

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东权隆环保科技有限公司年产 120000 吨生

物制粒项目

建设单位(盖章)：广东权隆环保科技有限公司

编制日期：二〇二三年九月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

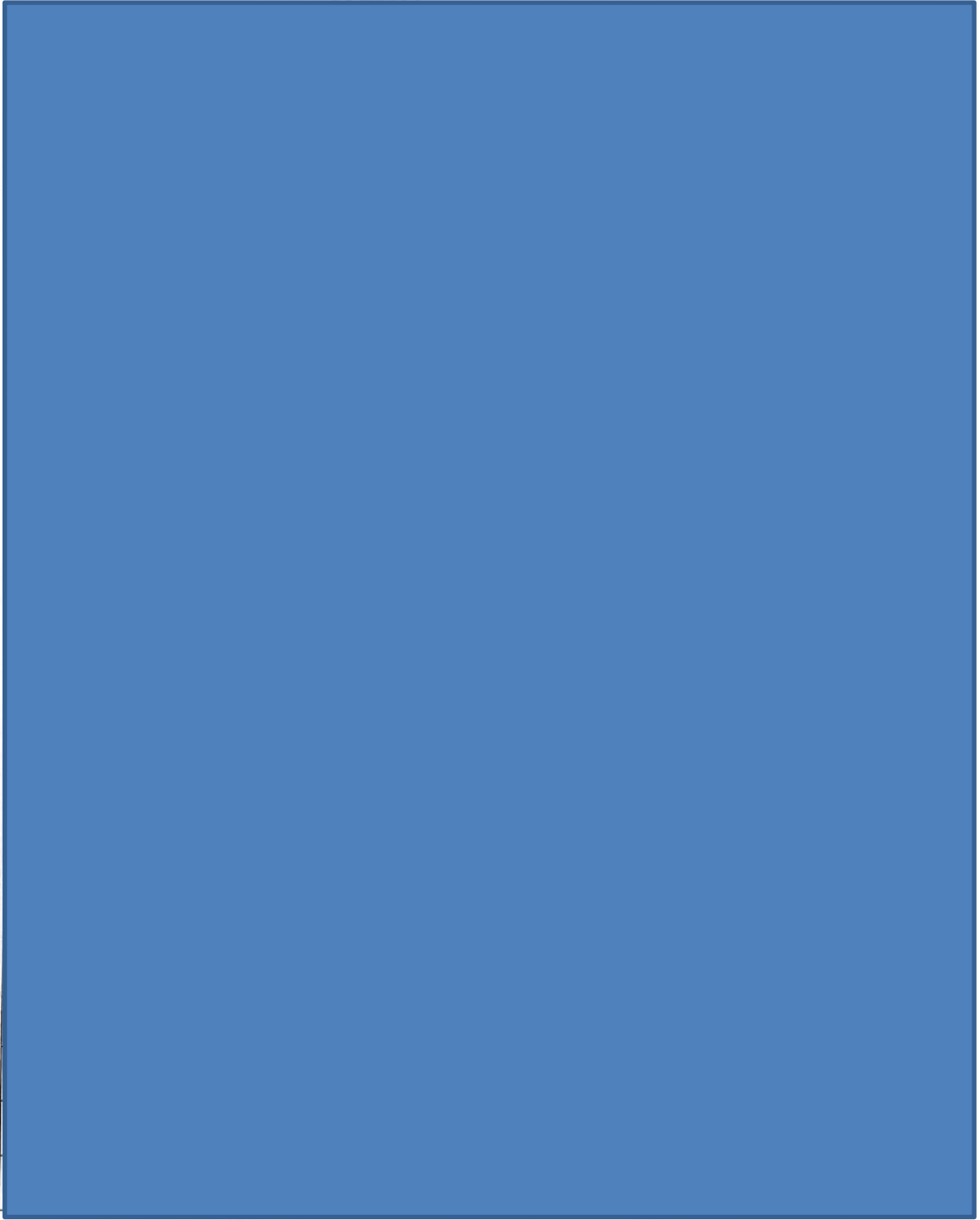
项目名称：广东权隆环保科技有限公司年产 120000 吨生物制粒项目

建设单位（盖章）：广东权隆环保科技有限公司

编制日期：二〇二三年九月

中华人民共和国生态环境部制

影响评价



一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东权隆环保科技有限公司年产 120000 吨生物制粒项目		
项目代码	[REDACTED]		
建设单位联系人			
建设地点			
地理坐标	(东经 112 度 50 分 2.86 秒, 北纬 22 度 20 分 15.38 秒)		
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业25-43生物质燃料加工254-生物质致密成型燃料加工”
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	[REDACTED]		
环保投资占比（%）			
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： 厂房已建成	用地（用海）面积（m ² ）	5090
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江门产业转移工业园规划》 审批机关：广东省经济和信息化委员会 审批文件名称及文号：《关于认定江门产业转移工业园的函》（粤经贸函〔2009〕767号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《江门产业转移工业园台山园区环境影响报告书》 召集审批机关：原广东省环境保护厅 审批件名称及文号：《关于江门产业转移工业园台山园区环境影响报告书审查意见的函》（粤环审〔2011〕216号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	（一）与《江门产业转移工业园台山园区环境影响报告书》规划环境影响评价符合性分析		
	序号	类别	规划内容
1	产业结构	制定严格的产业准入标准，控制新引进入园项目。园区应优先引进无污染或轻污染的先进装备制造、高端电子信息等企业，不得引进含酸洗、磷化工序的项目及电镀、冶金、印染、鞣革、造纸等水污染物排放	本项目属于 C2542 生物质致密成型燃料加工处理行业，采用国内先进生产设备进行生产，不属于含酸洗、

		量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。入园项目应符合国家和省有关产业政策要求，并采用清洁生产工艺和设备，单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平。入园企业工业用水重复利用率应达到 80%以上。	磷化工序的项目及电镀、冶金、印染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，符合园区产业定位。
2	水环境规划影响评价	应按照“雨污分流、清污分流、循环用水”的原则，优化设置园区给排水系统。园区工业废水及生活污水应经自建集中污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 B 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标后排入公益水（其中石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准 A 标准）。园区废水排放总量须控制在 2110.6 吨/日以内，COD 新增排放量须控制在 27.90 吨/年以内。	项目产生的废水主要为生活污水，主要污染物为 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS 等，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入台山工业新城水步污水处理厂进行处理，符合园区规划环境影响评价的要求。
3	大气环境规划影响评价	园区能源结构以电能、天然气等清洁能源为主，轻质柴油（含硫率控制在 0.5% 以下）、液化石油气为辅。入园企业应采取有效的有机废气、粉尘、焊接烟尘等收集措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放应符合无组织监控浓度限值要求，锅炉废气排放执行广东省《锅炉大气污染物》（DB44/765-2010）。园区 SO ₂ 排放总量应控制在 26.45 吨/年内。	项目生产主要使用电能作为能源，生产过程产生的废气主要为颗粒物，废气经收集后通过布袋除尘处理达标后再排放，部分少量废气在车间无组织排放，符合园区规划环境影响评价的要求。
4	噪声环境规划影响评价	合理布局，采用先进生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保园区边界和各企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准的要求。	项目选用低噪声设备，优化设备布局，合理安排作业时间、采取隔声减振措施、距离衰减等降噪治理措施可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求，符合园区规划环境影响评价的要求。
5	固体废物环境规划影响评价	按照“减量化、资源化、无害化”的原则完善固废的收集、储运及处理系统。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废弃物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。在园区暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固	项目主要产生生活垃圾，废包装材料、不合格品等一般工业固废，项目生活垃圾交由环卫部门清运处理，一般固废收集后可综合利用的回收利用，无利用价值的交

		体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求，防止造成二次污染，生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。	由回收单位处理。符合园区规划环境影响评价的要求。
（二）与《台山市依托江门产业转移工业园台山园区带动产业集聚发展总体规划（2021-2035）环境影响报告书》规划环境影响评价符合性分析			
序号	类别	规划内容	相符性
1	集聚区范围及产业情况	集聚区位于台山市北部，涉及大江镇、水步镇及台城街道北部，总规划面积为699.34公顷。集聚区根据现有产业情况，结合实际发展需求，力促“5+N”产业集群加快发展，将各项产业按照北部工业片区、东部工业片区、西部工业片区的空间布局进行合理分布：（1）北部工业片区布置金属新材料产业；（2）东部工业片区布置五金机械及装备制造产业（智能制造、智能装备）；（3）西部工业片区布置整车及汽车零配件产业。（4）各片区兼容电子信息、大健康和现代商贸物流等产业。	本项目选址于台山市水步镇文华B区4号之1，位于水步大道以北，属于集聚区北部工业区范围内，主要C2542生物质致密成型燃料加工处理，采用国内先进生产设备进行生产，符合北部工业片区产业情况。
2	水环境规划影响评价	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），公益水（大江河）为Ⅲ类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；公益水接潭江段为Ⅱ类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准；公益水支流水步河主要用于排洪和农田灌溉，水环境功能为Ⅳ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。北部工业片区以规划中高速公路为分界线，分界线以北区域污水排至大江污水处理厂，分界线以南区域污水排至规划水步污水处理厂。	项目属于北部工业区分界线以南区域，项目产生的废水主要为生活污水，主要污染物为COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS等，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入台山工业新城水步污水处理厂进行处理，符合园区规划环境影响评价的要求。
3	大气环境规划影响评价	根据江门市大气环境功能区划图，集聚区属于二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；	项目所在区域为二类环境空气功能区，属于大气达标区，项目生产主要使用电能作为能源，生产过程产生的废气主要为颗粒物，废气经收集后通过布袋除尘处理达标后再排放，部分少量废气在车间无组织排放，符合园区规划环境影响评价的要求。
4	噪声	根据《关于印发江门市声环境功能区	项目选用低噪声设备，优

