段二级标准；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
2	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	非甲烷总烃、颗粒物、恶臭	1次/年	非甲烷总烃、颗粒物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；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值
3	厂区内	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值

2、废水

本项目营运期用水主要为员工生活用水和挤出机生产线冷却用水，其中挤出机生产线冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，项目营运期外排废水为员工生活污水。

2.1 废水污染源分析

◇挤出机生产线冷却水

本项目配备有1台2m³/h的冷却水塔对挤出冷却水进行冷却，挤出冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。项目年生产300天，每天工作8小时，故冷却水塔总循环水量为4800m³/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007)说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的2.0%，即新水补充量约占循环水量的2.0%，新鲜水补充量为96m³/a。

◇员工生活污水

本项目营运期员工生活会产生一定量的生活污水，项目劳动定员20人，不设食宿，年生

产 300 天，《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中五食堂和浴室的办公楼的用水先进值，按 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计。本项目员工生活用水量为 $0.67\text{m}^3/\text{d}$ （ $200\text{m}^3/\text{a}$ ），生活污水产排系数取 90%，则生活污水产生量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $180\text{m}^3/\text{a}$ ）。污水中主要污染物为：COD、 BOD_5 、SS、氨氮等。项目生活污水近期经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；远期，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）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

2.2 水污染源强核算

根据《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目水污染源强核算如下表所示：

表 4-9 水污染源强核算结果及相关参数一览表

时段	工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h		
						产生水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 /%	核算方法	排放水量 m³/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a	
近期	员工生活	一体化设备	生活污水	COD	类比法	180	250	0.0450	一体化设备	64	物料衡算法	180	90	0.0162	2400	
				BOD ₅			150	0.0270		87			20	0.0036		
				SS			150	0.0270		60			60	0.0108		
				氨氮			30	0.0054		67			10	0.0018		
远期				三级化粪池			COD	250	0.0450	三级化粪池			20	200		0.0360
							BOD ₅	150	0.0270				17	125		0.0225
							SS	150	0.0270				33	100		0.0180
							氨氮	30	0.0054				33	20		0.0036

表 4-10 本项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

产污环节		主要污染物种类	污染治理设施及工艺		排放去向	排放标准
			污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术		
员工生活	近期	COD、 BOD_5 、SS、氨氮	一体化处理设备	是	中心河	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
	远期		三级化粪池	是	荷塘污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
挤出机生产线冷却水		温度	/	是	冷却塔冷却后	/

					循环使用，不外排	
--	--	--	--	--	----------	--

表4-11 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			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	中心河 城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	一体化处理设备 三级化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否 ☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排放口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-12 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放时段	排放方式	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	是否可行技术
				经度	纬度					
1	DW001	近期 远期	直接排放 间接排放	E113.105772°	N22.702043°	0.018	中心河 荷塘污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律	8:00~12:00/13:30-17:30	是

2.3 环境监测

根据《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《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），本项目废水环境监测计划见下表：

表 4-13 营运期水环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	排放标准
1	生活污水	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	近期：1次/半年	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

2.4 近期自建污水处理设施的可行性分析

项目生活污水产生量为 0.6t/d，建议企业设置一个处理能力大于 1t/d 的一体化污水处理设施，核心工艺采用 A/O（缺氧、好氧的二级生化工艺）法处理技术，其中好氧段采用接触氧化法，同时在进水段设置格栅和匀质集水等的预处理工序，后续配套沉淀、污泥浓缩等工序。

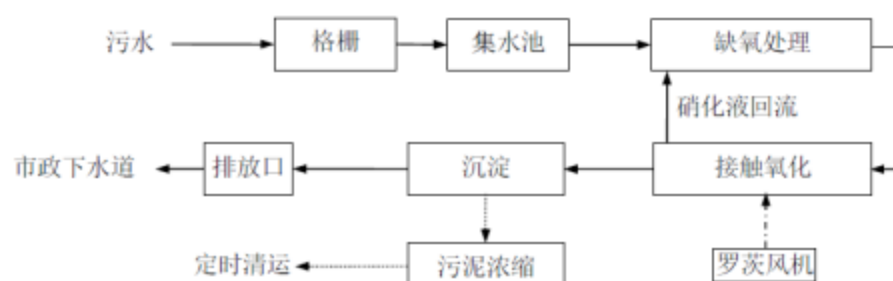


图 4-1 一体化污水处理设施工艺流程图

A/O 工艺的操作管理简单方便，脱氮除磷效果好，且对 COD、BOD 均有较高的去除率，处理深度较高，剩余污泥量较少，而且处理能耗低。综合本项目实际情况、投资及常规运行成本核算，环评推荐 A/O 工艺作为本项目污水处理的优选工艺方案。

一体化污水处理设施可采取埋地式，则污水处理装置的主要设备建在地下，其机械噪声和震动对地面基本不产生影响，有效防止了噪声对周围环境的影响。且因地下全封闭管理，污水处理过程中产生的臭气可以得到有效控制。一般情况下恶臭来源于生化反应池、污泥处置设施等环节，本项目臭气产生量较小，不会对周边环境造成明显影响。

