

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨
饲料项目

建设单位（盖章）：南雄市立华牧业有限公司

编制日期：2022 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	72
六、结论	74
附图 1 本项目理位置图	75
附图 2 本项目平面布置图	76
附图 3 环境保护目标分布图	77
附图 4 项目所在区域水系图	78
附图 5 园区污水处理厂工艺流程图	79
附图 6 监测布点图	80
附图 7 项目在园区的位置以及四至图	81
附图 8 韶关市环境管控单元图	82
附图 9 园区土地利用规划图与项目位置	83
附件 1 项目备案证	84
附件 2 企业营业执照	85
附表	86

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目		
项目代码	2109-440282-04-01-344671		
建设单位联系人	朱英贵	联系方式	13226516357
建设地点	韶关市南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园扩园 F-16-01 地块		
地理坐标	(114 度 18 分 14.439 秒, 25 度 9 分 41.756 秒)		
国民经济行业类别	C1329 其他饲料加工	建设项目行业类别	15.饲料加工 132
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）	南雄市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2109-440282-04-01-344671
总投资（万元）	8500	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	3.53	施工工期	20 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	30084
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园规划》		
规划环境影响评价情况	《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》，原广东省环境保护厅，原广东省环境保护厅关于印发《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》的函（粤环审〔2013〕362号）		

规划及规划 环境 影响评价符 合性分析	根据《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》及其审查意见：①产业定位为电气机械及器材制造业，②入园项目应符合园区产业定位、国家和省产业政策，应优先引进无污染或轻污染的组装类项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆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，不得引入含表面处理、涂装工序的项目，不得引入生产电池原料的项目、变压器生产项目不得储存、使用变压油；③入园项目应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。 本项目满足国家和地方相关产业政策，不排放一类水污染物、持久性有机污染物，本项目属于饲料加工项目，因此符合园区准入条件。
--	---

其他符合性分析	1.产业政策相符性分析 本项目为饲料加工，经检索，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019年本）的淘汰类和限制类，属于允许建设类项目，所用生产设备及工艺也不属于淘汰类和限制类；本项目不属于《市场准入负面清单（2022年本）》中的禁止准入和许可准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号）中所列负面清单内容，属于可依法平等进入项目。 本项目已取得南雄市发展和改革局项目备案证（项目代码为 2109-440282-04-01-344671，见附件 1）。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。 2.选址合理性分析 本项目选址位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园扩园F-16-01地块，地理位置图见附图1。项目用地属工业用地，符合土地利用规划，项目选址合理。 3.与“三线一单”相符性分析 根据韶关市人民政府文件《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。本项目与“三线一单”相符性分析如下： （1）与韶关市总体管控要求的相符性分析 ——区域布局管控要求。强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。生态保护红线内，自然保护区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 8 类有限人为活动。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纳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。对一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。扎实推进新型工业化。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性新兴产业集群，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。加快融入“双区”建设，构建生态产业体系，打造全国产业转型升级示范区。着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ——能源资源利用要求。积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和
--	--

	目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位 GDP 能源消耗、单位 GDP 二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在 2025 年前全部达到绿色矿山标准。 ——污染物排放管控要求。深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。实施低挥发性有机物（VOCs）含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的
--	---

	协同控制。对 VOCs 重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面 清单和政府绿色采购清单。北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督，在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减，实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边区域（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇）严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理，实施种植业“肥药双控”；严格禁养区管理，加强养殖污染防治，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。 ——环境风险防控要求。加强北江干流、新丰江以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。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，全面排查“千吨万人”以上集中式饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备
--	--

	案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。 本项目位于园区范围内，符合区域布局管控要求；项目为饲料加工项目，不涉及重金属及有毒有害污染物排放；项目主要使用电等清洁能源，符合能源资源利用要求；项目产生的生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，进入园区污水处理厂进一步处理，废水达《广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，建立完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。 (2) 项目环境管控单元总体的管控要求的相符性 根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10 号），本项目位于韶关市南雄市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，属于广东南雄市产业转移工业园区重点管控单元（ZH44028220002）（详见附图 8），总体管控要求为：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、
--	--

饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

项目不涉及优先保护单元，符合环境管控单元总体管控要求。

广东南雄市产业转移工业园区重点管控单元（ZH44028220002）各管控维度相应的管控要求及本项目与之的相符性分析见表 1。

表1 本项目与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

管 控 纬 度	管 控 要 求	本 项 目 相 符 性 分 析
区 域 布 局 管 控	1-1. 【产业/鼓励引导类】一期园区重点发展先进材料产业（高端化工涂料）、合成树脂及相关下游产业，二期园区重点发展电气机械器材制造、新材料、竹纤维制品和林产化工等下游产业为主。	本项目位于韶关市南雄市全安镇东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，属于饲料加工项目
	1-2. 【产业/鼓励引导类】以衡光新材料、三本化学、自由能等企业为依托，重点发展涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料等，配套先进装备、汽车、家具、建材等产业发展需求。依托专业化工园区优势，适度引进发展护理类、洗涤类、化妆类日化产品企业。	本项目为饲料加工项目，不涉及重金属及有毒有害污染物排放。
	1-3.□产业/鼓励引导类】打造韶能特色产业园，围绕韶能集团生态植物纤维材料项目打造环保纤维材料产业园，以竹浆下游应用为重点，发展环保餐具、环保包装材料，择机发展竹活性炭、竹提取物、竹保健品等高端产品。	本项目不属于环保纤维材料产业园范围

		1-4. 【产业/禁止类】一期园区不得引入印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目；二期园区禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目，不得引入生产电池原料项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器油。	本项目位于二期园区，不属于禁止引入的电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目，不得引入生产电池原料项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器油的企业
		1-5. 【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目属于符合园区发展定位的企业。
		1-6. 【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目最近的环境保护目标距离本项目约 150 米，项目不邻近居民区、学校等环境敏感点
	能源资源利用	2-1. 【土地资源/综合类】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。	本项目将严格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。
		2-2. 【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。	本项目生活污水排放进入园区污水处理厂
		2-3 【能源/禁止类】园区推行集中供热，园区内企业禁止使用高污染燃料。	本项目使用电能，蒸汽采用广东华电韶关热电有限公司的蒸汽，不涉及高污染燃料
		2-4. 【其它/综合类】入园涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》“清洁生产先进企业”，合成树脂类企业单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平，其他行业有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平应达到本行业国内先进水平	本项目不属于涂料类和合成树脂类企业，本项目所在行业尚未发布行业清洁生产标准。在本项目建成后，将采用先进的节能减排措施，降低能源消耗，降低废水、废气等污染物排放强度，持续提高企业清洁生产水平
	污染物排放管控	3-1. 【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目各项污染物排放总量将严格控制在园区规划环评核定的污染物排放总量以内。
		3-2. 【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目不涉及重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）的排放。符合相关管控要求。
		3-3. 【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	3-3. 本项目不涉及氮氧化物和排放，挥发性有机物的产生量较少，不需进行等量替代。

		3-4.【其它/鼓励引导类】鼓励建设区域性活性炭集中再生基地，建立活性炭分散使用、统一回收、集中再生的管理模式，有效解决活性炭不及时更换、不脱附再生、监管难度大的问题，对脱附的VOCs等污染物应进行妥善处置。	3-4.本项目不属于区域性活性炭集中再生企业，项目不产生废活性炭。
		3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目不属于危险废物专业收集转运和利用处置单位。
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目不涉及危险化学品的使用，主要风险物质是危险废物，按要求设置危废暂存间。园区污水处理中心有采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。本项目将建立、完善企业、园区、政府三级环境风险防控体系，最大程度降低项目运行环境风险。
由表 1 可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。 (3) 环境质量底线要求相符性分析 项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达标排放，运营期环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。 附近地表水环境为浈江和凌江，浈江和凌江评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。项目废水进入东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区污水处理厂处理后排放到凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。园区设有污水管道，接纳园区内企业废水。污水收集后进入污水处理厂，废水达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段，由于本项目废水污染物排放量很小，通过定性分析其对凌江（“河口上游 6km~南雄市区”			