	环境 规划 影响 评价	划》的通知》(江环〔2019〕378号), 集聚区除南部综合配套中心为2类区 外,其余用地均为3类区,集聚区内交 通干线边界线外两侧相邻3类区20m 范围、2类区35m范围内为4a类区, 铁路站场、铁路干线边界线外两侧相邻 3类区20m范围、2类区35m范围内为 4b类区。	化设备布局,合理安排作 业时间、采取隔声减振措 施、距离衰减等降噪治理 措施可使厂界噪声满足 《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)3类的 要求,符合园区规划环境 影响评价的要求
其他符合性 分析	5	园区内企业对可回收利用的一般固废 大多回用生产工序中原料制作,对于不 能回用的一般固废出售给一般废物回 收利用机构进行综合利用。危险废物交 由有相应危险废物处理资质的单位回 收处理处置。生活垃圾收集后交由环卫 部门处理。	项目主要产生生活垃圾, 废包装材料、不合格品等 一般工业固废,项目生活 垃圾交由环卫部门清运 处理,一般固废收集后可 综合利用的回收利用,无 利用价值的交由回收单 位处理。符合园区规划环 境影响评价的要求。
		<p>1、选址合理性分析</p> <p>本项目选址于江门市台山市水步镇文华B区4号之1厂房内,建筑性质为工业 厂房。项目用地性质为工业用地;根据饮用水源保护区划分,项目区域不在饮用 水源保护区范围内。项目用地不属于基本农田保护区、林地保护区、重点生态保 护区和风景名胜区。因此,本项目用地符合规划部门的要求,用地合法。环境功 能规划相符性:项目所在区域大气环境为二类功能区,纳污水体公益水(大江河) 为地表水III类功能区,声环境为3类功能区,拟建项目不在饮用水源保护区、风 景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经分析,只 要建设单位落实各项污染物的相关治理措施,项目建成后产生的污染物对周边环 境影响不大,选址可符合环境功能区划要求</p> <p>2、产业政策符合性分析</p> <p>本项目行业类别为C2542生物质致密成型燃料加工处理,不属于《产业结 构调整指导目录(2019年本)》限制类和淘汰类项目,属于允许类项目;不属于《市 场准入负面清单》(2022年版)需获得许可项目或禁止类项目;不属于《江门市 投资准入禁止限制目录(2018年本)》中的禁止准入类和限制准入类,故符合国 家和地方相关产业政策。</p> <p>3、与广东省生态环境厅文件《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)相符性分 析。</p> <p>根据广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项</p>	

挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号：各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑胶制品等 12 个行业。”

本项目运营过程会产生废气为颗粒物，不涉及挥发性有机物的排放。因此，本项目符合广东省生态环境厅文件《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）要求。

4、与《广东省大气污染防治条例》《广东省水污染防治条例》《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析

表1-1本项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
（一）与《广东省大气污染防治条例》相符性分析			
1	第十二条 新重点大气污染物排放实行总量控制制度。重点大气污染物包括国家确定的二氧化硫、氮氧化物等污染物和本省确定的挥发性有机物等污染物。	本项目主要从事生物质致密成型燃料加工，不产生二氧化硫、氮氧化物、有机物等污染物，符合《广东省大气污染防治条例》的要求。	相符
（二）与《广东省水污染防治条例》相符性分析			
1	第十七条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。第	项目产生的废水主要为生活污水，主要污染物为 CODcr、NH ₃ -N、	相符

2	<p>二十八条 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。</p>	<p>BOD₅、SS 等，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入台山工业新城水步污水处理厂进行处理。</p>	
<p>(三) 与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号) 相符性分析</p>			
1	<p>严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目”。“指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施”。</p>	<p>本项目主要从事 C2542 生物质致密成型燃料加工，不使用含挥发性有机物的原料，不产生挥发性有机物。</p>	<p>相符</p>
<p>5、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号) 相符性分析：</p>			
<p>表1-2 广东省“三线一单”生态环境分区管控符合性分析表</p>			
类别	<p>本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</p>		<p>符合性</p>
生态保护红线	<p>本项目位于江门市台山市水步镇文华 B 区 4 号之 1，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)，本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，对周边水体环境质量的影响不明显，本项目为生物质致密成型燃料加工项目，因此不属于重点管控单元中限制项目，本项目不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态敏感区域。根据《广东省环境保护规划纲要》(2006~2020)，本项目所在区域属于“集约利用区”，不属于生态红线区域。</p>		<p>符合</p>
环境质量底线	<p>根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，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。根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》(江府〔2021〕9号)，水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM_{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，项目实施后与区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。</p>		<p>符合</p>

资源利用上线	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。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
环境准入负面清单	项目不属于《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》（2021年第49号令）鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类，不属于《市场准入负面清单（2022年本）》中的禁止准入类，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

6、与《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）的相符性分析

本项目位于江门市台山市水步镇文华B区4号之1，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），本项目属于台山产业转移工业园环境管控单元，环境管控单元编码为ZH44078120001（附图9），相符性分析具体见下表1-3。

表1-3江门市“三线一单”相符性分析表

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44078120001	台山产业转移工业园	广东省	江门市	台山市	园区型重点管控单元	水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区
管控维度	管控要求					相符性
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励发展类】优先引进无污染或轻污染的汽车零部件、先进（智能）装备制造、新材料、大健康和新一代信息技术等产业。</p> <p>1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。</p> <p>1-3.【产业/综合类】园区工业用地或企业与村庄、学校等环境敏感点之间应设置合理的大气环境防护距离，并通过绿化带进行有效隔离，该距离内不</p>					<p>1-1.本项目主要为C2542生物质致密成型燃料加工，属于轻污染项目；</p> <p>1-2.本项目位于台山产业转移工业园内，符合要求；</p> <p>1-3.本项目所在园区位置距离村庄有一定距离，村庄与厂界之间有池塘及市政道路间</p>

		<p>得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标,现有不符合要求的必须通过调整园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理和解决。</p> <p>1-4.【产业/禁止类】园区集中供热,在分布式能源站建成后淘汰供热范围内现有锅炉,不得自建分散供热锅炉。</p>	<p>隔,符合要求;</p> <p>1-4.本项目不属于禁止类、限制类,不使用锅炉供热。</p>
	能源资源利用	<p>2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业,项目清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源:入园项目投资强度应符合有关规定。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】禁止新引进使用高污染燃料的项目。</p>	<p>2-1.项目清洁生产水平达到国内先进水平;</p> <p>2-2.本项目位于台山产业转移工业园内,符合要求;</p> <p>2-3.本项目不使用高污染燃料。</p>
	污染物排放管控	<p>3-1.【产业/综合类】园区各项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。</p> <p>3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造,推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复;园区内工业项目水污染物排放实施减量削减。</p> <p>3-3.【水/限制类】加快推进配套污水处理厂建设,实现区域污水全收集、全处理,在污水厂及其管网投运前,涉及新增水污染物排放的项目不得投入生产。</p> <p>3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理,强化有组织废气综合治理;新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代,推广采用低 VOCs 原辅材料。</p> <p>3-5.【固废/综合类】产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	<p>3-1.本项目各项污染物排放总量符合总量管控要求;</p> <p>3-2/3.项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,纳入台山工业新城水步污水处理厂进行处理;</p> <p>3-4.本项目不涉及 VOCs 排放;</p> <p>3-5.项目一般固废收集后可综合利用的回收利用,无利用价值的交由回收单位处理。</p>
	环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力,开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施,并按规定编制环境风险应急预案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.【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。</p>	<p>4-1.项目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,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。</p>

	<p>7、与《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》的相符性分析</p> <p>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）；重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。</p> <p>符合性分析：</p> <p>项目属于 C2542 生物质致密成型燃料加工，不使用含挥发性有机物的原料，不产生挥发性有机物。</p> <p>8、与《关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》的相符性分析</p> <p>按照《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》要求，督促 指导辖区内企业开展含 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无组织排放环节排查。指导企业使用高效适宜治理技术，严控 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目使用光催化、光氧化、低温等离子等低效治理设施，推动现有企业逐步淘汰采用上述低效治理技术的设施。</p> <p>符合性分析：</p> <p>项目属于 C2542 生物质致密成型燃料加工，不使用含挥发性有机物的原料，不产生挥发性有机物。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、本项目概况</p> <p>项目名称：广东权隆环保科技有限公司年产 120000 吨生物制粒项目</p> <p>建设单位：广东权隆环保科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地址：江门市台山市水步镇文华 B 区 4 号之 1 厂房</p> <p>投资规模：2000 万元人民币</p> <p>建设内容：占地面积 5090m²，厂房建筑面积 5090m²，本项目主要从事生物质致密成型燃料加工，年产 6/8mm 生物制粒 50000 吨、12mm 生物制粒 70000 吨。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-43 生物质燃料加工 254-生物质致密成型燃料加工”，该项目应进行环境影响评价，编制建设项目环境影响报告表。</p> <p>2、工程组成</p> <p>本项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目工程组成一览表</p>																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目名称</th> <th style="width: 60%;">主要内容</th> <th style="width: 25%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>厂房建筑面积 3900m²，生物质致密成型燃料生产线建设，产能 120000t/a。</td> <td>租赁已建标准化厂房改造</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td> <td>给水工程</td> <td>项目用水均由市政供水管道直接供水</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>排水工程</td> <td>生活污水经三级化粪池处理后接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂处理</td> <td>化粪池依托园区</td> </tr> <tr> <td>供电工程</td> <td>厂区内电源由市政供电管网提供</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>办公室</td> <td>占地面积 100m²。</td> <td>租赁已建</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">储运工程</td> <td>原材料仓库</td> <td>占地面积约为 500m²，分别储存原辅材料。</td> <td rowspan="2">租赁已建标准化厂房改造</td> </tr> <tr> <td>成品仓库</td> <td>占地面积约为 500m²，分别储存生物制粒成品。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">环保工程</td> <td>废水</td> <td>生活污水一并排入化粪池，经市政污水管网排至台山工业新城水步污水处理厂处理。</td> <td>化粪池依托园区</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>生产车间产生的颗粒物、臭气经集气罩收集后通过布袋除尘处理后，由 15m 高排气筒（1#）排放。</td> <td rowspan="2">新建</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置；不合格产品、除尘器收集的粉尘集中收集后重新投入生产；分拣、磁选出的杂物统一收集后交由相关单位回收处理。</td> </tr> </tbody> </table>			项目名称	主要内容	备注	主体工程	生产车间	厂房建筑面积 3900m ² ，生物质致密成型燃料生产线建设，产能 120000t/a。	租赁已建标准化厂房改造	公用工程	给水工程	项目用水均由市政供水管道直接供水	/	排水工程	生活污水经三级化粪池处理后接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂处理	化粪池依托园区	供电工程	厂区内电源由市政供电管网提供	/	辅助工程	办公室	占地面积 100m ² 。	租赁已建	储运工程	原材料仓库	占地面积约为 500m ² ，分别储存原辅材料。	租赁已建标准化厂房改造	成品仓库	占地面积约为 500m ² ，分别储存生物制粒成品。	环保工程	废水	生活污水一并排入化粪池，经市政污水管网排至台山工业新城水步污水处理厂处理。	化粪池依托园区	废气	生产车间产生的颗粒物、臭气经集气罩收集后通过布袋除尘处理后，由 15m 高排气筒（1#）排放。	新建	固体废物	员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置；不合格产品、除尘器收集的粉尘集中收集后重新投入生产；分拣、磁选出的杂物统一收集后交由相关单位回收处理。
	项目名称	主要内容	备注																																				
	主体工程	生产车间	厂房建筑面积 3900m ² ，生物质致密成型燃料生产线建设，产能 120000t/a。	租赁已建标准化厂房改造																																			
	公用工程	给水工程	项目用水均由市政供水管道直接供水	/																																			
		排水工程	生活污水经三级化粪池处理后接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂处理	化粪池依托园区																																			
		供电工程	厂区内电源由市政供电管网提供	/																																			
	辅助工程	办公室	占地面积 100m ² 。	租赁已建																																			
	储运工程	原材料仓库	占地面积约为 500m ² ，分别储存原辅材料。	租赁已建标准化厂房改造																																			
		成品仓库	占地面积约为 500m ² ，分别储存生物制粒成品。																																				
环保工程	废水	生活污水一并排入化粪池，经市政污水管网排至台山工业新城水步污水处理厂处理。	化粪池依托园区																																				
	废气	生产车间产生的颗粒物、臭气经集气罩收集后通过布袋除尘处理后，由 15m 高排气筒（1#）排放。	新建																																				
	固体废物	员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置；不合格产品、除尘器收集的粉尘集中收集后重新投入生产；分拣、磁选出的杂物统一收集后交由相关单位回收处理。																																					