2.5 远期纳入污水处理厂可行性分析

荷塘污水处理厂位于荷塘镇禾岗管理区，西江干流左岸。分期建设，一期已于 2005 年建成，工程规模为 0.3 万 m³/d，目前正在运行，厂址位于荷塘镇西部，中心河西侧，服务范围为瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路及西堤三路南端所围成区域；二期工程已于 2014 年建成，工程规模为 1 万 m³/d，厂址与荷塘污水处理厂一期工程位置相邻，主要处理簪湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区四个片区污水，一、二期污水处理厂尾水均排入中心河。本项目位于广东省江门市蓬江区荷塘镇南格工业区 7 幢，属于荷塘污水处理厂纳污范围，项目生活污水排放量约为 0.6t/a，约占荷塘污水处理厂一、二期工程日处理能力的 0.0046%，因此本项目远期排放生活污水不会对污水处理厂产生冲击。从水量上分析，本项目远期生活污水依托荷塘污水处

理厂是可行的。

荷塘污水处理厂一、二期工程水处理工艺均为 A²/O 工艺，工艺流程详见下图：

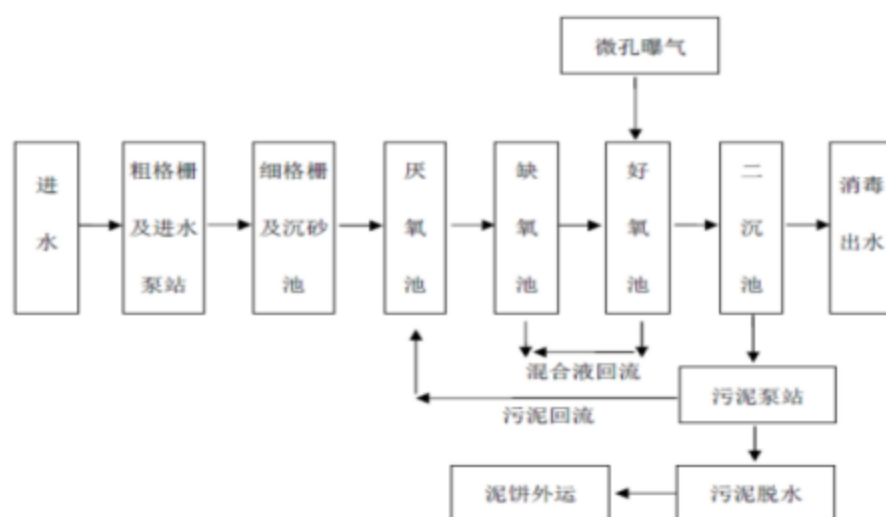


图4-2荷塘镇污水处理厂一、二期工程工艺流程图

本项目远期外排生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准较严值者，然后经市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理。荷塘污水处理厂采用 A²/O 工艺，尾水排入中心河，一期尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准；二期尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。项目远期生活污水经预处理后通过市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排入中心河，废水不直接进入地表水，因此本项目的建设不会对受纳水体造成明显不良影响，项目废水污染治理措施可行。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目营运期产生的噪声主要为各设备运行噪声，主要产噪设备噪声源强详见下表：

表 4-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 [dB(A)]	工艺	降噪效果 [dB(A)]	核算方法	噪声值 [dB(A)]	
塑料软管生产线	挤出机	挤出机	频发	类比法	70-80	减振、墙体隔声	40	类比法	40	2400
	搅拌机	搅拌机	频发		75-85		40		45	
	造粒机	造粒机	频发		70-80		40		40	

破碎机	破碎机	频发	80-90	40	50
液压机	液压机	频发	80-90	40	50
冷却塔	冷却塔	频发	80-90	40	50
凸轮压字机	凸轮压字机	频发	70-75	40	35
激光打标机	激光打标机	频发	70-75	40	35
抽真空计米器	抽真空计米器	频发	70-75	40	35
保温箱	保温箱	频发	70-75	40	35

3.2 噪声影响分析

本项目每天生产时间为 8:00-12:00 13:30-17:30，企业通过采取以下措施降低设备运行对周围声环境的影响。

- (1) 对新增设备加装必要的隔声、吸声措施，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响；生产期间建议车间大门尽量保持关闭的状态，以减弱噪声传播；
- (2) 定期对各生产设备进行检修，保证设备正常运转；
- (3) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产；
- (4) 合理安排生产时间，尽量避免午休及夜间时间厂区作业；
- (5) 合理布局车间，将高噪声的机械设备布置在远离敏感区的位置。

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，且通过以上降噪处理以及经过厂房、围墙的屏蔽、距离和绿化的衰减后，本项目厂界各边界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，且项目周边均为厂房，不会对居民区的正常生活及周围环境产生明显的影响。

3.3 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示：

表 4-15 营运期声环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	排放标准
1	厂界	厂界外 1m 处	边界等效声级	1 次/每季度，分昼夜进行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

4.1、固体废物污染源分析

(1) 员工生活垃圾

本项目员工人数为 20 人，年生产 300 天。生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 10kg/d（3t/a），生活垃圾暂存于车间内固体废物暂存区，交由环卫部门清

运处理。

(2) 边角料和不合格产品

项目生产过程中会产生一定量的边角料和不合格产品,根据建设单位提供资料可知,营运期边角料和不合格产品产生量约为 2t/a,全部破碎后回用于生产,不产生废弃量。

(3) 布袋除尘器收集的粉尘

本项目营运期布袋除尘器定期清理会产生一定量的粉尘,属于一般固体废物,根据大气污染物产生量分析可知,本项目营运期布袋除尘器收集的粉尘量约为 0.001782t/a,将其集中收集后交由回收单位回收处置,不外排。