	河段）和下游浈江的水环境影响较小，不会造成浈江水环境恶化。 项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准。因此，本项目基本符合环境质量底线要求。 （4）环境准入负面清单相符性分析 根据《广东省环境保护厅关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》，“（二）严格环境准入。入园项目应符合园区产业定位、国家和省产业政策，应优先引进无污染或轻污染的组装类项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆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，不得引入含表面处理、涂装工序的项目，不得引入生产电池原料的项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器油”。本项目为饲料加工项目，不属于园区禁止项目；不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）的淘汰类和限制类，属于允许建设类项目，所用生产设备及工艺也不属于淘汰类和限制类；本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年本）》中的禁止准入和许可准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中所列负面清单内容，符合园区准入条件。 综上所述，本项目符合韶关市“三线一单”各项管控要求。
--	---

二、建设项目工程分析

1.主要产品及产能

本项目建设后年产饲料 20 万吨。

表 2 项目产品方案

序号	项目设计产能	备注
1	20 万吨/年	畜禽配合饲料

2. 项目组成

项目占地面积约 30084 m²；建筑面积约 22648.33m²；主要建设主生产车间、投料车间、卸料棚及清理平台、综合楼、办公楼、筒仓，并配套建设给排水、变配电、消防、环保设施等工程。

本项目具体组成见表 3，厂区各建构筑物信息如表 4 所示。

表 3 项目组成表

工程类别	名称	规模
主体工程	投料车间	建筑面积 8348.34m ² ，1F，建筑高度 8m
	主车间	建筑面积 3783.52m ² ，5F，建筑高度 31.5m，主要饲料加工生产线
储运工程	卸料棚及清理平台	建筑面积 557.05m ² ，1F，建筑高度 10.0m
	1#筒仓	建筑面 1221.28 m ²
	2#筒仓	建筑面积 197.28 m ²
公用辅助工程	综合楼	建筑面积 4885.24 m ² ，5F，建筑高度 15.6m
	办公楼	建筑面积 1902.78 m ² ，3F，建筑高度 11.5m
	食堂	建筑面积 1107.68m ² ，2F，建筑高度 8.4m
	辅助用房	建筑面积 606.72m ² ，1F
	消防水池及水泵房	占地面积 240.16m ² ，有效容积约 1100 m ³
	门卫	建筑面积 38.44m ² ，1F
	供水	市政供水
	供电	市政供电，厂区内设置配电房，位于辅房内，1F
	供热	园区集中供应蒸汽
环保工程	废水	生活污水：经三级化粪池处理后外排至园区污水处理厂； 食堂废水：经隔油池处理后与生活污水一起外排至园区污水处理厂。
	废气	(1) 原料接收、原料粉碎、配料工序、破碎、筛分工序、

建设内容

			成品包装工序产生的粉尘均设置脉冲布袋除尘器处理。其中： ①筒仓原料接收卸料、初清粉尘设 5 台脉冲布袋除尘器（并联）处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。 ②投料工序粉尘经 2 台脉冲布袋除尘器（并联）处理后由 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。 ③生产线原料接收后清筛粉尘经 2 台脉冲布袋除尘器（并联）、原料粉碎后进料粉尘经 2 台脉冲布袋除尘器（并联）、混合工序粉尘经 1 台脉冲布袋除尘器、包装工序粉尘经 1 台脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 31.5m 排气筒（DA003）排放。 ④粉碎工序粉尘经 2 台脉冲布袋除尘器（并联）处理后由 1 根 31.5m 排气筒（DA004）排放。 ⑤制粒工序粉尘由 2 台旋风除尘器处理后，分别经 2 根 31.5m 排气筒排放（DA005、DA006）。 ⑥无组织粉尘：主要为卸料和初清工序未捕集到的粉尘。由于车间在生产期间除必要的通风换气外，基本上处于密闭状态，由于粉尘颗粒较大，大部分均在车间内重力沉降，通过定期清扫收集后交由环卫部门处理，防止二次污染。同时加强厂区绿化，减少无组织排放废气。 （2）食堂油烟废气：经油烟净化器后至食堂楼顶排放（DA007）。 （3）实验室废气：主要为少量硫酸雾、氯化氢和有机废气，经通风橱排放至大气环境。
		固体废物	一般工业固废：废包装袋和除尘器收集的粉尘经收集后交由物资回收公司统一处置。 危险废物：实验室废物主要包括废样品、废试剂、废试剂瓶、实验室废水；机修固废主要包括含油抹布、废机油、含油棉纱及手套等，辅房内设置危废暂存间（10m²），收集暂存生产过程中产生的危险废弃物，定期交由有资质单位处置。 生活垃圾与磁选产生的砂石、少量金属袋装后由当地环卫部门定期清运。
		噪声	采用车间隔音、设备减震、加强厂区绿化等措施

表 4 主要建构筑物一览表

序号	建构筑物名称	建筑面积 m ²	计容面积 m ²	备注
1	投料车间	8348.34	16159.67	H=8m
2	主车间	3783.52	3259.40	5 层，H=31.5m
3	卸料棚及清理平台	557.05	865.0	H=10.0m
4	综合楼	4885.24	4885.24	3 层
5	办公楼	1902.78	1902.78	5 层
6	食堂	1107.68	1107.68	2 层
7	辅房	606.72	366.56	
8	1#筒仓	1221.28	1221.28	

9	2#筒仓	197.72	394.56	
10	门卫	38.44	38.44	
11	危废暂存间	10	10	设置于辅房内

3. 主要生产设备

本项目生产单元可分为原料仓储、主车间内原料接收、粉碎、配料、混合、制粒、包装等，项目主要生产设备见表 5。

表 5 本项目主要生产设备一览表

生产单元	编号	设备名称	规格型号	数量	备注
原料仓储	1	饲料配套筒仓	48 英尺 12 环, $\Phi 14.56 \times H14.06m$	6	玉米、小麦筒仓
	2	出料钢锥斗		6	
	3	上、下料位器		12	
	4	测温系统	数字有线型	1	
	5	通风系统		6	
	6	轴流风机	T35-11№3.55A	12	
	7	仓底风机	4-72-5A	6	
	8	投料口总成	4m×6m	1	
	9	提升机固定平台		1	
	10	清理间平台		1	
	11	杂质箱	3m ³	3	
	12	上料位器		3	
	13	手动插板		3	
	14	提升机井架	2.5m×2.5m×33m	1	
	15	刮板机栈桥	1.5m×1.2m×114m	1	
	16	栈桥仓壁支撑		14	
	17	后翻液压翻板		1	
	18	输送刮板机	TGSP32, L=11.8m~23.6m	6	
	19	电动三通	TBDD30×30	3	
	20	提升机	T600, H=27.6m	1	
	21	双层圆筒初清筛	TCQYS100A-I	1	
	22	旋振筛	TQLX200×360	1	
	23	旋磁除铁器	MY80	1	
	24	提升机	T600, H=38.2m	1	
	25	自清电动闸门	ZMDP32×70	7	
	26	手动闸门	TZMS25X25	6	
	27	电动闸门	TZMD25X25	6	
	28	电动三通	TBDD25×25	6	
	29	输送刮板机	TGSP25, L=11.8m~17.2m	13	
	30	脉冲布袋除尘器	LNGM40	2	