	噪声	项目噪声为设备运行产生的噪声，采取选用低噪声设备、车间合理布局、安装减震基础、厂房隔声、距离衰减等措施削减。	
--	----	--	--

3、产品方案

本项目设计生产规模为：年产 6/8mm 生物制粒 50000 吨、12mm 生物制粒 70000 吨。

本项目建成后，产品方案详见下表。

表 2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	本项目年产量	备注
1	6/8mm 生物制粒	50000 吨	/
2	12mm 生物制粒	70000 吨	/

4、主要原辅材

主要原辅材料及年耗量见下表：

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	类别	材料名称	消耗量	单位	来源	厂区存放位置
1	原料	树皮、木糠	60000	t/a	外购	原料库房
2		园林碎宵	10000	t/a	外购	原料库房
3		工业废纸渣	30000	t/a	外购	原料库房
4		海绵、纶丝废料	6000	t/a	外购	原料库房
5		废塑胶	6000	t/a	外购	原料库房
6		纺织布碎料	8000	t/a	外购	原料库房
7	能源	电	240 万	KW · h/a	外购	/
8		水	560	t/a	外购	/

5、主要生产设备

主要生产设备情况详见下表：

表 2-4 主要设备情况

序号	设备名称	型号	数量	用途	能耗类型
1	破袋机	KTPD-1000	4 台	破袋	电
2	人工分拣输送机	KTCBR12050	4 台	人工分拣	电
3	磁选输送机	KTCBPC8040	4 台	磁选	电
4	双级撕碎机	KTSSP-1200	4 台	撕碎	电
5	入料输送机	KTCBR1280L	4 台	入料	电
6	撕碎料仓	KTLC1000	4 台	/	电
7	出料输送机	KTCBR1290L	4 台	出料	电
8	电子称输送机	KTCBRD12090L	4 台	称重输送	电
9	横向输送机	KTCBR120160	4 台	横向输送	电
10	入料螺旋机	KTSCS5010	18 台	入料	电

11	制粒机	KTZL600	18 台	制粒	电
12	制粒后冷却输送机（带电子称）	KTCBRD120300	1 台	出料	电
13	制粒料仓	KTLC4000	4 台	出料	电
14	出料输送机	KTCBR12080L	1 台	出料	电
15	风送系统	KTFS500	8 台	送风	电
16	预处理电控柜	/	4 台	中控	电
17	制粒控制柜	/	4 台	中控	电
18	除尘器	/	2 台	除尘	电

6、劳动定员及工作制度

表 2-5 劳动定员及工作制度一览表

工作制度	项目	本项目
	全年工作天数	300 天
	每天班次	每日 2 班
	每班时间	每班 8 小时
劳动定员	员工人数	20 人

7、四至情况

本项目位于江门市台山市水步镇文华 B 区 4 号之 1，本项目厂区北面为新源纸品，西面为台山市图今智控技术有限公司，东面为台山市新英汉装饰材料有限公司，南面为台山市福易添食品有限公司。本项目四至情况见图 2-1。

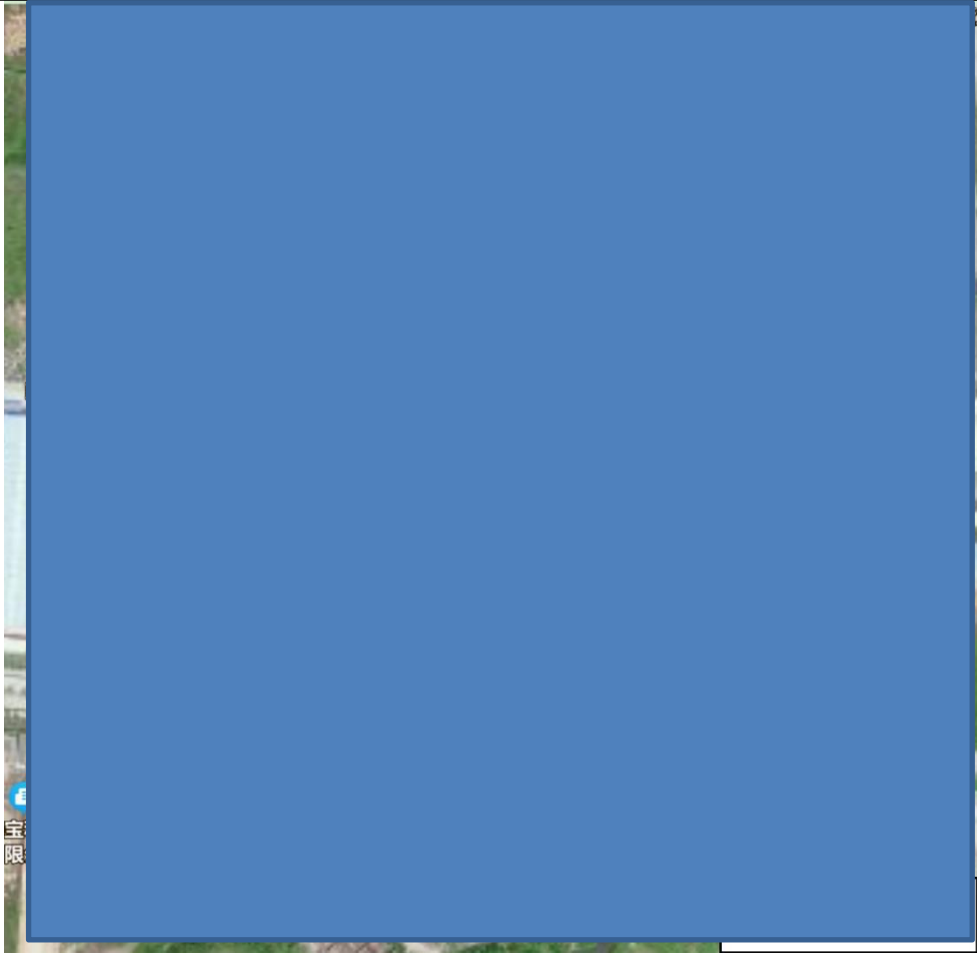


图 2-1 项目四至图

8、厂区平面布置情况

项目主要设有生产车间、原辅材料及成品存储库房及办公室。各分区功能分明，布局合理。

1、本项目工艺流程及产污节点图

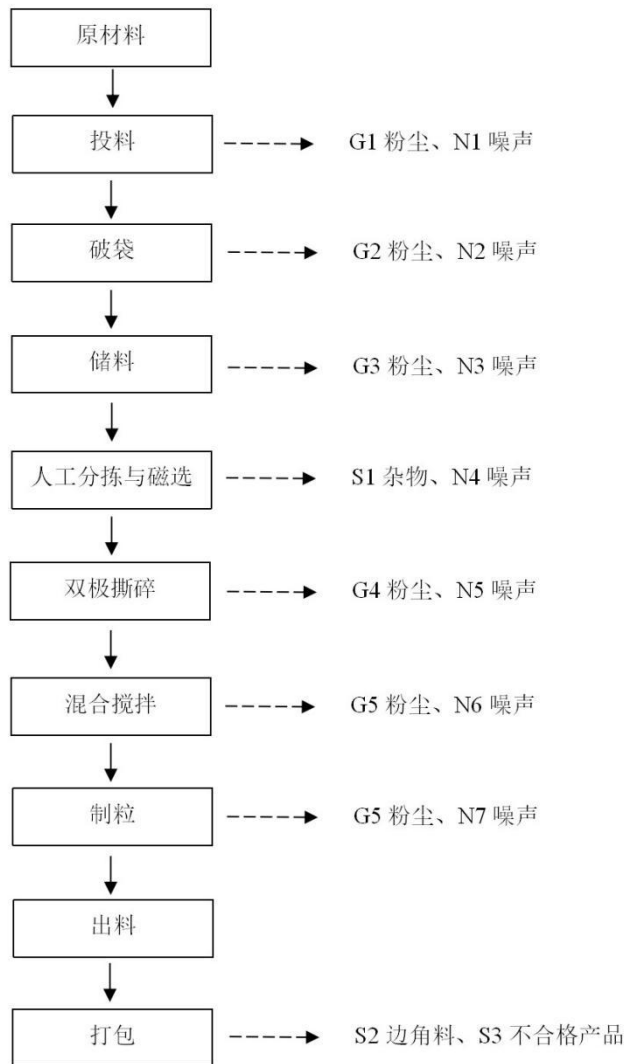


图 2-2 运营期生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1) 投料：将制粒中使用的原材料整袋投入破袋机中。原材料由于均为树皮等，比重较大，整袋投入产生投料粉尘较少。此环节污染物主要为粉尘污染物和设备运转噪声。

(2) 破袋：破袋机破碎原料包装袋。此环节污染物主要为粉尘污染物和设备运转噪声。

(3) 储料：通过入料输送机将散装原料输入撕碎料仓中暂存。此环节污染物主要为粉尘污染物和设备运转噪声。

(4) 人工分拣和磁选：原材料通过输送机进入双极撕碎机前，通过人工分拣及磁选，将金属等无法制粒的杂物去除。此环节污染物主要为分拣的杂物和设备运转噪声。

(5) 双级撕碎：原材料进入双极撕碎机后，粉碎为颗粒状。此环节污染物主要为粉尘污染物和设备运转噪声。

(6) 混合搅拌：颗粒状原材料在搅拌机内搅拌混合。此环节污染物主要为粉尘污染物和设备运转噪声。

(7) 制粒：原材料通过入料螺旋机输送至制粒机，在分料器和刮板的共同作用下均匀地铺在平模上，再将物料挤压进入模孔，物料在模孔中经历成型、保型等过程。由于在制粒机内压力增大，粒子本身发生变形和塑性流动，并在摩擦作用下产生大量热量，导致原料中含有的木质素软化，粘合力增加，软化的木质素和生物质中固有的纤维素联合作用，使生物质逐渐成型，一定时间后以圆柱状被挤出，旋转的切刀将物料切断，形成圆柱形，经出料口送出。此环节污染物主要为粉尘污染物和设备运转噪声。