(4) 废包装材料

本项目生产过程中会产生一定量的废包装材料,主要为废纸箱和废塑料袋,均为一般固体废物。根据建设单位提供资料,废包装材料的产生量约为 1.5t/a,集中收集后交由回收公司回收处置。

(5) 废包装桶

本项目生产过程中产生的液压油包装桶上会沾有少量矿物油,属于《国家危险废物名录(2021年版)》中的HW08类废矿物油与含矿物油废物,代码为900-249-08。本项目营运期废包装桶产生量约为0.01t/a。

(6) 废液压油

项目生产过程中液压机需每年更换一次液压油,会产生一定量的废液压油,属于《国家危险废物名录(2021年版)》中的HW08废矿物油与含矿物油废物,代码为900-218-08。本项目废液压油年产生量约为0.02t/a。

(7) 废活性炭

本项目营运期废气治理设施处理废气过程中会产生一定量的废活性炭,属于《国家危险废物名录(2021年版)》中 HW49 类其他废物、代码为 900-039-49,集中收集后暂存在车间内危险废物暂存区,交由有资质的单位回收。根据经验数据可知,本项目设置两级活性炭串联,每个活性炭箱的装填量是处理的非甲烷总烃量的 4 倍,项目二级活性炭处理非甲烷总烃量约为 0.689234t/a,则本项目活性炭总装填量约为 5.5139t, 废活性炭产生量约为活性炭总装填量和有机废气处理量之和,约为 6.2031t/a。

4.2 固体废物污染源源强核算

本项目固体废物污染源源强核算结果详见下表。

表 4-16 本项目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	装置名称	固体废物名称	固废属性	有毒有害	物理性状	环境危害	产生情况		处置措施		储存方式	最终去向
							核	产生量	工艺	处置量		

线	/场所		物质		特性	算方法	t/a		t/a			
员工办公		员工生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	系数法	3	交环卫部门清运处理	3	储存在车间内生活垃圾桶内	环卫部门
塑料软管生产线	生产车间	边角料和不合格产品	一般固废 292-001-06	/	固体	/	系数法	2	破碎后回用于生产	2	袋装, 储存在车间内	回用于生产
		布袋除尘器收集的粉尘	一般固废 292-001-06	/	固体	/	系数法	0.001782	交由回收单位回收处置	0.001782	袋装, 储存在一般固体废物暂存区	交由回收单位回收处置
		废包装材料	一般固废 292-001-07	/	固体	/	类比法	1.5	交由回收单位回收处置	1.5	储存在车间内一般固体废物暂存区	交由回收单位回收处置
		废包装桶	危险废物 (HW08 类 废矿物油与 含矿物油废 物、 900-249-08)	机油、 包装桶	固体	T, I	类比法	0.01	集中 分类 收集 后交 有资 质的 单位 回收 处置	0.01	储存在车间内危险废物暂存区	交有资 质的单 位回收 处置
		废液压油	危险废物 (HW08 类 废矿物油与 含矿物油废 物、 900-218-08)	机油	液体	T, I	类比法	0.02		0.02	桶装, 储存在车间内危险废物暂存区	
废气处理		废活性炭	危险废物 (HW49 类 其他废物、 900-039-49)	有机废气	固体	T	系数法	6.2031		6.2031	袋装、储存在车间内危险废物暂存区	
危险特性: 毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I)、感染性 (Infectivity, In)												
5、地下水、土壤												
本项目营运期可能对地下水、土壤造成污染的情况可能是危险废物泄漏, 通过下渗、沉降等方式进入土壤环境, 并浸出到地下水环境中, 可能对项目周围土壤和地下水造成一定的污染, 故本项目危险废物暂存区设置在车间内, 做到防风、防雨、防晒、防渗漏, 地面需要做防渗措												

施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。

6、生态

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。

7、环境风险

(1) 评价依据

①风险调查

本项目涉及的危险物质主要为液压油、废液压油，危险物质数量和分布情况详见下表：

表4-17项目危险物质一览表

序号	名称	主要成分	最大存在总量t	储存位置
1	液压油	机油	0.025	原辅料储存区
2	废液压油	机油	0.02	危险废物暂存区

②风险潜势判定

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

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目风险潜势为 I；

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的危险物质为液压油、废液压油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，液压油和废液压油属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等。建设单位危险物质与临界量的比值详见下表：

表4-18建设单位危险物质与临界量的比值

序号	危险物质名称	临界量（t）	最大存在量（t）	储存量与其临界量比值（Q）
----	--------	--------	----------	---------------

1	液压油	0.025	2500	0.00001
2	废液压油	0.02	2500	0.000008
合计				0.000018

根据上表可知本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.000018<1$ ，风险潜势为 I。

（2）环境风险识别

本项目涉及的液压油储存在车间内材料仓库；废液压油储存在车间内危险废物暂存区，若危险物质的储存场所不规范或转运过程不规范可能会导致危险废物进入外环境。废液压油、液压油遇明火可能发生火灾事故，会产生二次污染。若项目营运期由于员工操作失误或机器设备老化等原因导致废气治理设施故障，会导致有机废气和粉尘未经处理直接外排到大气环境中，污染周边大气环境。

（3）环境风险分析

当液压油、废液压油等危险物质在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质上的有害成分可能会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。废液压油、液压油若遇明火发生火灾事故，会产生一氧化碳等污染物污染周围大气环境。当有机废气处理设施发生故障时，会导致项目周围有机废气和粉尘浓度增加，污染周围大气环境。