		31	离心风机	4-72-5A	3	
		32	旋风除尘器		1	
		33	关风器	GFDWZY-25	1	
		34	脉冲布袋除尘器	LNGM54A	1	
		35	饲料配套筒仓	21 英尺 9 环 $\Phi 6.37 \times H10.63m$	6	豆粕筒仓
		36	出料钢锥斗		6	
		37	上、下料位器		12	
		38	空气炮		18	
		39	投料口总成	4m×6m	1	
		40	提升机井架	2.5m×2.5m×30m	1	
		41	刮板机栈桥	1.5m×1.2m×54m	1	
		42	栈桥仓壁支撑		8	
		43	输送刮板机	TGSP32, L=7.2m~18.2m	5	
		44	提升机	T600, H=35.2m	1	
		45	自清电动闸门	ZMDP32×70	5	
		46	四轴绞龙	TLSU20x4	6	
		47	电动三通	TBDD25×25	6	
		48	输送刮板机	TGSP25, L=10m~22m	7	
		49	脉冲布袋除尘器	LNGM40	2	
		50	离心风机	4-72-5A	2	
主车间内 原料接收 系统 (R)		51	粒料投料斗及栅栏		1	/
		52	脉冲布袋除尘器	LNGM18B	1	/
		53	风机	4-68-4A-2	1	/
		54	消音器		1	/
		55	刮板输送机	TGSS25	1	/
		56	斗式提升机	T500	1	/
		57	气动三通	TBDQ25	1	
		58	圆筒初清筛	TCQY100	1	/
		59	双辊电动永磁滚筒	TCXD60	1	/
		60	分配器	TFPX6-250A	1	/
		61	分配器进料斗		1	/
		62	脉冲布袋除尘器	TBLMb4	1	/
		63	粉料投料斗及栅栏		1	/
		64	脉冲布袋除尘器	LNGM18B	1	/
		65	风机	4-68-4A-2	1	
		66	消音器		1	
		67	刮板输送机	TGSS20	1	/
		68	斗式提升机	T400	1	/
		69	圆锥粉料筛	SCQZ90X80X110A	1	/
		70	双辊电动永磁滚筒	TCXD60	1	/

		71	分配器	TFPX10-250A	1	/
		72	分配器进料斗		1	/
		73	脉冲布袋除尘器	TBLMb4	1	/
	粉碎系统 (G)	74	待粉碎仓		8	/
		75	上料位器		8	
		76	下料位器		8	
		77	气动闸门	TZMQ40X40	2	
		78	V 型闸门	VZMQ40X40	6	
		79	缓冲斗		1	
		80	粉碎机叶轮喂料器	TWLY100	1	/
		81	超越粉碎机	SWFP66*100	1	/
		82	现场控制箱		1	
		83	脉冲布袋除尘器	LNGM54	1	/
		84	风机	5-48-12	1	
		85	消音器		1	
		86	沉降室		1	/
		87	料封螺旋输送机	TLSSF32	1	/
		88	斗式提升机	T500	1	/
		89	自动取样器		1	
		90	分配器	TFPX12-250A	1	/
		91	分配器进料斗		1	
		92	脉冲布袋除尘器	TBLMb4	1	/
		93	缓冲斗		1	
		94	粉碎机叶轮喂料器	TWLY36D	1	/
		95	水滴王粉碎机	SFSP132*36	1	/
		96	现场控制箱		1	
		97	脉冲布袋除尘器	LNGM30	1	除尘设备
		98	风机	GM18C	1	
		99	消音器		1	
		100	沉降室		1	
		101	料封螺旋输送机	TLSSF25	1	/
		102	斗式提升机	T400	1	/
		103	自动取样器		1	
		104	分配器	TFPX12-250A	1	/
		105	分配器进料斗		1	
		106	脉冲布袋除尘器	TBLMb4	1	/
	配料系统 (D)	107	配料仓群		24	/
		108	上料位器		24	
		109	下料位器		24	
		110	大、小出仓机	TLSUW32、TLSUW25、 TLSUW20、TLSUW16	24	/

		111	大、中、小配料秤	2000KG/批、1000KG/批、1000KG/批	3	/
		112	三秤配料系统		1	
		113	投料口显示屏		1	
		114	小料添加机	TBLMB4	1	/
		115	混合机回风管道及蝶阀		3	
		116	制粒机机头料投料口		1	
		117	微量称		1	
		118	转基因混合机及配套设备		1	
	混合系统 (M)	119	双层高效混合机	SJHS4D	1	/
		120	缓冲仓		1	/
		121	气锤		1	
		122	双层刮板输送机	TGSSp32	1	/
		123	斗式提升机	T600	1	/
		124	自动取样器		1	
		125	双辊电动永磁滚筒	TCXD80	1	/
		126	分配器	TFPX8-300A	1	/
		127	分配器进料斗		1	
		128	脉冲布袋除尘器	TBLMb4	1	/
	制粒系统 (P)	129	待制粒仓		4	/
		130	上料位器		4	
		131	下料位器		4	
		132	气动闸门	TZMQ50X50	4	
		133	缓冲斗		2	
		134	空气锤		2	
		135	颗粒机喂料绞龙	MUWL600B	2	/
		136	调质器	MUTZ600	3	/
		137	保质器	STZL80	3	/
		138	调质器	MUTZ600	3	/
		139	“欧力凯 K15” 齿轮颗粒机	SZLH535×190	2	/
		140	喂料关风器	SGFY36	2	
		141	冷却风网		2	
		142	手动双轴蝶阀	SDFS61	2	
		143	新型逆流式冷却器	SKLN24X24	2	
		144	碎料机	MUSL24X165	2	/
		145	旋风除尘器		2	
		146	关风器	TFGFZ12	2	
		147	离心风机	FJ352-3.6C	2	
		148	消音器		2	
		149	斗式提升机	T400	2	/
		150	气动三通	TBDQ20	10	

		151	“傻瓜”分级筛	SFJH140X2C	2	/
		152	后喷油		2	
		153	自动取样器		2	
		154	刮板输送机	TGSSp25	6	/
		155	自清式气动闸门	ZMQP25*70	32	/
		156	上料位器		2	/
		157	下料位器		2	
		158	回粉仓	1m ³ /个	2	
		159	绞龙	TLSUS16	2	
		160	气动闸门	TZMQ25*25	2	
	成品系统 (B)	161	成品仓		4	/
		162	上料位器		4	
		163	下料位器		4	
		164	气动闸门	TZMQ40X40	4	
		165	气动三通	TBDQ20	2	
		166	振动分级筛	SFJZ125X1	1	/
		167	缓冲斗		1	/
		168	双秤斗皮带进料打包秤	PSC50	1	/
		169	皮带输送缝包机		1	/
		170	脉冲布袋除尘器	TBLMY8	1	/
		171	离心风机	5-48-4A-2	1	
		172	消音器		1	
		173	成品散装仓		24	/
		174	震动气锤		24	
		175	防分级流管		24	
		176	上料位器		24	
		177	下料位器		24	
		178	缓冲斗		24	/
		179	二次斗		24	/
		180	气动闸门	TZMQ40X40	24	
		181	手动闸门		24	
	液 添加 系统 (A)	182	秤式液体添加系统	SYTC100	1	添加油脂
		183	泵进系统	MSBS80	1	
		184	中间罐	MSYG01	1	
		185	泵出系统	MSBS40	1	
		186	油脂添加管路		1	
	压缩空气 管路系统	187	空气压缩机	SA-37A	1	/
		188	冷冻式干燥机	KDH-60F	1	
		189	主管路除尘过滤器	C-200-D	1	
		190	主管路油水过滤器	T-200-D	1	
		191	高效除油过滤器	A-200-D	1	

	192	C —2 储气罐 (0.8Mpa)		1	/
	193	压缩空气管路系统		1	
实验室设施	194	样品粉碎机	/	1	办公楼实验
	195	干燥箱	/	1	
	196	高温炉	/	1	
	197	通风橱	/	2	
	198	天平	/	1	
	199	红外线仪器	/	1	