(8) 打包：检验合格后的产品包装入库待售。此环节污染物主要为不合格产品。不合格产品收集后直接回用投入破袋机内。

产污环节

根据项目生产工艺和排污节点可知，本项目主要产污环节一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目产污环节一览表

项目	产污环节	污染物	治理措施	排放方式
废气	投料、破袋、储料、双极撕碎、混合搅拌、制粒	粉尘	布袋除尘	排气筒高空排放
废水	办公生活	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	三级化粪池	接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂处理
固废	人工分拣和磁选	分拣杂物	集中收集后外售给物资回收单位	/
	打包	不合格产品	收集后直接回用制粒	
	废气治理	除尘器收集的粉尘		
	办公生活	生活垃圾	集中收集后由当地环卫部门负责清运	
	设备维修	废机油	集中收集后交有资质单位回收	
噪声	生产设备、风机等	噪声	室内布置、基础减震、隔声等措施	厂界噪声达标排放

与项目有关的

本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。

原有 环境 污染 问题	
----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	达标区判定					
	根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，主要评价因子为SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 等。					
	根据《2021年江门市环境质量状况公报》（网址： http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzgb/content/post_2541608.html ）中2021年度台山市空气质量监测数据进行评价，监测数据详见表3-1					
	表3-1 2021年台山市年度空气质量公布单位：μg/m³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.4	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标
O ₃	最大8小时值第90百分位数	132	160	82.5	达标	
CO	24小时均值第95百分位数	1000	4000	25	达标	
可知，台山市2021年度空气质量公布数据中，NO ₂ 、SO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均质量浓度、O ₃ 百分位数日最大8小时平均质量浓度和CO百分位数日平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，项目所在区域判定为达标区。						
2、水环境现状						
项目纳污水体为公益水（大江河），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），公益水（大江河）为III类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为了解公益水（大江河）的水质现状，引用江门市生态环境局网站公布的《2021年1-12月江门市全面推行河长制水质年报》（ https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2511807.html ），见下表。						
表3-2 江门市2021年12月公益水水环境质量						
水系	断面名称	水质目标	水质现状	是否达标	超标污染物	
公益水	浔口坤辉桥	IV类	III类	是	无	
结果显示，公益水水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明本项目地表水环境质量良好，故该区域为地表水环境质量达标区域。						
3、声环境现状						

	<p>本项目位于江门市台山市水步镇文华 B 区 4 号之 1，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域属于 3 类区域，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。</p> <p>由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状。本项目位于江门市台山市水步镇文华 B 区 4 号之 1，用地性质为工业用地，不涉及新增用地。本项目地块附近 500m 范围内无自然保护区、风景名胜區、生态功能保护区、森林公园，亦无国家和地方规定的珍稀、特有野生动植物。</p> <p>5、土壤及地下水环境质量现状。本项目已做好防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。故不进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																										
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、环境空气保护目标</p> <p>环境空气保护评价范围内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)二级标准，不因本项目的建设而受到明显的影响。本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要有居民集中区松岭、蒜山，详见附件 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 1077 1382 1339"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">影响范围</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>北纬</th> <th>东经</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>松岭</td> <td>22° 19' 40.58"</td> <td>112° 49' 38.55"</td> <td>居民</td> <td>200 人</td> <td>环境空气二类</td> <td>南面</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>蒜山</td> <td>22° 19' 41.01"</td> <td>112° 49' 42.56"</td> <td>居民</td> <td>80 人</td> <td>环境空气二类</td> <td>南面</td> <td>270</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目不新增用地，现有的用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标		保护对象	影响范围	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	北纬	东经	松岭	22° 19' 40.58"	112° 49' 38.55"	居民	200 人	环境空气二类	南面	270	蒜山	22° 19' 41.01"	112° 49' 42.56"	居民	80 人	环境空气二类	南面	270
名称	坐标		保护对象	影响范围						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m															
	北纬	东经																									
松岭	22° 19' 40.58"	112° 49' 38.55"	居民	200 人	环境空气二类	南面	270																				
蒜山	22° 19' 41.01"	112° 49' 42.56"	居民	80 人	环境空气二类	南面	270																				
<p>污染物 排放控 制标准</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理后执行广东省地方标准《水污染排放限值》(DB4426200)第二时段三级标准及台山工业新城水步污水处理厂进水标准的较严者，进入台山工业新城水步污水处理厂处理达标后排入公益水，具体水污染物排放标准见下表。</p>																										

表 3-4 生活污水污染物执行标准一览表

废水	标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及台山市台山工业新城水步污水处理厂进水标准的较严者	6-9	350	140	200	25

2、大气污染物排放标准

颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放标准限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。无组织恶臭气体满足《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

表 3-5 本项目大气污染物排放限值

指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	2.9 (15 米排气筒)	周界外浓	1.0
臭气浓度	/	/	度最高点	20 (无量纲)

3、噪声

本项目位于《江门市声环境功能区划》(江环(2019)378号)3类区内,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值:昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

4、固体废物

一般工业固体废物管理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。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求,以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2004年4月12日修订)中的有关规定。

总量控制指标

1、废水

本项目生活污水经三级化粪池处理后接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂处理,由台山工业新城水步污水处理厂统一申领总量,本项目废水不单独设置总量控制。

2、废气

根据《广东省环境保护“十三五”规划》及《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》,本项目不属于重点行业,无挥发性有机物排放,无大气污染物排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为租赁已建成厂房组织生产经营，无需进行土建建筑施工，只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。</p>																																											
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>根据本项目生产工艺分析，生物质致密成型燃料加工过程中会有颗粒物产生，另外，臭气浓度是由于收购的原材料自然产生的，其量极少，故臭气浓度只作定性分析。</p> <p>1、废气产生情况</p> <p>本项目在投料、破碎、撕碎、搅拌、制粒等工序会有颗粒物产生，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中生物质致密成型燃料加工行业系数手册，颗粒物产污系数为$6.69 \times 10^{-4}t/t$（原料），本项目原材料用量为120000t/a，则本项目颗粒物产生量为80.28t/a。</p> <p>本项目生物质致密成型燃料加工生产线为全密闭生产线，从投料到出料，除了人工分拣和磁选工序外基本处于全自动化生产线中，生产线加装有风送系统，设备废气排口直连布袋除尘器，废气经过布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，设备废气排口直连收集效率可达到95%。根据《2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册》末端治理技术处理效率，布袋除尘器净化效率达92%。风送系统设计风量为20000m³/h，项目年工作时间300d，每天16h。则项目颗粒物产生及排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目颗粒物产生及排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>工序</th> <th colspan="2">污染物</th> <th>产生量 t/a</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>处理设施</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">投料 破碎 撕碎 搅拌 制粒</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">颗粒 物</td> <td style="text-align: center;">有组织 排放</td> <td style="text-align: center;">76.266</td> <td style="text-align: center;">794.44</td> <td style="text-align: center;">15.89</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">设备废 气排口 直连布 袋除尘 器处理 后 15m 排气筒 排放</td> <td style="text-align: center;">6.1</td> <td style="text-align: center;">63.542</td> <td style="text-align: center;">1.271</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织 排放</td> <td style="text-align: center;">4.014</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.836</td> <td style="text-align: center;">4.014</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.836</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气 浓度</td> <td style="text-align: center;">无组织 排放</td> <td style="text-align: center;">微量</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">微量</td> <td style="text-align: center;">微量</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">微量</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气治理设施可行性分析</p> <p>布袋除尘工艺技术分析：布袋除尘器将烟尘的含尘浓度降到<20mg/m³，布袋除尘器是由净气箱、袋室、灰斗、滤袋组件、喷吹装置、卸灰阀、脉冲阀及控制系统组成。</p>									工序	污染物		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	处理设施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h ³	投料 破碎 撕碎 搅拌 制粒	颗粒 物	有组织 排放	76.266	794.44	15.89	设备废 气排口 直连布 袋除尘 器处理 后 15m 排气筒 排放	6.1	63.542	1.271	无组织 排放	4.014	/	0.836	4.014	/	0.836	臭气 浓度	无组织 排放	微量	/	微量	微量	/	微量
工序	污染物		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	处理设施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h ³																																			
投料 破碎 撕碎 搅拌 制粒	颗粒 物	有组织 排放	76.266	794.44	15.89	设备废 气排口 直连布 袋除尘 器处理 后 15m 排气筒 排放	6.1	63.542	1.271																																			
		无组织 排放	4.014	/	0.836		4.014	/	0.836																																			
	臭气 浓度	无组织 排放	微量	/	微量		微量	/	微量																																			

A、采用下进气分室结构将含尘烟气由进气渐变通道经中箱（袋室）下部进入单元灰斗，大颗粒粉尘由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗、其余粉尘随气流进入中箱体（袋室）过滤区，粉尘附在滤袋表面，过滤后的洁净气体透过滤袋经上箱体、提升阀、出气渐变通道排出。

B、随着过滤工况的进行，滤袋外表面附积的粉尘不断的增加，从而导致除尘器本身的阻力也渐渐升高，滤袋表面附积的粉尘达到一定量时，清灰控制装置发出信号，打开电磁脉冲阀，气源由储气罐汽包以极短的时间顺序通过各个脉冲阀经喷吹管上的喷嘴诱导数倍于喷射气量的空气进入滤袋，形成空气波使滤袋由袋口至底部产生极剧的膨胀和冲击振动，再加上逆气流的作用使滤袋外侧所附积的粉尘脱落，直到最后一个袋室清灰完毕为一个周期，除尘器是由多个独立的袋室组成，清灰时各室按顺序分别进行互不干扰，可以长期连续运行。

综上，本项目废气经“布袋除尘”处理设施处理后，其中颗粒物的含量已大大降低。此种废气工艺属于成熟工艺，其工艺简单，安装维修方便，处理效率较高，实践应用效果较好，因此具有技术经济可行性。

根据生态环境部《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），参考根据《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源综合利用业》（HJ1034—2019），项目废气处理措施均为污染防治可行技术：

表4-2 可行技术一览表

排污单位类别	主要生产单元	主要污染物	可行技术
其他废气资源加工	破碎	颗粒物	集气收集+布袋除尘，其他

3、废气排放达标性分析

本项目运营期废气主要为投料、破碎、撕碎、搅拌、制粒等工序产生的颗粒物，颗粒物通过排口直排，经布袋除尘器处理后由15m高（1#）排气筒排放，排放浓度为63.542mg/m³，排放速率为1.271kg/h。

表4-3 废气排放达标性一览表

污染物	排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放浓度限值 (mg/m ³)	标准名称及级（类）别
颗粒物	63.542	120	《大气污染物排放标准限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准
	排放速率 (kg/h)	最高允许排放速率 (kg/h)	
	1.271	2.9（15米排气筒）	