（4）环境风险防范措施及应急要求

A、原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识；

B、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水；

C、配备足够的消防灭火设施和设备，并设置禁止明火等标识牌，避免发生火灾事故形成二次污染。

D、建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。

（5）分析结论

本项目环境风险潜势为 I，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		1#排气筒(造粒、挤出)	非甲烷总烃(有组织)	经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理,尾气通过15m高排气筒(1#)排出	满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)》第二时段二级标准
			非甲烷总烃(无组织)	加强车间通风系统	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
	破碎		颗粒物(有组织)	经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理,尾气通过15m高排气筒(1#)排出	满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)》第二时段二级标准
			颗粒物(无组织)	加强车间通风系统	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
	投料		颗粒物(无组织)	加强车间通风系统	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
	造粒、挤出		恶臭(有组织)	经集气罩收集后通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理,尾气通过15m高排气筒(1#)排出	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1厂界标准值(二级新扩改建)
			恶臭(无组织)	加强车间通风系统	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值
	造粒、挤出		厂区内有机废气	车间通风	满足厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值
地表水环境	DW001(生活污水)	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期	经自建一体化设备处理达标后外排至中心河	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
			远期	经三级化粪池处理达标后,经市政	达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准和荷

				污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理	塘污水处理厂进水水质标准中较严者
声环境	生产设备	噪声	选采用低噪声设备、并进行隔声、减振处理、车间墙体隔声、距离衰减、合理平面布局		厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固体废物	固体废物分类收集储存，生活垃圾储存在车间内生活垃圾桶内交由环卫部门统一清运处理；边角料和不合格产品经破碎后回用于生产；布袋除尘器收集的粉尘收集后交由回收单位回收处置，不外排；废包装材料集中收集后交由回收公司回收处置；废包装桶、废液压油、废活性炭等危险废物集中收集后储存在车间内危险废物暂存区，交由有资质的单位回收处置。				
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。				
生态保护措施	本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。				
环境风险防范措施	加强原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育。 危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； 建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

1、建议

(1) 严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。

(2) 建议建设单位加强营运期的管理，确保各项污染防治措施得到落实；加强建设单位与环保部门的联系，及早发现问题并及时采取措施。

(3) 建议建设单位在车间安装抽排风系统，保持车间内空气流通，同时加强操作工人的个人防护措施，将本项目废气污染物的影响降到最低。

(4) 建设单位应对高噪声设备采取有效的减振隔声措施，首选低噪设备，优化厂区平面布置，合理安排工作时间，以降低本项目噪声对周边环境的影响。

(5) 为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；

(6) 本项目主要针对委托方提供的规模、布局等进行评价。当项目的设备种类和数量发生重大变更、生产工艺发生改变、项目厂房变迁等情况出现时根据环保要求需重新申报项目环境影响评价文件的，委托方应按要求向环保部门重新申报。

2、结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

2、结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：



2020.12.20

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.161673t/a	0	0.161673 t/a	+0.161673 t/a
	颗粒物	0	0	0	0.015748 t/a	0	0.015748 t/a	+0.015748 t/a
废水	生活污水（近期）	废水量	0	0	180t/a	0	180t/a	+180t/a
		COD	0	0	0.0162t/a	0	0.0162t/a	+0.0162t/a
		BOD ₅	0	0	0.0036 t/a	0	0.0036 t/a	+0.0036 t/a
		SS	0	0	0.0108 t/a	0	0.0108 t/a	+0.0108 t/a
		氨氮	0	0	0.0018 t/a	0	0.0018 t/a	+0.0018 t/a
	生活污水（远期）	废水量	0	0	180t/a	0	180t/a	+180t/a
		COD	0	0	0.0360 t/a	0	0.0360 t/a	+0.0360 t/a
		BOD ₅	0	0	0.0225 t/a	0	0.0225 t/a	+0.0225 t/a
		SS	0	0	0.0180 t/a	0	0.0180 t/a	+0.0180 t/a
		氨氮	0	0	0.0036 t/a	0	0.0036 t/a	+0.0036 t/a
一般工业固体废物	员工生活垃圾	0	0	0	3 t/a	0	3 t/a	+3 t/a
	边角料和不合格产品	0	0	0	2 t/a	0	2 t/a	+2 t/a
	布袋除尘器收集的粉尘	0	0	0	0.001782 t/a	0	0.001782 t/a	+0.001782 t/a
	废包装材料	0	0	0	1.5 t/a	0	1.5 t/a	+1.5 t/a
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废液压油	0	0	0	0.02 t/a	0	0.02 t/a	+0.02 t/a
	废活性炭	0	0	0	6.2031 t/a	0	6.2031 t/a	+6.2031 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 地理位置图