4.主要原辅材料

本项目主要原辅料消耗情况见表 6 所示。

表 6 本项目主要原辅材料一览表

类别	原辅材料名称	年用量	最大贮存量	贮存位置	备注
原料	玉米	12.23 万吨	12000 吨	筒仓	粒状、袋装，送入厂内进筒仓
	豆粕	4 万吨	1500 吨	筒仓	粒状、袋装，送入厂内进筒仓
	小麦	2.22 万吨	1000 吨	仓库	粒状、袋装，送入厂内进仓库
辅料	蛋白粉	4000 吨	250 吨	仓库	粉状、袋装，送入厂内进仓库
	油脂	4000 吨	210 吨	油脂罐	液体、袋装，桶装送入油脂罐
	小麦粉	6400 吨	300 吨	仓库	粉状、袋装，送入厂内进仓库
	氨基酸	1100 吨	50 吨	仓库	粉状、袋装，堆码存放在仓库
实验试剂	石油醚	2.5L	1 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	无水乙醇	4.0L	2 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	98%硫酸	2.5L	1 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	硝酸	0.5L	1 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	甲醇	2.5L	1 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	盐酸	5 L	2 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	冰乙酸	2 L	1 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	乙酸乙酯	5L	2 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	正己烷	1.6L	1 瓶	实验室	液体、500ml/瓶
	磷酸氢二钾	2 L	1 瓶	实验室	固态、500ml/瓶
	磷酸氢二钠	2 L	1 瓶	实验室	固态、500ml/瓶
	氢氧化钠	50KG	10 瓶	实验室	固态、500g/瓶
	氢氧化钾	4 KG	1 瓶	实验室	固态、500g/瓶
	硫酸钾	15 KG	4 瓶	实验室	固态、500g/瓶
	硫酸铜	2 KG	1 瓶	实验室	固态、500g/瓶

表 7 原辅材料理化性质及用途

名称	理化性质	用途
玉米	含有丰富的蛋白质、脂肪、维生素、微量元素、纤维素	是动物饲料主要成分

		等，具有开发高营养、高生物学功能食品	
	豆粕	豆粕是大豆提取豆油后得到的一种副产品。豆粕一般呈不规则碎片状，颜色为浅黄色至浅褐色，味道具有烤大豆香味。豆粕的主要成分为：蛋白质 40%-48%，赖氨酸 2.5%-3.0%，色氨酸 0.6%-0.7%，蛋氨酸 0.5%-0.7%	大约 85%的豆粕被用于家禽和猪的饲养，豆粕内含的多种氨基酸适合于家禽和猪对营养的需求
	小麦、小麦粉	主要成分是碳水化合物、脂肪、蛋白质、粗纤维、钙、磷、钾、维生素 B1、维生素 B2 及烟酸等成分	是动物饲料重要主要成分
	氨基酸	满足动物需要促进动物生长，改善氨基酸平衡提高饲料利用率，不必通过提高蛋白质含量来满足动物对氨基酸的需要，节约了蛋白质资源，促进动物生长并能提高饲料日粮的利用率	用作动物饲料中，促进动物发育和生长
	油脂	油脂主要成分是三甘油酯，通常占 95%以上，由一个甘油与三个脂肪酸脱水结合而成，而油脂的特性与价值便由这些脂肪酸的饱和度及碳链长度所决定，双甘油酯、单甘油酯、游离脂肪酸、磷脂、脂溶性维生素、色素及非甘油基油脂	主要为畜禽配合饲料提供畜禽高能力需求，并有利于其他维生素吸收
	石油醚	石油醚是无色透明液体，有煤油气味。主要为戊烷和己烷的混合物。不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。易燃易爆，与氧化剂可强烈反应。主要用作溶剂和油脂处理。	实验室检验化验
	乙醇	乙醇是一种很好的溶剂，既能溶解许多无机物，又能溶解许多有机物，所以常用乙醇来溶解植物色素或其中的药用成分，也常用乙醇作为反应的溶剂，使参加反应的有机物和无机物均能溶解，增大接触面积，提高反应速率。	
	硫酸	化学式是 H_2SO_4 ，是一种重要的工业原料，可用于制造肥料、药物、炸药、颜料、洗涤剂、蓄电池等，也广泛应用于净化石油、金属冶炼以及染料等工业中，常用作化学试剂，在有机合成中可用作脱水剂和磺化剂	
	硝酸	硝酸是一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸。化学式： HNO_3 。熔点： $-42^{\circ}C$ ，沸点： $78^{\circ}C$ ，易溶于水，常温下纯硝酸溶液无色透明。	
	甲醇	无色透明液体，易溶于水，熔点： $-98^{\circ}C$ ，沸点： $64.5\sim 64.7^{\circ}C$ 。	
	盐酸	无色液体，有腐蚀性，为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味，主要成分：氯化氢，水。熔点： $-35^{\circ}C$ ，沸点： $57^{\circ}C$ ，相对密度（水=1）：1.20，相对蒸汽密度（空气=1）：1.26，饱和蒸汽压（kPa）：30.66（ $21^{\circ}C$ ），溶解性：与水混溶，浓盐酸溶于水有热量放出。	
	冰乙酸	无色透明液体，有刺激性酸臭，熔点： $16.6^{\circ}C$ ，相对密度（水=1）：1.05，溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳。	
	乙酸乙酯	乙酸乙酯是无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶，溶于水（10%ml/ml）。相对密度 0.902。熔点： $-83^{\circ}C$ 。沸点 $77^{\circ}C$ 。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物。	

正己烷	是低毒、有微弱的特殊气味的无色液体。熔点 -95.3°C ，沸点 68.74°C ，正己烷是一种化学溶剂，不溶于水，可与乙醚、氯仿混溶，溶于丙酮，在乙醇中的溶解度为 100 份乙醇溶解 50 份正己烷。
磷酸氢二钾	分子式： $\text{K}_2\text{HPO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ ，外观为白色结晶或无定形白色粉末，易溶于水，水溶液呈微碱性，微溶于醇，有吸湿性，温度较高时自溶。相对密度为 2.338， 204°C 时分子内部脱水转化为焦磷酸钾。
磷酸氢二钠	磷酸氢二钠在空气中易风化，常温时放置于空气中失去约 5 个结晶水而形成七水物，加热至 100°C 时失去全部结晶水而成无水物， 250°C 时分解变成焦磷酸钠，可溶于水、不溶于醇。
氢氧化钠	白色半透明片状固体，为基本化工原料，广泛用于造纸、合成洗涤及肥皂、粘胶纤维、人造丝及绵织品等轻纺工业方面，农药、染料、橡胶和化学工业方面、石油钻探，精炼石油油脂和提炼焦油的石油工业，以及国防工业、机械工业、木材加工、冶金工业，医药工业及城市建设等方面；还用于制造化学品、纸张、肥皂和洗涤剂、人造丝和玻璃纸，加工铝矾土制氧化铝，纺织品的丝光处，水处理等。
氢氧化钾	白色粉末或片状固体。熔点 $360\sim 406^{\circ}\text{C}$ ，沸点 $1320\sim 1324^{\circ}\text{C}$ ，相对密度 $2.044\text{g}/\text{cm}^3$ ，蒸汽压 $1\text{mmHg}(719^{\circ}\text{C})$ 。具强碱性及腐蚀性。极易吸收空气中水分而潮解，吸收二氧化碳而成碳酸钾。
硫酸钾	无色或白色结晶、颗粒或粉末。无气味，味苦，质硬，化学性质不活泼，在空气中稳定。密度 $2.66\text{g}/\text{cm}^3$ 。熔点 1069°C ，水溶液呈中性。
硫酸铜	无水硫酸铜为白色或灰白色粉末。是强酸弱碱盐，其水溶液呈弱酸性，显蓝色。微溶于稀乙醇而不溶于无水乙醇。

5.能耗、水耗

项目年用电量约 470 万千瓦时，项目年用水量约 3500 吨（主要为办公和生活用水），本项目所需蒸汽量为 12000 吨，由广东华电韶关热电有限公司提供。

6.劳动定员与工作制度

项目劳动定员 70 人，在厂内食宿，每天两班，每班 8 小时工作制，年工作 300 日。

7.厂区平面布置

本项目厂区平面布置见附图 2，由平面布局可以看到，本公司厂区主要包含主车间、投料车间、卸料棚、综合楼、办公楼等，其中综合楼、办公楼位于厂区内的南部，与项目的生产区分开，项目筒仓设置在用地范围西北部。大门设置在南面，与现有的