4、非正常工况

项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即布袋除尘器故障，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，一般一小时内可以恢复正常。本项目

非正常情况下废气治理设施的治理效率按 0%计，其排放情况如下表所示。

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

污染源	污染物	非正常工况排放状况			执行标准		达标分析
		浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	频次及持续时间/h	浓度(mg/m ³)	速率/(kg/h)	
(1#)排气筒	颗粒物	794.44	15.89	1h	120	2.9	超标

由上表可知，非正常工况下，（1#）排气筒颗粒物排放浓度超标。为减少废气产生量，防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施降低废气对环境产生的影响：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②应定期维护、检查废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

③建立健全的环保管理制度，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的污染物进行定期监测。

④生产车间生产设施运行时，废气处理设施开启，关闭生产设施过一段时间后再关闭废气处理设施，保证废气得到有效处理。

5、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ942-2018），参考《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）制定环境监测工作计划如下表。

表 4-5 废气排放口设置及大气污染物监测计划

类别	监测点位		监测点位置	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织废气监测方案	布袋除尘器	废气处理装置进口、出口	颗粒物	一年一次	《大气污染物排放标准限值》 (DB44/27-2001)
	无组织废气监测计划	厂界无组织排放监控点		颗粒物	一年一次	
				臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准限值》 (GB14554-93)

6、环境影响分析结论

项目废气经处理后（1#）排气筒颗粒物排放浓度为 63.542mg/m³，排放速率为 1.271kg/h。颗粒物排放浓度和排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放标准限

值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

通过以上措施, 项目产生的废气可实现达标排放, 对周围环境空气影响较小。

二、废水

1、污染源项分析

本项目供水由市政供水管网供给, 项目用水主要为生活用水, 废水主要为生活污水。

本项目劳动定员为 20 人, 每天开 2 班, 每班 8 小时, 每年工作 300 天, 参考《广东省用水定额·第 2 部分工业》(DB44/T1461.3-2021) 中, 无食堂和浴室的用水定额为 28m³/a·人。本项目员工人数为 20 人, 则年用水量为 560t/a。排放系数按 0.89 计算, 相应生活污水排放量约 498.4t/a。生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅、NH₃-N 等, 生活污水经三级化粪池处理后接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂进一步处理。

表 4-6 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	水量
生活污水	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	25	498.4t/a
	产生量 (t/a)	0.1246	0.0748	0.0748	0.0125	
	三级化粪池处理效率 (%)	15	9	30	3	
	排放浓度 (mg/L)	213	137	105	24	
	排放量 (t/a)	0.1062	0.0683	0.0523	0.012	
工艺	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		
				编号及名称	类型	地理坐标
三级化粪池	间接排放	台山工业新城水步污水处理厂	间断排放, 排放流量不稳定, 但有周期性规律	DW001 生活污水排放口	一般排放口	N22° 14' 52.22" E113° 20' 43.72"
备注: ①参考《化粪池水污染去除率》以及环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价(社会区域类)》教材中表 5-18, 本项目三级化粪池的处理效率为: COD _{Cr} (15%)、BOD ₅ (9%)、SS(30%)、NH ₃ -N(3%)。						
②产生浓度参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价(社会区域类)》教材中表 5-18。						

2、水污染防治措施可行性分析

生活污水: 主要来自员工的办公生活, 主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等, 经三级化粪池处理后接入市政污水管网排入台山工业新城水步污水处理厂进行深度处理达标后排放, 不会对纳污水体水环境产生明显影响。

3、依托台山工业新城水步污水处理厂处理可行性分析

①台山工业新城水步污水处理厂日处理规模 12 万 m³（2030 年），占地 5.08 万 m²，其中首期工程（近期工程）日处理规模 1 万 m³（2017 年），占地 15000m²。项目设计污水处理规模为 1 万 m³/日，预处理工艺采用旋流沉砂池+絮凝沉淀池，污水处理采用 AAO+二沉池工艺，污泥处理采用离心脱水机，消毒工艺采用紫外线消毒工艺，臭气采用生物除臭处理，尾水采用退水泵引致 4km 处的公益水（又称大江河）下游（大江镇九如村，水步河汇入公益水处附近）排放。水步污水处理厂首期工程已于 2019 年底建成，目前已完成自主验收，正常运营。设计污水处理情况如下图所示：

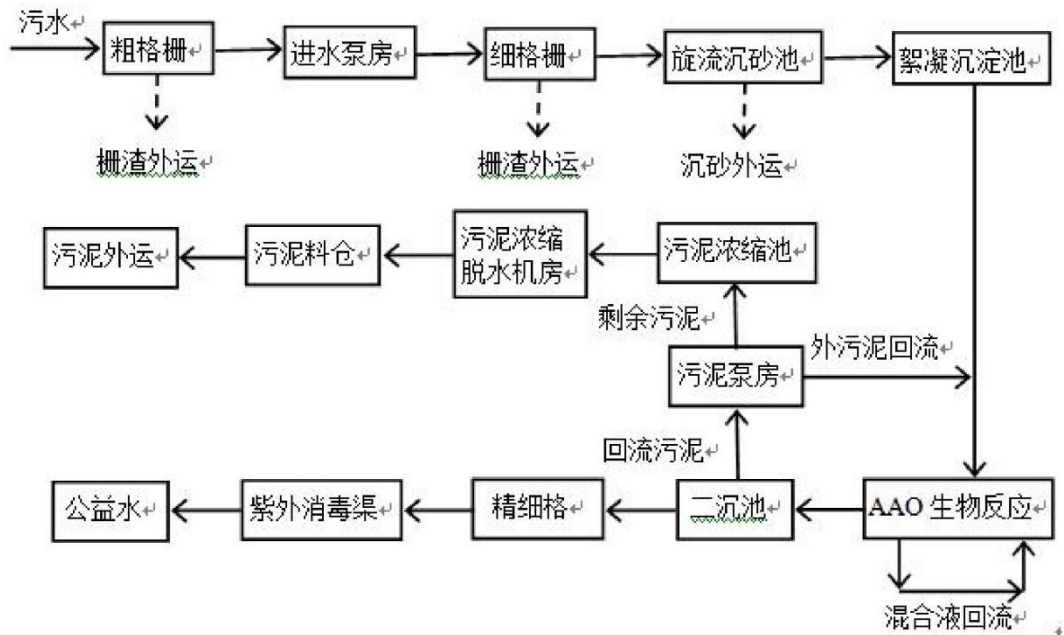


图 4-1 工业新城水步污水处理厂水处理工艺流程图

②管网衔接性分析

水步污水处理系统的服务范围为大江/水步污水分区，约为 63.62 平方公里，接纳服务范围工业与村落的生活污水及部分工业废水，截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

③处理量分析

目前污水处理厂首期污水日处理量约 1 万吨，本项目废水排放量约 1.66m³/d，占污水处理能力的 0.017%。

④水质分析

项目产生的生活污水经原有污水处理系统进行预处理，出水水质符合污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，台山工业新城水步污水处理厂能够接纳本项目的污水。

综上所述，本项目纳入台山工业新城水步污水处理厂处理是可行的。本项目生活污

水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

三、噪声影响分析

本项目建成后，建设项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，单台噪声值约为60-75dB（A）。噪声源均位于厂房内，通过墙体隔声、距离衰减后，能有效衰减。根据建设单位提供的资料，本项目采取2班8小时工作制，为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位采取如下治理措施：

(1)生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声吸声、减震等措施。

(2)根据实际情况，对设备进行合理布局，车间安装隔声门窗进行隔声改造。

(3)加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

表 4-7 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	声源类别	数量	噪声源强	降噪措施	噪声排放值	持续时间/h
				噪声值 dB (A)		噪声值 dB (A)	
1	破袋机	频发	4 台	75~80	低噪声设备、基础减振、室内安装	60~65	4800
2	人工分拣输送机	频发	4 台	70~80		55~60	
3	磁选输送机	频发	4 台	70~80		55~60	
4	双级撕碎机	频发	4 台	75~80		60~65	
5	入料输送机	频发	4 台	70~80		55~60	
6	撕碎料仓	频发	4 台	70~80		55~60	
7	出料输送机	频发	4 台	70~80		55~60	
8	电子称输送机	频发	4 台	70~80		55~60	
9	横向输送机	频发	4 台	70~80		55~60	
10	入料螺旋机	频发	18 台	70~80		55~60	
11	制粒机	频发	18 台	75~80		60~65	
12	制粒后冷却输送机（带电子称）	频发	1 台	70~80		55~60	
13	制粒料仓	频发	4 台	70~80		55~60	
14	出料输送机	频发	1 台	70~80		55~60	
15	风送系统	频发	8 台	75~80		60~65	
16	预处理电控柜	频发	4 台	60~70		55~60	
17	制粒控制柜	频发	4 台	60~70		55~60	
18	除尘器	频发	2 台	70~80		60~65	

注：噪声单台设备源强为距离设备 1m 处的噪声级。噪声源强数据参考《社会区域类环境影响评价》，中国环境科学出版社，2007 年 8 月；根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量为 23dB

(A)左右。

综上所述，本项目厂界噪声经过墙体隔声及距离衰减后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准：昼间(6:00-22:00)≤65dB(A)，夜间(22:00-6:00)≤55dB(A)，对周围声环境的影响不大。

表 4-8 噪声环境检测计划

监测地点	项目	频次	执行标准
厂界外 1 米	Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

四、固体废物

1、污染源分析

本项目运营期固体废物主要为生产过程中产生的不合格产品、除尘器收集的粉尘、人工分拣及磁选出的杂物，员工办公生活垃圾以及设备维修产生的废机油、含油抹布/手套。

①不合格产品

本项目产品在打包工序产生不合格产品，产生量为 50t/a，集中收集后投入再生产。

②除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘产生量约 70.166t/a，集中收集后投入再生产。

③分拣磁选杂物

本项目人工分拣及磁选工序会产生一些无法用于制粒的杂物，产生量约 20t/a，集中收集后外售废旧资源回收部门。

④生活垃圾

本项目劳动定员为 20 人，年工作 300 天，每人每天产生的生活垃圾按 0.5kg/(人·d)计，生活垃圾产生量 3t/a。经厂区内垃圾桶集中收集后，交由环卫部门统一处置。

⑤废机油

项目设备维护及机械设备维修过程中使用机油作为润滑，因此会产生少量的废机油及废含油棉纱，根据建设单位提供的资料，一年检修两次，预计年最大检修量为 90 台。废机油产生量以 0.50kg/台计，则项目机械设备日常运行维护检修产生的废机油约为 0.045t/a，专用容器收集，交有资质单位处置。危废类别 HW08，废物代码 900-249-08。

表 4-9 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	污染物	产生工序	代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	不合格产品	打包工序	/	50	统一收集后投入再生产
2	除尘器收集的粉尘	除尘工序	/	70.166	