附图 2 环境保护目标分布图



附图3 项目四至图



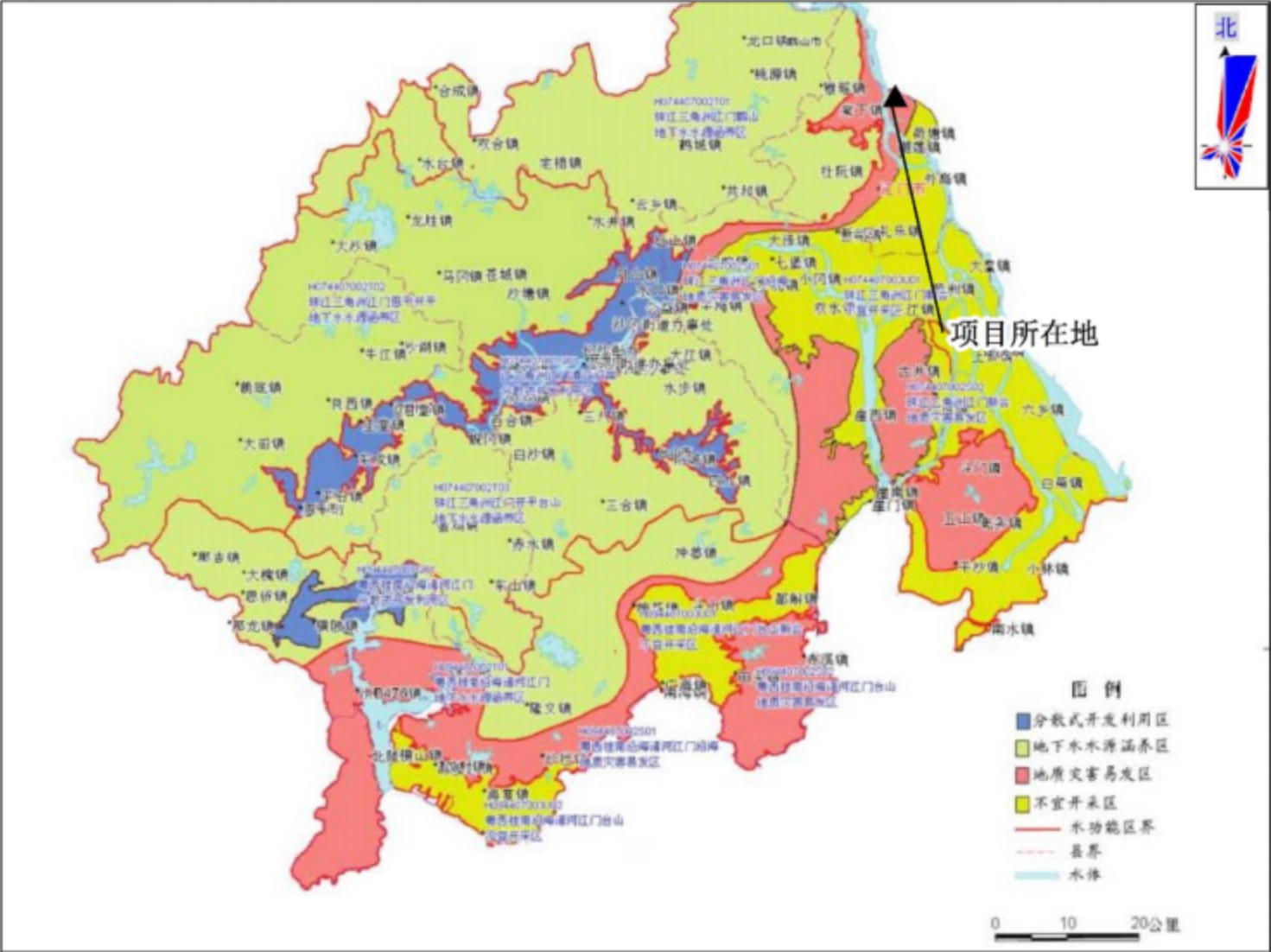
附图 4 项目所在地大气环境功能区划图



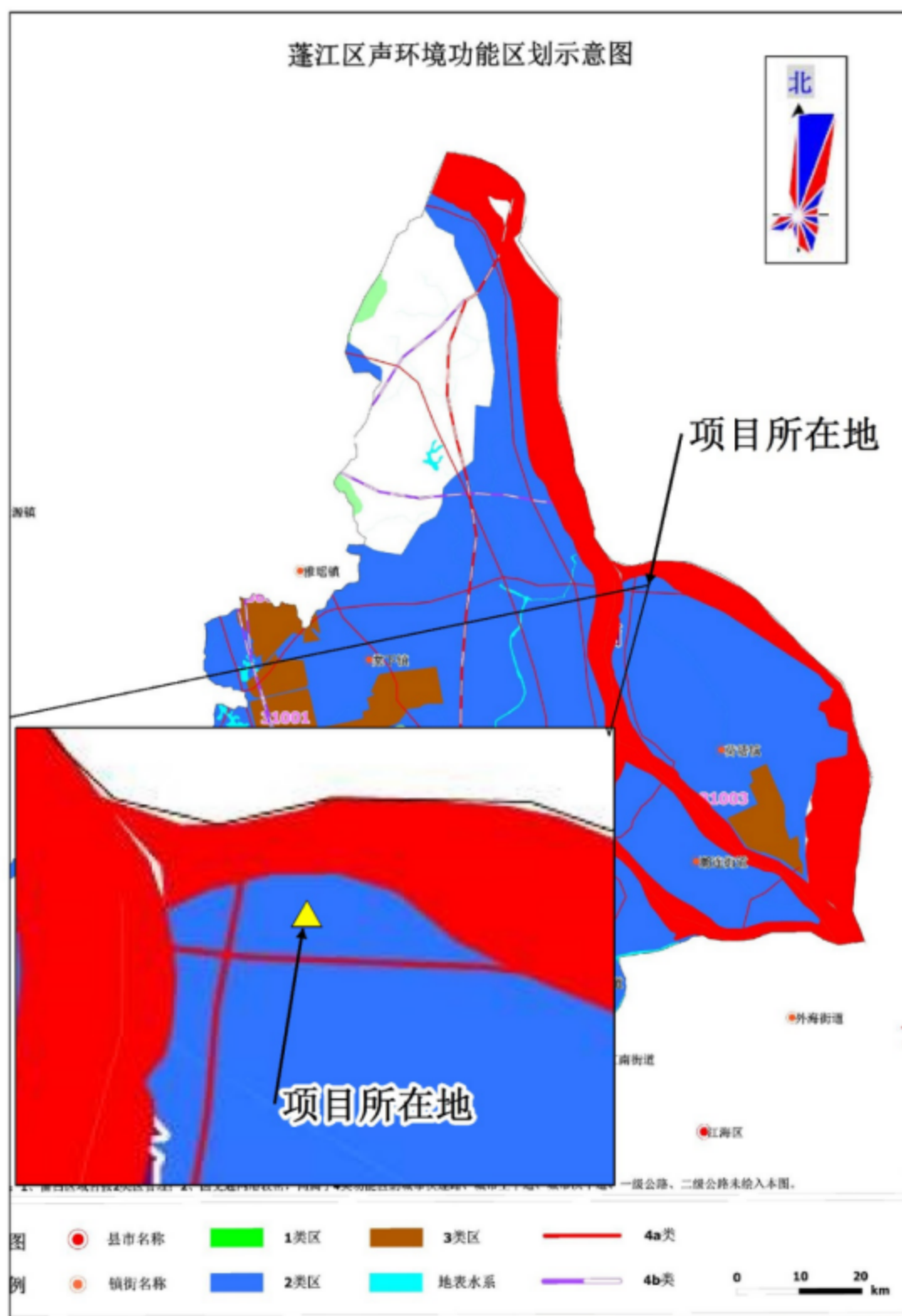
附图 5 项目所在地地表水环境功能区划图



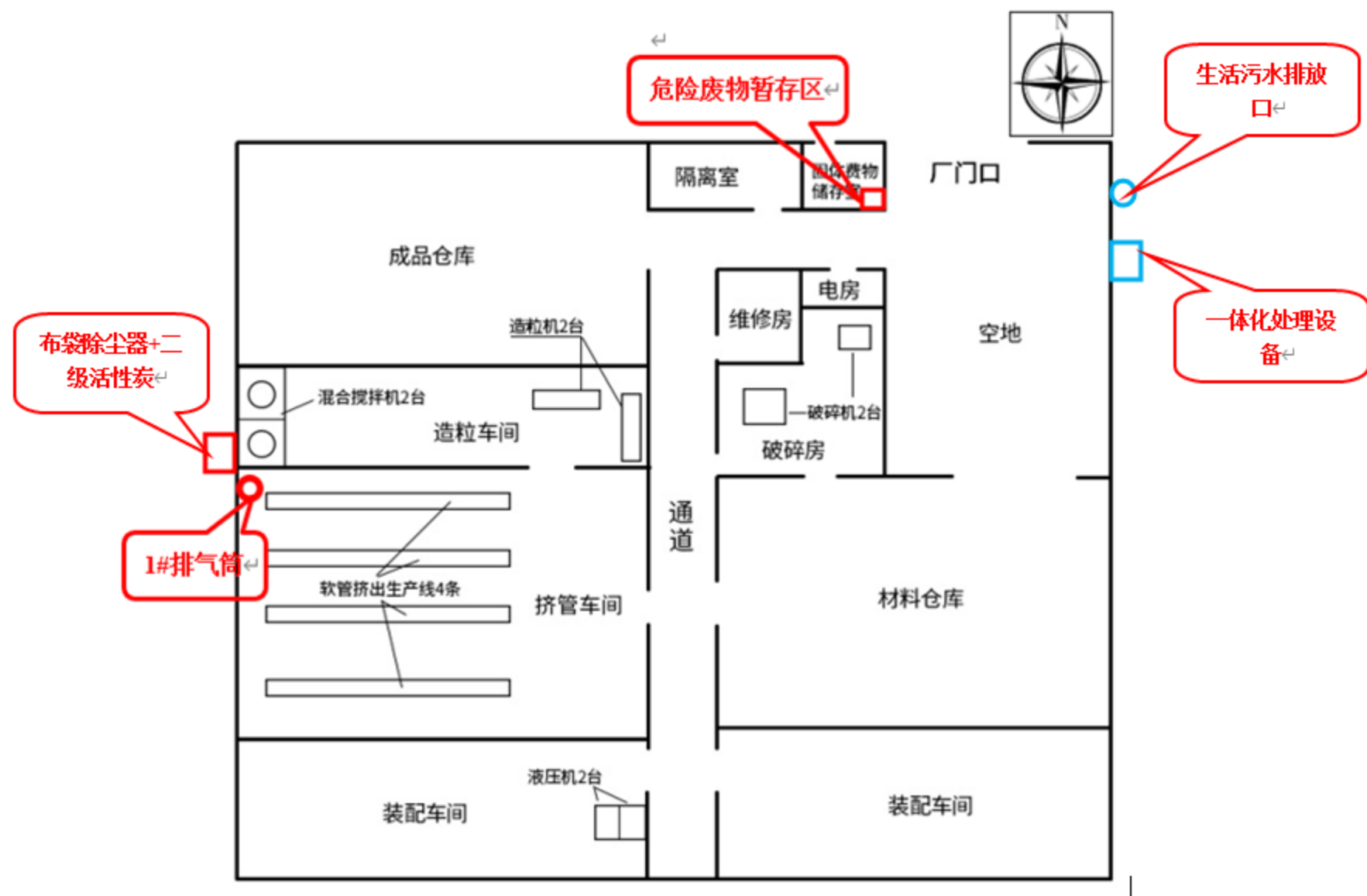
附图 6 项目所在地地下水环境功能区划图



附图 7 项目所在地声环境功能区划图



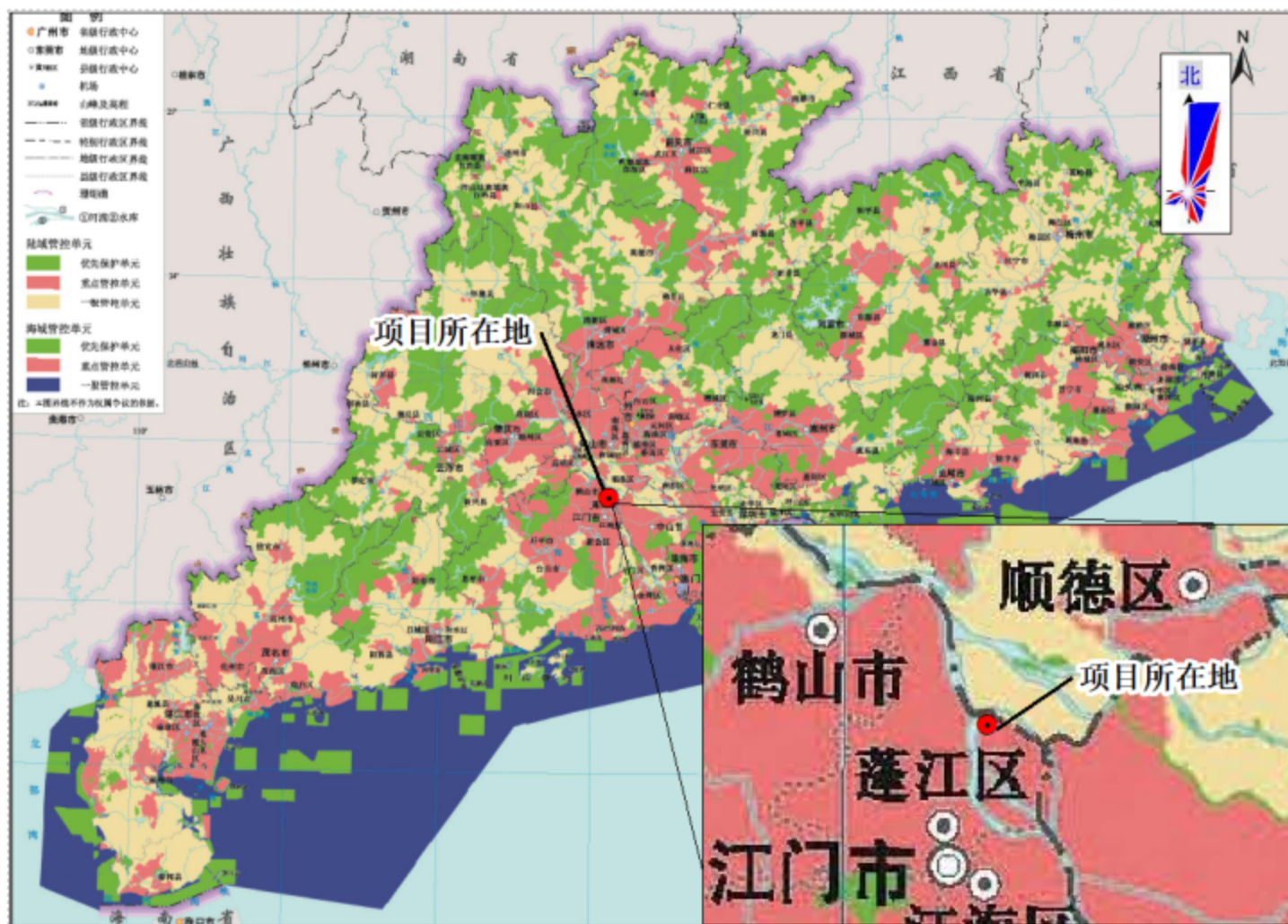
附图 8 项目总平面图布置图



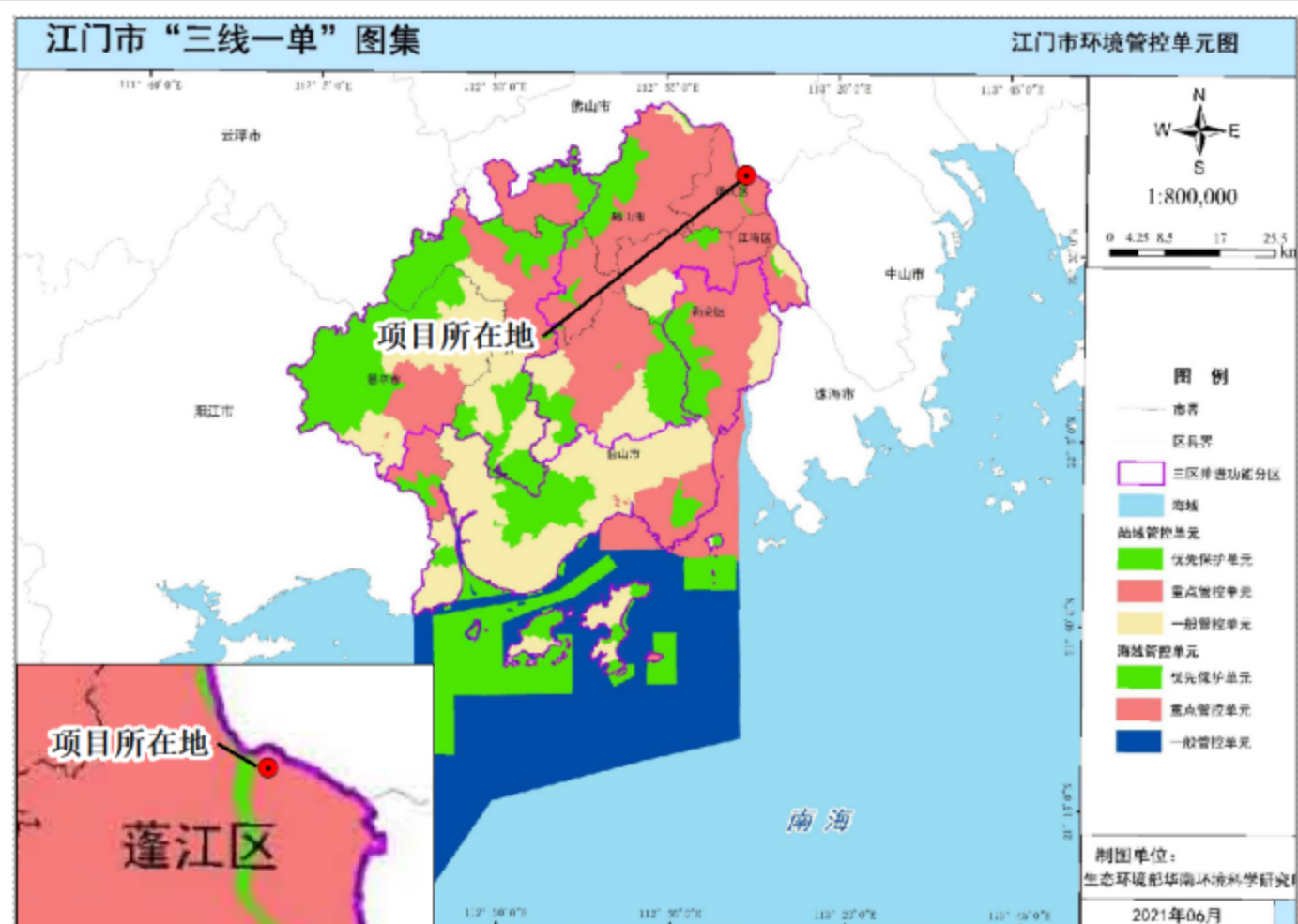
附图 9 江门市荷塘镇总体规划



附图 10 广东省环境管控单元图



附图 11 江门市环境管控单元图



附件 1 企业营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 土地证

附件5 2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报节选截图

江门市生态环境局

网站首页

机构概况

政务公开

政务服务

政民互动

环境质量

派出

河长制水质月报

当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局

2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报