场外道路相接，内部交通布局合理，物料进出及内部流动顺畅。本项目的主体构筑物主要为主车间，各功能区域布置紧凑，有利于各生产工序的衔接，四周和各建筑四周有绿化带环绕，可起到消减噪声和吸收废气的作用。综上，本项目厂区平面布置总体合理。

广东韶科环保科技有限公司

(一) 施工期

根据项目的建设内容，项目施工期包括建（构）筑物建设以及设备的安装，其工艺流程及产污环节详见图 1。

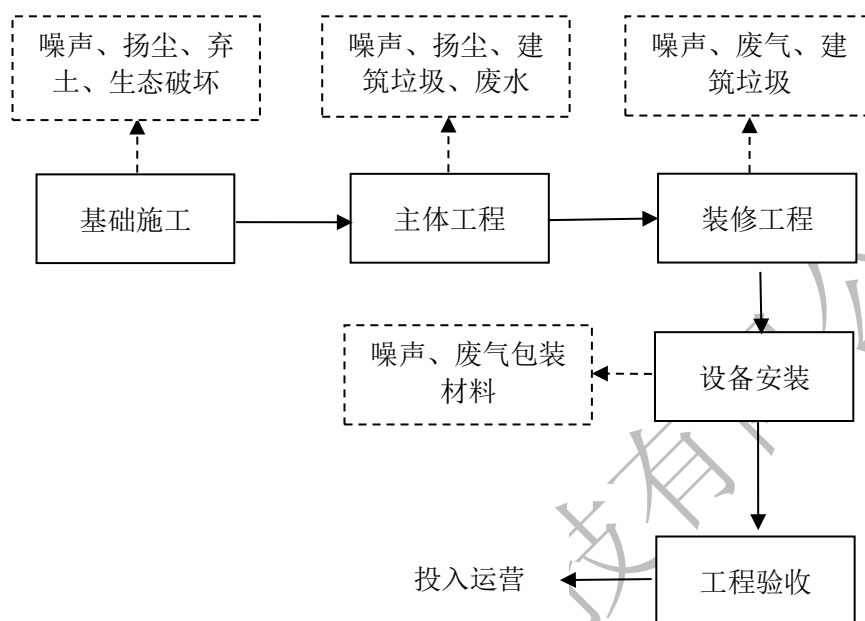


图 1 施工期工艺流程图

施工流程简述：

- (1) 基础建设：主要为场地的挖方、填土、平整和夯实；
- (2) 主体工程：本主要为主车间、投料车间、综合楼、办公楼、宿舍等建构筑物的建设、厂区道路的修建等建设；
- (3) 装修工程：对建筑构物的装修、安装水电等装修工程；
- (4) 设备安装：装修工程完成后进行各设备的安装，安装完成后进行工程验收。

(二) 运营期

本项目工艺流程及产污环节见图2。

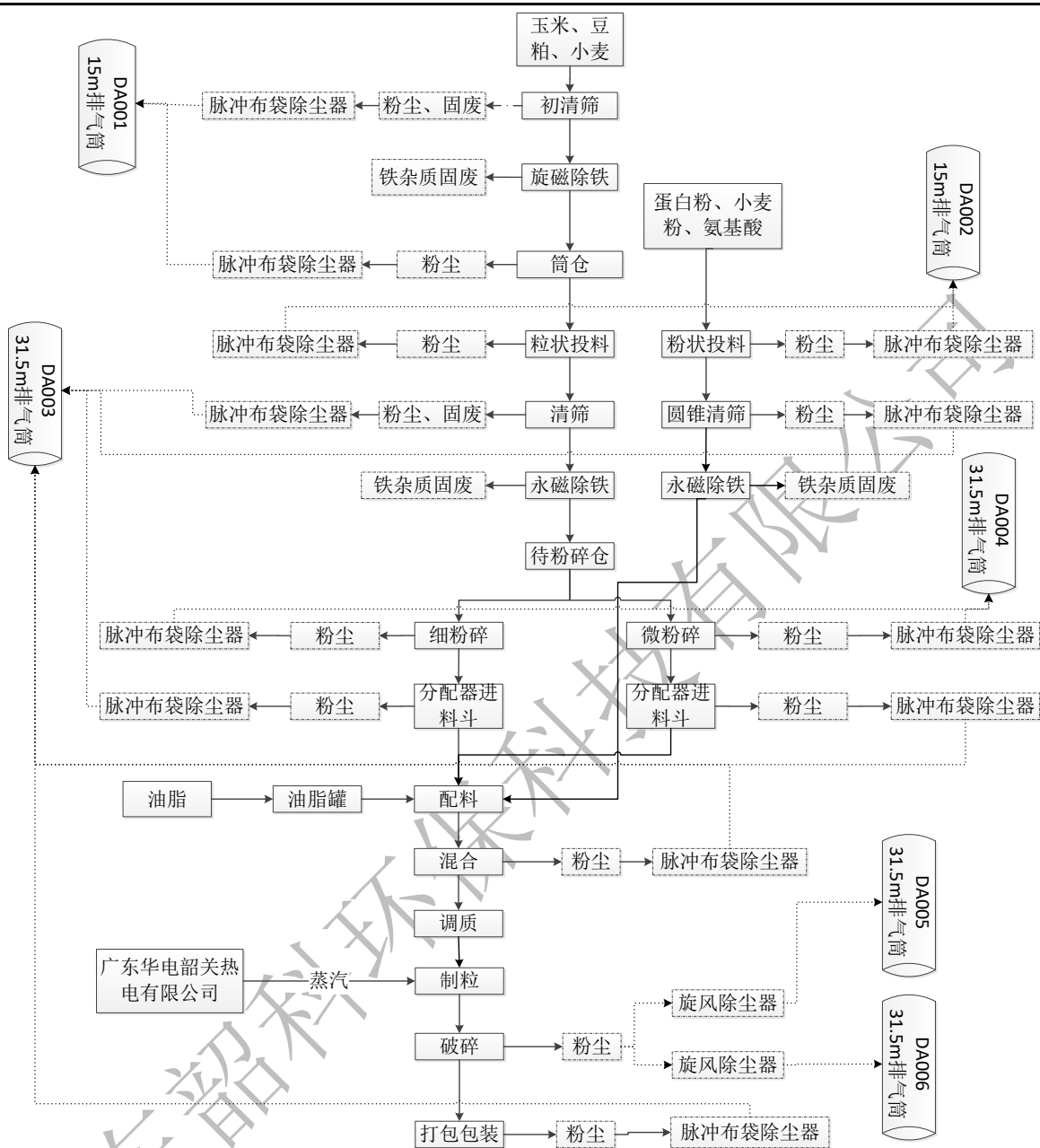


图 2 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

南雄市立华牧业有限公司工艺流程可以分为以下五大工段：原料接收工段，粉碎工段，混合工段，制粒工段，成品打包工段。以下对此五大工段及空气压缩系统进行说明。

①原料接收工段

玉米，豆粕以及其他原料经人工投料进入清理格栅，由斗式提升机将物料输送往

圆筒初清筛中，其中经过圆筒初清筛筛分出物料中的大杂及旋磁除铁器除去物料中的铁性杂质，进入筒仓暂存。

生产时，粒料通过刮板运输带将物料送入粒料投料斗口，由斗式提升机将物料输送往圆筒初清筛中，其中经过清筛筛分出物料中的大杂及永磁除铁器除去物料中的铁性杂质然后进入待粉碎仓中待用。不需要粉碎的物料（如石粉、氢钙、次粉等）投料后经由斗式提升机提升进入圆锥粉料筛中清理出物料中的大杂，及永磁筒中除去物料中的铁性杂质，然后进入旋转分配器分配至配料仓中待用。