3	分拣磁选杂物	人工分拣及磁选工序	/	20	统一收集后交由相关单位回收
4	员工生活垃圾	员工生活	/	3	交由环卫部门处置
5	废机油	生产过程及设备维护过程	危险废物 HW49 (900-249-08)	0.045	专用容器收集, 交有资质单位处置

表 4-10 本项目危险废物产生情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.045	生产过程及设备维护过程	液态	废机油	废机油	12月	T, In	交由有相应危废处理资质的单位处理

注：危险特性中 T：毒性、I：易燃性、In：感染性。

2、固废环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾经企业分类收集后，交由环卫部门统一外运处理。

一般工业固体废物不合格产品、除尘器收集的粉尘经企业收集后投入再生产，分拣磁选杂物收集后外售处理。

(1) 一般固体废物项目

一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存不适合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准，但贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ④一般工业固体废物贮存区，禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数

量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙。

(2) 危险废物影响分析：本项目产生的危险废物主要为废机油。建设单位须根据废物特性设置符合危险废物临时贮存设施的危险废物暂存场所，要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关规定，且严格按环发《国家危险废物名录(2021版)》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》(粤环(97)177号文)和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施：暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂区内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。

项目的危险废物贮存场所设置与生产车间内，面积约5m²，可满足项目危险废物暂存的要求，基本情况见下表。

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存场所	废机油	HW08	900-249-08	危险废物暂存间	5m ²	20L塑料桶装	1t	6月

1) 贮存

从上表可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

2) 运输

按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025)，本项目危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求；

- ①装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；
- ②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；
- ③危险废物装卸区应设置隔离设施。

本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行

3) 处置

建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。本项目危险废物总体产生量较小，危险废物委托处置的费用在建设单位可承受范围内。因此，本项目的危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

综上所述，危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

五、地下水和土壤

(1) 污染源、污染途径

根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有危废贮存间的污染物下渗对地下水、土壤造成的污染。

(2) 污染物分析

本项目厂区地面均已硬化，危险废物存放于危废暂存间，液体原料均存放于桶中，一般不会发生泄漏，故正常情况下，不会对地下水、土壤产生直接影响。

(3) 地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

1) 本项目采用危废专用包装容器储存；

2) 根据本项目产生危废的种类、形态，将危废分类贮存于相对应的危废暂存区；

3) 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设，满足防风、防雨、防晒要求，地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料符合防火规范要求，危化品库房设置围堰，避免液体泄漏后在库房外溢流。危险废物分类堆放，禁止混合堆放。库房内设灭火器等消防设施。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，

渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单相关要求对其进行贮存。

②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中分区防控的要求，对项目占地范围进行分区防渗，提出防渗要求

根据项目平面布置情况，项目场地分为生产车间、原料库、成品库、危废暂存间以及办公区，其中危废暂存间涉及危险废物，划分为重点防渗区，生产车间、成品库房以及办公区，无地下水污染源，划分为非污染防治区，一般硬化即可。项目厂址区分区防渗情况见表 4-16。

表4-16 项目分区防渗表

防治分区		分区防渗措施
污染防治区域	危废暂存间	涉及危险废物贮存，应按《危险废物贮存污染控制标准》采取防渗措施，采用 P8 抗渗混凝土+环氧树脂地坪漆进行防渗
非污染防治区域	生产车间、库房以及办公区	一般硬化即可

综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。

六、环境风险分析

环境风险评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目无重大危险源，仅对风险识别、源强分析和对事故影响进行简要分析，提出防范、应急与减缓措施。

1、风险源调查

本项目废气处理产生的废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质，有一定的环境风险。

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），应根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，确定环境风险潜势。

（1）P 的分级

根据物质危险性和生产过程危险性识别结果，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易

燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+...+qn/Qn$$

式中：q1、q2、...、qn——每种危险物质实际存在量（t）；

Q1、Q2、...、Qn——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量（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）1≤Q<10；（3）Q≥100。本项目厂区风险物质危险分级见下表：

表 4-17 项目厂区风险物质危险性分级表

序号	危险物质名称	主要成分	风险物质	最大存在量（t）	临界量（t）	Q
1	废机油	/	废机油	0.0225	2500	0.000009
合计						0.000009

由上表可知，危险物质数量与临界量比值 $Q0.000009 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

（2）评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，评价工作等级划分见下表。

表 4-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，因此，本项目环境风险评价等级为简单分析。

3、环境敏感目标概况

本项目环境风险评价主要环境敏感目标及分布详见附图 2。

4、环境风险识别分析及环境风险事故防范措施

对项目风险物质进行分析，项目环境风险识别情况见下表：

表4-19项目环境风险识别情况表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废暂存仓	废机油	有毒	遇明火、高热能引起燃烧爆炸

5、环境风险分析

①泄漏、爆炸、火灾分析：

项目使用的危险废物存在泄漏的风险，若泄漏到厂区外，对公司周边水域、土壤环境造成明显的污染。本项目塑料遇到明火会引发火灾，火灾也会产生有毒有害气体、消防废水，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。

②废气事故外排分析：

公司废气污染物潜在的环境风险主要为废气处理设施不能正常运行时，造成废气超标排放事故。超标排放的废气可能影响生产过程，对生产车间和项目周边一定范围内的大气环境造成明显的污染，影响附近居民的生产生活。

6、环境风险事故防范措施

①危险废物泄漏：

- a、事故发生者，先行做阻漏防溢的动作并同时求援。
- b、由 MSDS(物质安全数据表)或相关单位查明泄漏物质特性及防范处理之注意事项。
- c、少量泄漏则立即穿戴合适之个人防护器具，组织人收容、中和或吸附（使用吸油毡、木屑、破布、应急桶等）回收清除泄漏物料。
- d、大量泄漏则立即关闭与泄漏点有关的阀门，疏导无关人员。
- e、在确认安全的前提下，组织人力物力，穿戴合适的个人防护设备，收容、中和或吸附（使用吸油毡、木屑、破布、应急桶等）回收清除泄漏物料。泄漏物须装入密闭容器内，以待处理。雨水沟须做有效的阻隔，以避免污水流入排外系统，而扩大污染面，雨水沟内的污染物也必须全数清除。
- f、受污染环境除污后，须经检测合格后，状况才可解除。

②火灾事故：

- a、加强厂房的通风，远离火种、热源。
- b、采取相应的防火、防雷措施，配备相应品种和数量的消防器材。
- c、在发生火灾后迅速采取灭火措施，园区设置消防沙截留废水，同时设置雨水闸门、污水闸门，发生事故时，立即关闭闸门，禁止消防废水外排入市政管网。待消防结束后，消防废水应委托有资质的单位回收处理。

③废气超标排放事故：

d、按照环保主管部门规定，严格实行废气的总量控制，产量与废气处理设施的处理能力合理匹配。

e、各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

c、现场作业人员定时记录废气处理状况，对设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间恢复生产。

7、分析结论

本次评价提出的环境风险防范措施能在源头、过程控制有效的减少环境风险，在落实本次评价提出的环境风险防范措施基础上，做好应急预案，则本项目的环境风险可以接受，环境风险防范措施基本可行，从环境风险的角度分析，本项目可行。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东权隆环保科技有限公司年产 120000 吨生物制粒项目			
建设地点	广东省江门市台山市水步镇文华 B 区 4 号之 1			
地理坐标	经度	E112° 50'2.8644"	纬度	N22° 20'15.3852"
主要危险物质及分布	本项目产生的废机油，主要暂存在危废间内			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	环境风险为物料泄露事故、火灾事故和废气事故超标排放及消防废水，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。			
风险防范措施要求	<p>①确保原材料的安全储存，做好储存区地面的防渗防漏，防止原材料泄露对水体、土壤、大气造成危害；加强厂房的通风，远离火种、热源等。</p> <p>②加强管理，保证用电安全，做好消防保障措施。遇火警时人们可选择最近的一处安全地带作为临时避难所。</p> <p>③合理安排、处理所需电源等相关设施的安全防灾问题。在平时或事故时，重要消防用电设备要保障正常供电，做到末端自投。</p> <p>④安全疏散设施包括疏散走道应保持通畅，疏散照明、指示标志、火灾报警、灭火设施、防烟排烟等等应长期有效，才能确保平时和火灾等非常时期人员的安全疏散。</p> <p>⑤加强对废气处理设施的管理、维护和人员培训。</p> <p>⑥加强管理，建立应急预案。</p>			

填表说明(列出项目相关信息及评价说明)		本项目使用、暂存风险物质废活性炭, Q<1, 项目风险潜势为 I, 可知项目环境风险工作等级为简单分析。					
七、项目主要污染物产生及预计排放情况							
类型内容	排放源		污染物名称	处理前		处理后	
				产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)
大气污染物	投料 破碎 撕碎 搅拌 制粒	有组织	颗粒物	794.44	76.266	63.543	6.1
		无组织	颗粒物	/	4.014	/	4.014
			臭气浓度	/	微量	/	微量
水污染物	生活污水 498.4t/a		COD _{Cr}	250mg/L	0.1246t/a	213mg/L	0.1062t/a
			BOD ₅	150mg/L	0.0748t/a	137mg/L	0.0683t/a
			SS	150mg/L	0.0748t/a	105mg/L	0.0523t/a
			NH ₃ -N	25mg/L	0.0125t/a	24mg/L	0.012t/a
固体废物	固体废物		生活垃圾	3t/a		0	
			不合格产品	20t/a		0	
			除尘器收集的粉尘	70.166t/a		0	
			分拣磁选杂物	20t/a		0	
			废机油	0.045t/a		0	
噪声	机械设备		噪声	70~85dB (A)		昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	(1#)排气筒	颗粒物	经“布袋除尘器”处理后15米排气筒(1#)排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
	/	颗粒物	加强收集通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
	/	臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
地表水环境	DW01 厂区总排口/化粪池	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和台山市台山工业新城水步污水处理厂进水水质标准两者较严值
声环境	破带机、搅拌机 etc/设备噪声	噪声	低噪声设备、基础减振、室内安装	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>不合格产品、除尘器收集的粉尘集中收集后投入再生产，分拣磁选杂物集中收集后外售废旧资源回收部门。废机油由专用容器收集，暂存危废间，建立危废处置台账、危废转移联单等管理制度。定期交由有资质单位处置。生活垃圾垃圾桶收集后，交由环卫部门统一处置。</p> <p>综上，本项目产生的固体废物均得到合理的处置，在认真落实以上措施的前提下，本项目所产生的固体废物对外界环境的影响较小。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	场地做好硬化防渗措施，且危险废物暂存于规范的危废暂存间内			
生态保护措施	落实好本环境影响报告表提出的各项环保措施，并在运行中加强环境管理			
环境风险防范措施	<p>(1) 废气事故排放风险防范措施 针对废气治理设施出现故障，导致粉尘未经有效处理直接排放到大气环境中造成较大的环境影响，本环评提出风险防范措施如下： ①加强废气治理设施的日常维修保养； ②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。</p> <p>(2) 危险废物暂存间风险防范措施 全厂危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。危险废物暂存间应设置高度不低于30cm的围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。</p>			