发布时间: 2020-08-05 17:19:07

来源: 本网

字体【大 中 小】

序号	河流名称	行政区	所在河流	考核断面1	水质目标2-3	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	1	西江	鹤山市	西江干流水道	Ⅲ	Ⅲ	--
	2		蓬江区	西海水道	Ⅲ	Ⅲ	--
	3		蓬江区	北街水道	Ⅲ	Ⅲ	--
	4		江海	石板沙水	Ⅲ	Ⅲ	--

79	蓬江区	荷塘中心河	南梧水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
80	蓬江区	禾网涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
81	蓬江区	禾网涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
82	蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
83	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
84	蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅲ	--

附件6 2020年江门市环境质量状况（公报）截图



江门市区降水pH年平均值为5.07，劣于5.6的酸雨临界值，酸雨频率为46.7%，降水pH浓度值范围在4.10~7.50之间。

二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江湾干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 主要河流

西江干流、西海水道水质优良，符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准。江门河水质为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流水质为Ⅱ~Ⅳ类；潭江入海口水质为Ⅱ~Ⅲ类。

列入水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面（西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上渡口）水质均达标，年度水质优良率为100%，且无劣Ⅴ类断面。

(三) 跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨地级市界河流监测断面年度水质优，达到Ⅱ类水环境功能区目标，水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

(四) 入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等四个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.7分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电磁辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道岸边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2020年度江门空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
全市	7	26	41	1.1	173	21	88	3.32	-	-15.9	-
蓬江区	8	27	43	1.1	176	22	87.4	3.43	5	-14.9	4
江海区	9	30	51	1.2	171	23	88.0	3.66	7	-13.1	7
新会区	7	25	38	1.0	160	23	89.9	3.19	4	-14.5	6
台山市	7	18	34	1.0	140	21	95.4	2.79	1	-15.5	5
开平市	7	19	37	0.9	144	19	93.2	2.79	1	-21.4	2
鹤山市	9	27	43	1.2	166	24	88.5	3.47	6	-16.4	3
恩平市	11	19	36	1.2	126	19	97.3	2.80	3	-23.1	1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比。“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

扫一扫在手机打开当前页