原料投料的种类由中控室发出指令，在投料口的LED显示屏上显示，投料量由上料位器监控。当上料位器报警、停止投料。每个仓中会在计算机显示屏上模拟显示配料仓内物料剩余量。当仓内物料不足时，下料位器报警，由中控工向投料人员发出投料指令以及投放何种物料。

②粉碎工段

进入到粉碎仓的物料，经由去石叶轮喂料器均匀的将物料喂入到粉碎机中。中控工监测粉碎机电流，当粉碎仓下料位报警时，则说明仓中物料即将用尽，由中控工向投料处发出指令，投放何种物料及投放量由中控室掌控，在风机、脉冲布袋除尘器、沉降室的共同作用下，达到过筛条件的物料在负压的作用下由料封螺旋输送到斗式提升机中，由斗式提升机将物料输送到旋转分配器分配至配料仓中待用。去石叶轮喂料器和带有除石、除铁磁板可以再次将物料中的石头和铁性杂质过滤出来，以避免粉碎机及其易损件的损坏。

③配料工段

进入配料仓中的物料，通过计算机控制配料，由配料绞龙输送到配料称斗中。每种物料的多少根据配方量的大小来确定，配料完成以后，气动称门打开将物料放入到混合机中；小料（核心物料）则由人工或微量配料装置配料，配料后经指令进入混合机中。其投放小料的种类及重量由中控室给出指令后方可完成。小料投放完毕后，进入混合时间倒计时。混合时间经过60S-90S后，达到混合的均匀度要求 $CV \leq 5\%$ 。混合后的成品粉料经过混合机大开门后进入到缓冲斗中，经由刮板输送机进入永磁滚筒中除去铁性杂质后，进入到制粒工段。需要制粒的物料进入到待制粒仓中，进料量由上料位器监测。下料位器报警，开始进料；上料位器报警，停止进料。不需要制粒的物

料则进入到成品仓中待打包。如需要回机的物料则再次回到配料仓中待用。

④制粒工段

进入制粒仓中的物料，在中控室打开喂料绞龙后给调质器喂料。开机后，物料在调质器中，和通进调质器的蒸汽调质后进入颗粒机中制粒，蒸汽的温度比较高，在接触物料的时候对物料的温度有一定的提升，经过温度提升后的物料，在经过制粒室模具的挤压时更易成型，且高温杀菌之后，饲料颗粒细菌率低，动物吃了不生病，易消化。蒸汽在与粉料接触后会产生降温，对物料表面有湿润的作用，在用颗粒饲料加工机做颗粒的过程中，使产量增高，颗粒饱满美观。颗粒经过关风器后进入到冷却器中，在冷却器中的时间由冷却器的料位器控制，当物料达到上料位器后，冷却器排料装置打开，物料排出。冷却器的冷却效果由旋风除尘器和冷却风机控制。旋风除尘器中沉降的物料通过关风器进入到斗式提升机中。经过冷却器冷却后的物料，经由斗式提升机进入到回转分级筛中。通过回转分级筛筛分后达到要求的物料经过三通进入到待打包仓中等待打包。进料量由上料位监测。下料位器报警，开始进料；上料位器报警，停止进料。筛分后的大杂接到冷却器下破碎机中或接出到一层，小杂经过三通，一边接入制粒缓冲斗，换品种后的就接至一楼手动打包。

⑤打包工段

进入成品仓中的物料，经过中控室打开闸门后进入三通，需要过筛的物料经过振动筛筛分后进入打包称中打包。不需要筛分的物料直接进入打包称中打包。打包称的除尘由脉冲布袋除尘器和风机共同作用。

⑥空气压缩系统

空气压缩系统，为整个生产线的除尘器，气动元器件等提供稳定的气源。

(2) 主要产污环节

①废水：生产过程无废水产生，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，排入园区污水处理厂进一步处理。

②废气：原料接收、粉碎、配料、破碎、筛分、包装产生的粉尘，食堂油烟；实验室产生的少量实验废气。

③噪声：生产设备运行时产生的噪声。

④固废：包装废物、原料初选杂质、除尘器收集的粉尘、车间内自然沉降粉尘、

与项目有关的原有环境问题

实验室危废、机修含油危废，生活垃圾等。

1. 与本项目有关的原有污染情况

本项目位于南雄市南雄产业转移工业园二期，属新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。

2. 园区现状污染源情况

本项目位于韶关市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，拟开发建设用地总面积 336.06 公顷（合 5040.88 亩），定位为粤北地区重要的电气机械及器材制造业园区。主导发展电气机械及器材制造业，实现产业优势互补、资源能源节约、环境协调发展，形成粤北地区重要的电气机械及器材制造业园区。

目前，该园区正在筹建中，入驻企业较少，截至 2021 年 5 月，东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区范围内产业现状基本以工业产业为主，共涉及 8 家企业，只有 2 家建成投产，详见表 8。三废排放情况见表 9。

表 8 二期园区企业统计情况

序号	状态	行业类别	名称	主要产品及规模	环评审批文号
1	已建	电子专用材料制造	广东美瑞克微金属磁电科技有限公司	年产 2000 吨高性能软磁合金粉芯	雄环审[2017]64 号
2	已建	砼结构构件制造	南雄市鸿宇混凝土有限公司	混凝土	雄环审[2017]4 号
3	在建	绝缘制品制造	南雄鸿硕电线材料有限公司	年产 1070 吨铝箔麦拉、绵纸和麦拉产品	雄环审[2019]10 号
4	在建	粘土砖瓦及建筑砌块制造	南雄市兴南新型墙体材料有限公司	蒸压加气混凝土砌块	雄环审[2020]1 号
5	在建	纸制品制造	韶能集团广东绿洲生态科技有限公司	年产 8.695 万吨生态植物纤维餐具	粤环函[2011]98 号
6	在建	塑料制品	广东九彩新材料有限公司	年产 5 万吨新型环保复合功能材料	雄环审[2020]33 号
7	在建	其他电子元件制造	南雄雄州智能机械科技有限公司	年产 300 万条家电内部线束和 60 万条手机数据线	雄环审[2020]32 号
8	在建	其他耐火材料	广东羽涛新材料科技有限公司	年产 10000 吨新型搪瓷材料、预磨粉、静电粉	韶环雄审[2021]5 号

表 9 二期园区三废排放情况汇总表

环境影响因素	排放量
--------	-----

废水	废水	废水量 (m ³ /d)	171.442
		COD (t/a)	2.259
		氨氮 (t/a)	0.281
废气	有组织排放	SO ₂ (t/a)	0.165
		氮氧化物 (t/a)	2.244
		烟(粉)尘 (t/a)	14.673
		非甲烷总烃 (t/a)	6.197
固体废物	危险废物 (t/a)		99.152 (委外处置)
	一般固废 (t/a)		795.76 (综合利用, 环卫清运)
	生活垃圾 (t/a)		367.37 (环卫清运)

本项目四至图见附图，项目周边均为空地，无企业入驻。

3.主要环境问题

环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

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.环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》的规定，本项目所在地区空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2020年），南雄市各常规监测因子均可满足《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”二级标准要求，本项目所在区域属于达标区。

表 10 2020 年南雄市环境空气质量监测结果统计 单位：μg/m³
(略)

此外，根据《南雄园区二期监测监测报告》中有关监测数据（广东韶测检测有限公司，监测时间 2021 年 1 月 7 日~1 月 13 日），G1 岭背 TSP 日均浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二级标准，TVOC 8h 浓度达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 空气质量浓度限值标准，项目所在区域环境空气质量良好。监测结果见表 11，监测布点图见附图 6。

表 11 环境空气检测结果
(略)

2.地表水环境质量现状

本项目位于韶关市南雄市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区，项目附近地表水为凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段（长度 6km）水环境功能区划为“综合”，水质目标为Ⅲ类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。项目所在水系见附图 4。由于凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段未设置常规断面，故本报告引用其下游浈江古市断面监测结论进行评价。下游浈江古市断面水质目标为Ⅲ类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，根据《韶关市生态环境状况公报》（2020 年），全市河流水质监测在北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、