	<p>(3) 火灾风险防范措施全厂设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后主要次生污染物为燃烧废气、消防废水等，建议采取如下措施：</p> <p>①在厂区周围及各附属建筑物内配置一定数量的手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾。厂区内的办公楼、仓库等辅助房间均配置有小型灭火器材，扑救小型火灾，较大的火灾可用厂区内的消防栓、箱式消防栓、消防车等移动消防设备进行灭火；</p> <p>②定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 按照《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44号）要求进行应急预案备案，并定期开展演练；</p> <p>(2) 项目环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投产使用，项目竣工完成后，按相关环保法律法规开展项目竣工环保验收。</p>

六、结论

综上所述，本项目产生及排放的废水、废气、噪声、固体废物等污染物对环境有一定的影响。只要建设单位能严格执行国家和地方的有关环保法律法规等制度，按照本报告表提出的有关要求和污染防治对策、建议去实施，在确保配套相应的污染治理设施并正常运行和管理的情况下，从环境保护的角度来说，本建设项目的选址、建设及运行是可行的。

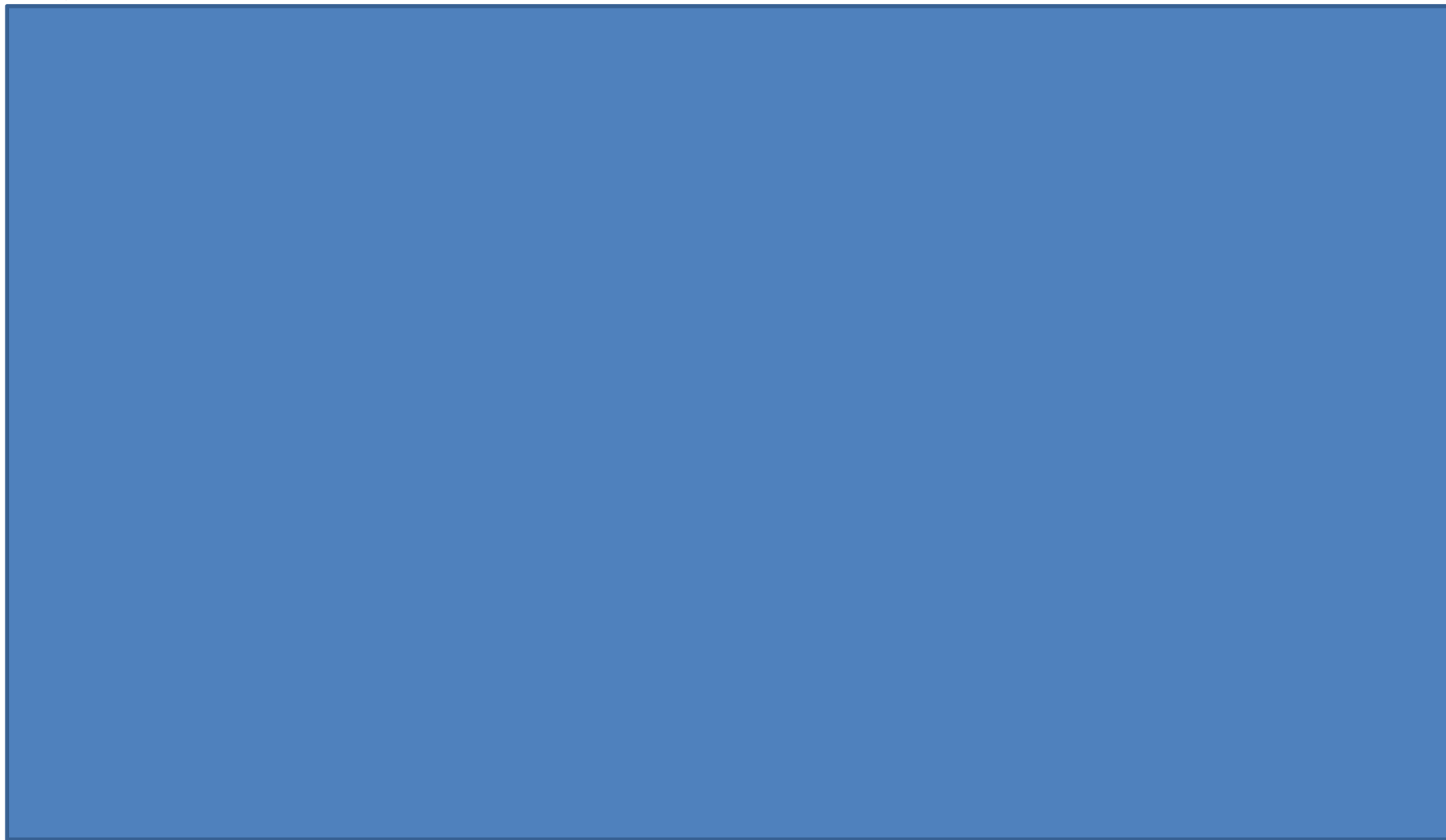
附表

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	颗粒物	0		0	80.28t/a	0	10.114t/a	0
废水	COD _{Cr}	0		0	0.1246t/a	0	0.1062t/a	0
	BOD ₅	0		0	0.0748t/a	0	0.0683t/a	0
	SS	0		0	0.0748t/a	0	0.0523t/a	0
	氨氮	0		0	0.0125t/a	0	0.012t/a	0
一般工业固体废物	生活垃圾	0		0	3t/a	0	3t/a	0
	不合格产品	0		0	50t/a	0	50t/a	0
	除尘器收集的粉尘	0		0	70.166t/a	0	70.166t/a	0
	分拣磁选杂物	0		0	20t/a	0	20t/a	0
危险废物	废机油	0		0	0.045t/a	0	0.045t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

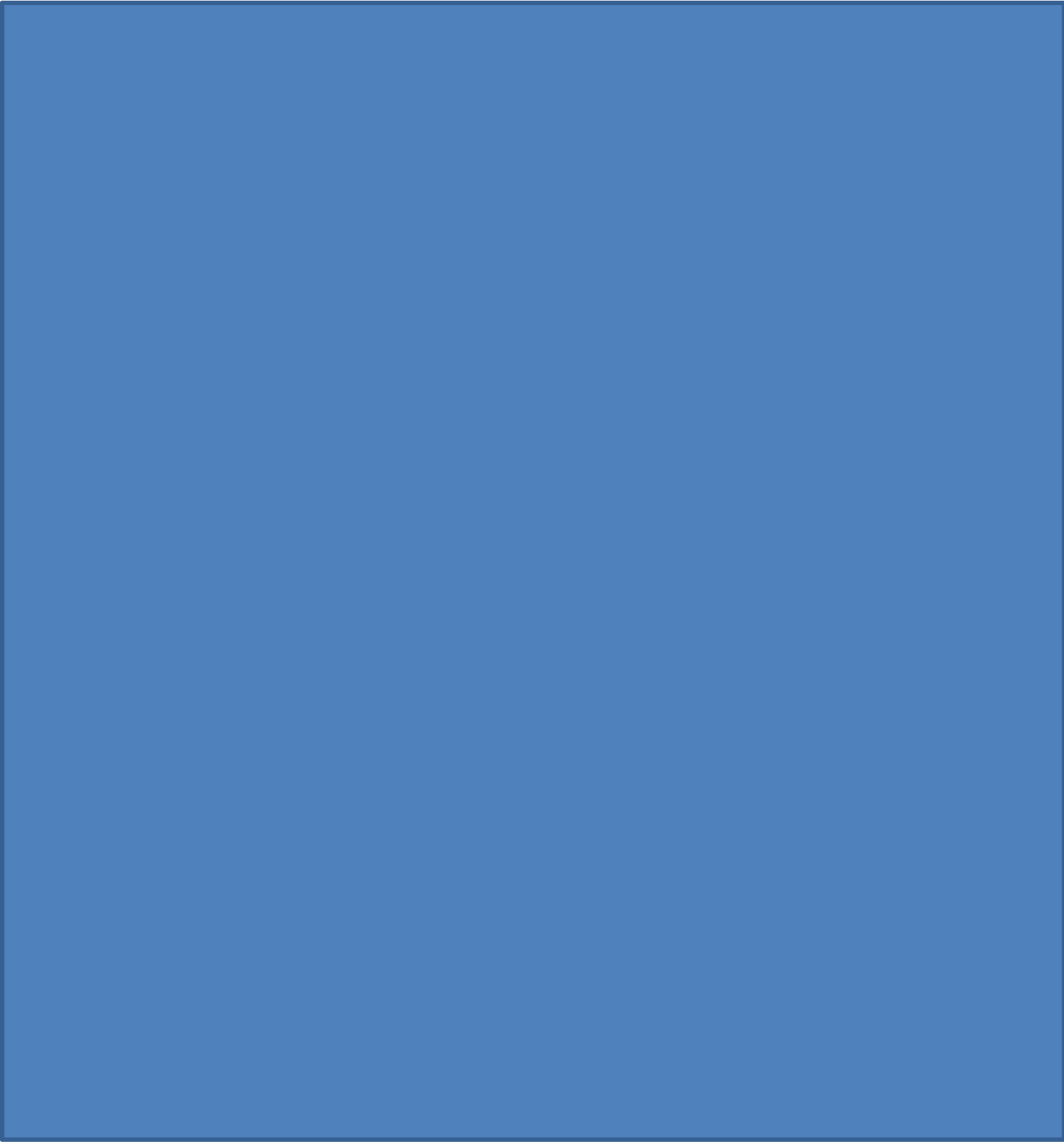
附图 1 建设项目地理位置图



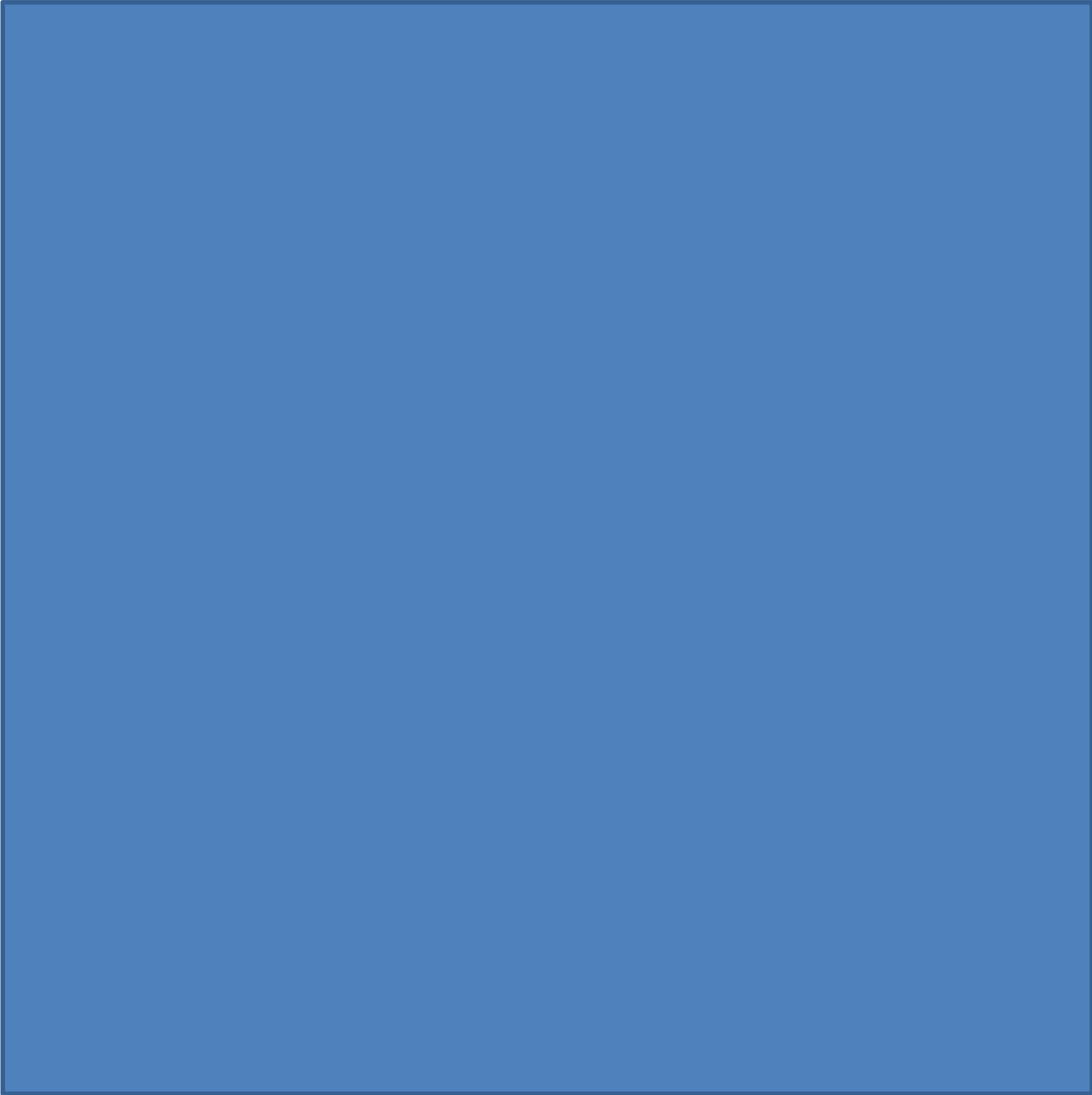
附图 2 厂区平面布局图



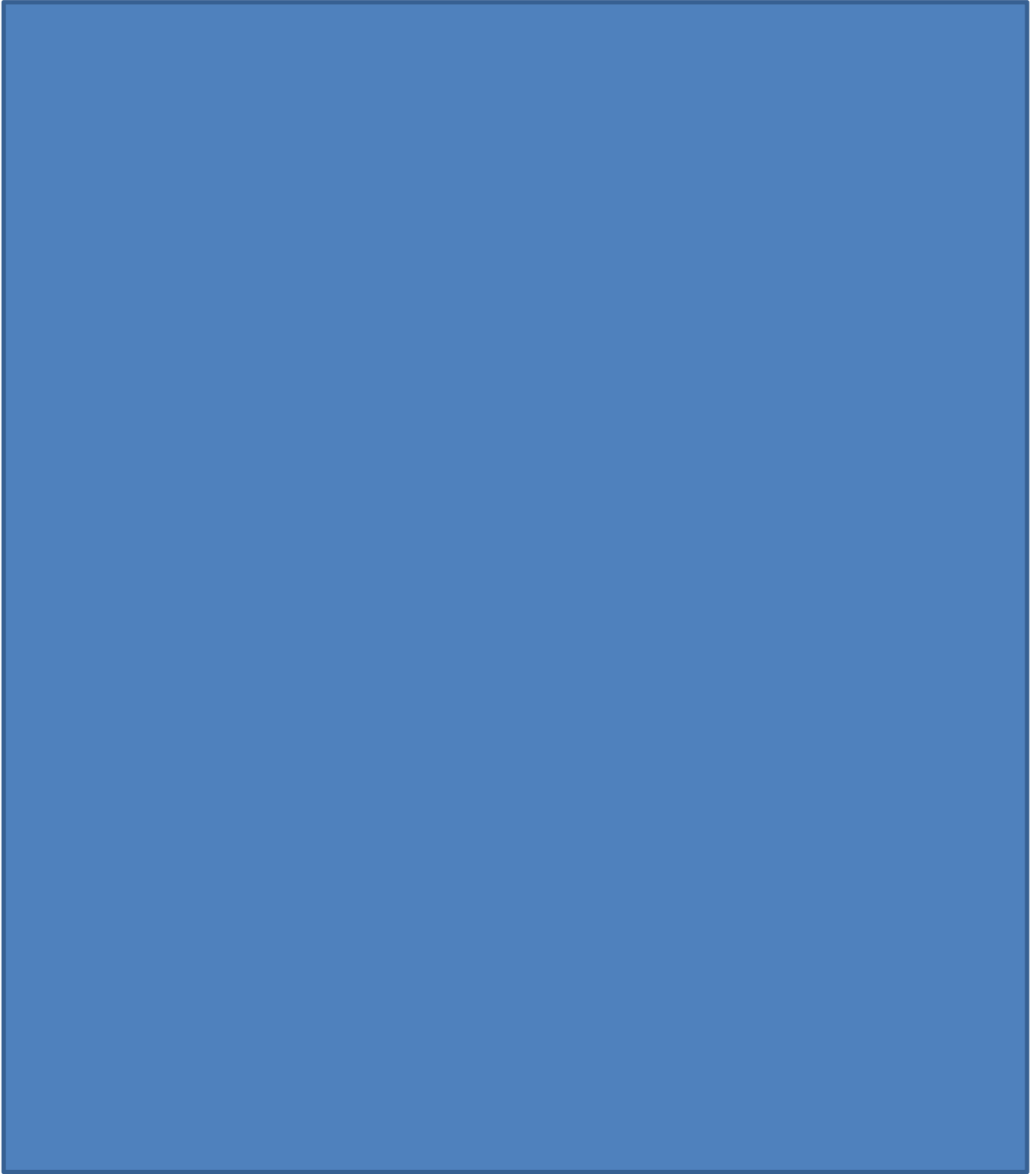
附图 3 大气环境保护目标分布图



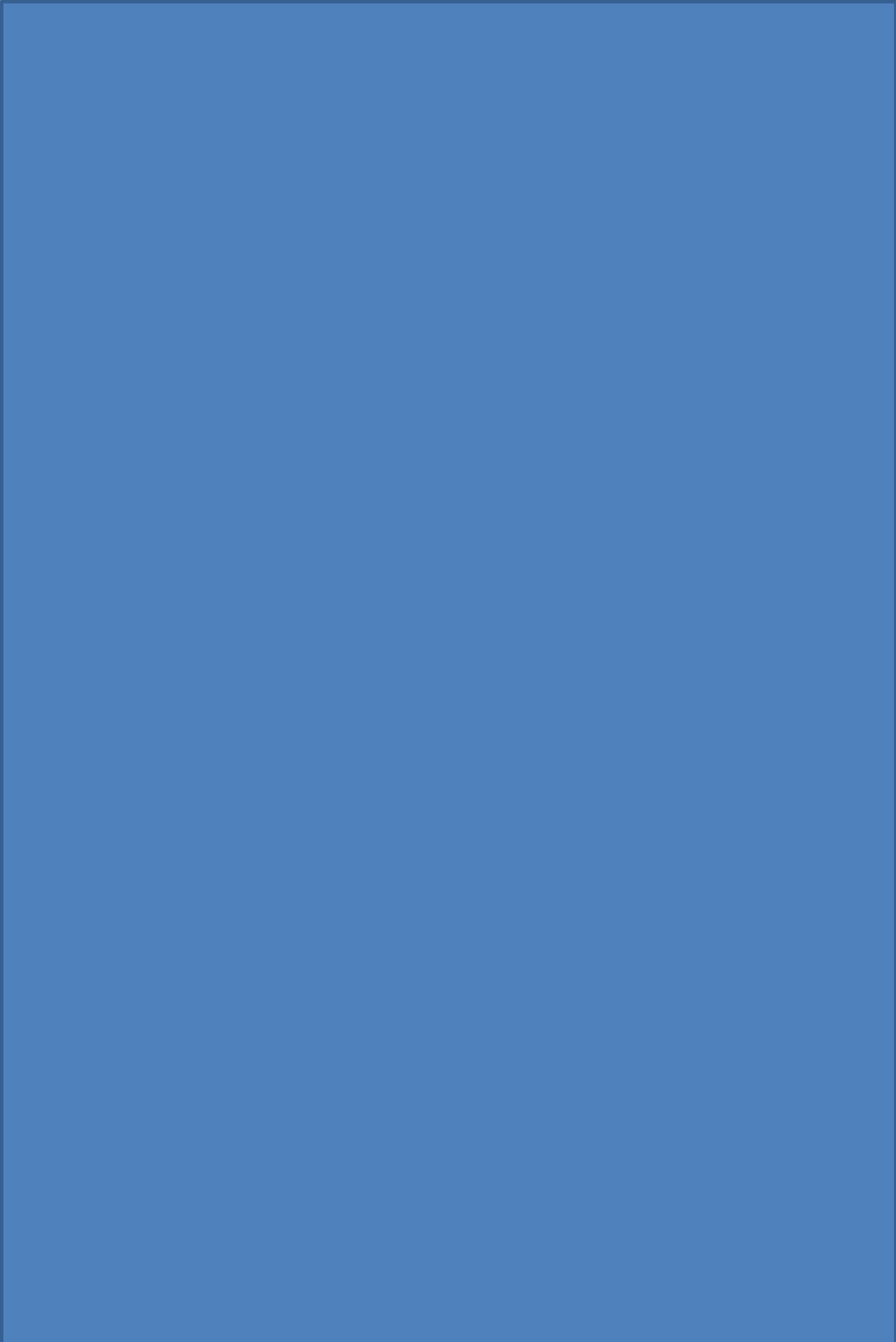
附图 4 大气环境功能区划图



附图 5 水环境功能区划图



附图 6 声环境功能区划图



附图7 江门市环境管控单元图