马坝河、潏江、新丰江、横石水共设 28 个市控以上常规监测断面，2020 年韶关市 28 个监测断面水质均达水质目标要求，优良率为 100%，与 2019 年持平，达标率为 100%。

3.声环境质量现状

本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测。

4.地下水环境现状

本项目属于饲料加工项目，正常工况下不存在地下水污染的途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本报告不开展地下水环境现状调查。

5.土壤环境现状

本项目属于饲料加工项目，正常工况下不存在土壤污染的途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本报告不开展地下土壤环境现状调查。

6.生态环境

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）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

7.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体较好。

8.专项评价设置情况

根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 13 所示。

表 13 本项目专项评价设置情况

序号	类别	是否设置专项评价	理由	评价等级	评价范围
----	----	----------	----	------	------

	1	大气	不开展	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	/	/
	2	地表水	不开展	项目废水排入工业污水处理厂处理达标排放，属于间接排放，不直排	/	/
	3	声环境	不开展	不开展专项评价	/	/
	4	地下水	不开展	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	/	/
	5	土壤	不开展	不开展专项评价	/	/
	6	环境风险	不开展	不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	/	/
	7	生态影响	不开展	本项目不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	/	/
环境保护目标	1.大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，居住区主要为莲塘坳（150m）。 2.地表水环境保护目标 本项目污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂，进一步处理达标后排入凌江，因此本项目地表水环境保护目标主要为凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。 3.声环境保护目标 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。 4.地下水环境保护目标 本项目厂界外周边 500 米范围内不存在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保护区。 5.生态环境保护目标 本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，用地且用地范					

围内不含生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 14 所示，分布情况见附图 3。

表 14 主要环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	总人口数 (人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m/
莲塘坳	居民区	大气环境	345	大气环境二类区	EN	150
凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段	地表水体 (纳污河段)	地表水环境	—	III类水	E	500

1.废气排放标准

(1) 建设期

建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点 1.0mg/m³。

(2) 运营期

本项目生产过程中产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放标准，由于排气筒高度不能满足高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上，排放速率按其高度对应的速率限值的 50%来执行。无组织排放的颗粒物、实验室硫酸、盐酸产生的少量酸雾执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求。根据《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号），本项目实验室产生的有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值要求。

表 15 大气污染物排放限值

排放源	污染物	排放高度(m)	排放标准			标准值来源
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放限值 (mg/m³)	
DA001、DA002	颗粒物	15	120	1.45	/	

DA003、DA004 DA005、DA006	颗粒物	31.5	120	9.5	/	《大气污染物 排放限值》 (DB44/27- 2001)
厂界	颗粒物	/	/	/	1.0	
	硫酸雾	/	/	/	1.2	
	氯化氢	/	/	/	0.2	

表 16 挥发性有机废气执行标准

污染物	排放限值	限值含义	无组织监控位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度	厂房外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度	

营运期本项目实际灶头 2 个，1 个灶头标准烟气量约 2000m³/h。本项目食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型规模，油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³。

表 17 饮食油烟排放标准（摘录）

规 模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85
备注：单个灶头基准排风量，大、中、小型均为 2000m ³ /h，为小型餐饮单位			

2. 废水排放标准

（1）建设期

本项目建设期施工废水经临时沉淀池处理后全部用于扬尘点洒水，不外排。施工人员产生的生活污水经三级化粪池处理后外排至园区污水处理厂处理。

（2）运营期

运营期废水主要为员工生活污水和食堂废水，生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

	第二时段的三级标准后外排至园区污水处理厂处理。 园区污水处理厂废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。污水处理厂进水标准见表 18，污水处理厂最终出水水质见表 19。 表 18 本项目废水排放标准限值 mg/L, pH 除外 <table><tr><th>标准名称</th><th>pH 值（无量纲）</th><th>BOD₅</th><th>COD_{Cr}</th><th>SS</th><th>氨氮</th></tr><tr><td>DB44/26-2001</td><td>6~9</td><td>300</td><td>500</td><td>400</td><td>—</td></tr></table> 表 19 水污染物排放执行标准 单位：mg/L <table><tr><th>标准名称</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>SS</th></tr><tr><td>DB44/26-2001 第二时段的一级标准</td><td>40</td><td>20</td><td>—</td><td>20</td></tr><tr><td>GB18918-2002 一级 A 标准</td><td>50</td><td>10</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>污水处理厂排放标准</td><td>40</td><td>10</td><td>5</td><td>10</td></tr></table> 3.噪声排放标准 建设期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55 dB（A）。 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55dB（A）。 4.固体废弃物执行标准 项目一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，及其 2013 年修改单）的要求。	标准名称	pH 值（无量纲）	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮	DB44/26-2001	6~9	300	500	400	—	标准名称	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	DB44/26-2001 第二时段的一级标准	40	20	—	20	GB18918-2002 一级 A 标准	50	10	5	10	污水处理厂排放标准	40	10	5	10
标准名称	pH 值（无量纲）	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮																												
DB44/26-2001	6~9	300	500	400	—																												
标准名称	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS																													
DB44/26-2001 第二时段的一级标准	40	20	—	20																													
GB18918-2002 一级 A 标准	50	10	5	10																													
污水处理厂排放标准	40	10	5	10																													
总量控制指标	本项目厂区废水排放口 COD 排放量为 0.529t/a，NH₃-N 排放量为 0.053t/a，最终排入园区污水处理厂进行处理，经园区污水处理厂处理后最终排放量为 COD：0.106t/a、NH₃-N：0.013t/a，建议本项目水污染物排放总量指标纳入园区污水处理厂总量控制管理，不再单独另行分配。 本项目大气污染物排放量为颗粒物：9.82t/a（有组织排放量：8.2t/a，无组织排																																

	放量：1.62t/a），VOCs：0.0036t/a（无组织排放量：0.0036t/a）。因此本报告建议本项目以排放量为总量控制指标，即颗粒物：9.82t/a，VOCs：0.0036t/a。 根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目所在区域“北部生态发展区”在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代。 根据粤环发（2019）2号的要求，VOCs排放量不大于300公斤/年的新、改、扩建项目不需进行总量替代。本项目挥发性有机物产生量为0.0036 t/a，不需要进行等量替代。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1.施工扬尘 建设单位拟采取“洒水降尘；覆盖运输，保持车辆整体整洁，防止沿途撒漏，清理撒漏现场；定期清洗施工场地出入口”等防止扬尘措施。 2.废水 场地内设置临时沉淀池，对施工废水收集处理后用于扬尘点洒水降尘，不外排。施工人员约 30 人，生活污水产生量约 4.2m³/d，经三级化粪池处理后排放至园区污水处理厂进行处理。 3.噪声 采取的施工噪声防治措施有： （1）尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 （2）现场布置高噪声设备时应尽量远离住宅，且避免在居民休息时间使用，并进行一定的隔离和防护消声处理，施工期工地周围应设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。 （3）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。 4.固体废物 建筑垃圾尽量在场内周转，就地用于回填、绿化、道路等，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运至主管部门指定地点工程渣土消纳场处置。 5.施工期水土流失 施工期可能导致水土流失的主要原因是降雨、地表开挖和弃土填埋等，根据“谁开发谁保护，谁造成水土流失谁负责治理”的原则以及《开发建设
-----------	---

项目水土保持方案技术规范》中的有关规定，确定本工程水土防治责任范围主要包括主体工程施工区（包括投料车间、主车间等）、施工临时场地、临时堆土场、施工便道、中转料场及弃渣场等。根据项目建设区内的地形条件和自然条件以及建设项目施工工艺和施工区具体特点，结合水土流失防治责任范围的划分，遵照治理措施布局合理、技术指标可行、经济有效的原则，防治分区划分为主体工程防治区、临建设施防治区（包含施工临时场地防治区、临时堆土场防治区、施工临时便道防治区、中转料场防治区）及弃渣场防治区。

防治措施：根据本项目的水土流失预测分析和划定的防治责任范围，以及水土流失防治分区和防治内容，确定不同的防治区采用不同的防治措施及布局，统筹布局各项水土保持措施。

表 20 分区防治措施

分区	治理措施	
	植物措施	临时措施
主体工程防治区	厂周边场地覆土、植草绿化	基坑顶部周边临时排水沉沙
临时场地防治区	覆土、植草绿化	填土草包临时拦挡、场地临时排水沉沙、覆盖薄膜
弃渣场防治区	覆土、植草绿化	填土草包临时拦挡、场地临时排水沉沙

6.生态环境和景观的影响

本工程施工对生态、景观环境的影响主要是：

①施工期间的填挖土石方破坏自然景观。工程在取土填土后裸露表面被雨水冲刷后将造成水土流失现象，对景观也会产生破坏影响。

②施工过程开挖地表，坑坑洼洼，影响景观；使原地表层的地下水层和排水系统受到一定影响。

③施工工地内运转的农业机械、无序堆放的建筑材料和建筑垃圾，也将造成杂乱现象，有些还会持续到运营初期。更主要的是在施工后期，若不进行及时的植被恢复，将对景观产生一定的不良的影响。

④该项目在施工期内将增加周围地区的扬尘量，给人空气污浊的感觉。

	⑤施工中土壤结构会受到破坏，土壤抵抗侵蚀的能力将会大大减弱，在暴雨中由降雨所产生的土壤侵蚀，将会造成项目建设施工过程中严重的水体流失。 减缓措施：①施工期合理施工布局，有计划地施工，避免大面积开挖，减少裸地面积，将基础开挖工作安排在晴天进行、弃土建筑垃圾及时清运、雨天对没有及时清运的物料和临时土方进行遮盖等，防止水土流失； ②管道施工分层开挖分层回填，表土单独集中堆放，及时采取拦挡、截排水等临时防护措施加以防护，后期用于绿化用途； ③工程建成后，对空地绿化，并保证绿化率及植被在该区域内均匀分布，绿化植物以南雄本地物种为宜，并使植物的种类尽可能地多样化。
--	---

1.废气

本项目废气主要为生产过程中产生的工艺废气、食堂油烟和实验室废气。

(1) 工艺废气

根据《全国第二次污染源普查工业污染源》 132 饲料加工行业系数手册中规定，1329 其他饲料加工 配合饲料（≥10 万吨/年）的产污系数为 0.041kg/t 产品，本项目设计产能为 20 万吨，则粉尘总产生量为 8.2t/a。根据饲料加工行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，即产污系数已核算扣减污染治理设施去除的颗粒物。因此，饲料加工行业颗粒物的产生量和排放量相等。（注：手册给出的产污系数仅为废气颗粒物的有组织排放的产污系数，不包括无组织排放的产污系数）

玉米和豆粕经汽车运至厂区后，直接在卸料棚进行卸料，经过初清等处理后进入原料筒仓。投料后立即关闭投料口，包装时将打包袋围蔽出料口，生产过程均为全密闭机械生产。根据项目生产特点，粉尘产生量比较大的工序主要是投料、初清、粉碎、混合、制粒和包装，因此拟在这些工序设置脉冲布袋除尘器/旋风除尘器收集粉尘。

粉尘总产生量按产能计算，各产尘工序的粉尘产生量按系数分配，根据建设单位的生产经验，各产尘工序产生情况见表 21。

表 21 各工序粉尘情况一览表

车间名称	排放源	粉尘产生占比系数	粉尘产生量（t/a）	生产设备及数量	脉冲布袋除尘器数量（台）	排放方式
卸料棚	玉米、小麦和豆粕卸料	0.05	0.41	饲料配套筒仓（12 个）	4	脉冲布袋除尘器收集处理后经
清理平台	初清	0.025	0.205	圆筒初清筛（1 台）	1	DA001 排气筒排放
投料车间	投料	0.05	0.41	投料斗（2 台）	2	脉冲布袋除尘器收集处理后经 DA002 排气筒排放
主车间	清筛	0.03	0.246	圆筒初清筛（1 台）圆锥粉料筛	2	脉冲布袋除尘器收集处理后经

				(1台)		DA003 排气筒排放
主车间	粉碎	0.5	4.1	超越粉碎机 (1台) 水滴王粉碎机 (1台)	2	脉冲布袋除尘器收集处理后经 DA004 排气筒排放
主车间	进料	0.03	0.246	进料斗 (2台)	2	脉冲布袋除尘器收集处理后经 DA003 排气筒排放
主车间	混合	0.04	0.328	混合机 (1台)	1	脉冲布袋除尘器收集处理后经 DA003 排气筒排放
主车间	制粒	0.2	1.64	碎粒机 (2台)	2	旋风除尘器收集处理后经 DA005 和 DA006 排气筒排放
主车间	包装	0.075	0.615	包装机 (1台)	1	脉冲布袋除尘器收集处理后经 DA003 排气筒排放
合计		1	8.2	25	17	-

1) 原料接收工序产生的粉尘

本项目原料接收工序可分为两个部分，一为原料入厂后进入筒仓暂存前，二为筒仓物料输送到主车间饲料生产线原料接收系统。这两个工段均产生粉尘。主要为原料倾倒、清理过程中产生的粉尘。原料粒料向受料口倾倒及筛分过程中会产生一定的粉尘，筛分工序会筛分出无机粉尘（砂土、金属粉末等）

①筒仓卸料接收及清理筛粉尘

该工段位于卸料棚，卸料及清理原料接收量为 20 万吨，卸料接收粉尘通过风机引入脉冲布袋除尘器处理后排放，排放量约为 0.41t/a。本工段共设置 4 台风机及 4 台脉冲布袋除尘器（单台风量 10000m³/h），除尘效率可达 99%以上。

	初清粉尘通过风机引入脉冲布袋除尘器处理后排放，初清粉尘排放量约为 0.205 t/a。本工段共设置 1 台风机及 1 台脉冲布袋除尘器(单台风量 10000m³/h)，除尘效率可达 99%以上。 上述两处粉尘经 15m 高的 DA001 排气筒排放。 ②生产线接收及清理筛粉尘 该工段位于投料车间，投料粉尘通过风机引入脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高的 DA002 排气筒排放，投料粉尘排放量约为 0.41t/a。本工段共设置 2 台风机及 2 台脉冲布袋除尘器（单台风量 3500m³/h），除尘效率可达 99%以上。 清理筛粉尘通过风机引入脉冲布袋除尘器处理后排放经主车间楼顶的 DA003 排气筒（31.5m）排放，粉尘排放量约为 0.246t/a，本工段共设置 2 台脉冲布袋除尘器（单台风量 720m³/h），除尘效率可达 99%以上。 2) 原料粉碎工序产生的粉尘 主要为原料在粉碎过程中产生的粉尘，粉尘通过风机引入脉冲布袋除尘器处理达标后经主车间楼顶的 DA004 排气筒（31.5m）排放，排放量约为 4.1t/a。本工段共设 2 台风机及 2 台脉冲布袋除尘器（1 台风量 15000m³/h，1 台风量 8920m³/h），除尘效率可达 99%以上。 原料粉碎后投加到缓冲斗内会产生粉尘，引入脉冲布袋除尘器处理后经主车间楼顶的 DA003 排气筒（31.5m）排放，排放量约为 0.246t/a，本工段共设置 2 台风机及 2 台脉冲布袋除尘器（单台风量 720m³/h），除尘效率可达 99%以上。 3) 混合工序粉尘 配料工序全密闭生产，不产生粉尘，混合工序进料斗粉尘引入脉冲布袋除尘器处理后经主车间楼顶的 DA003 排气筒（31.5m）排放，粉尘排放量约为 0.328t/a，本工段共设置 1 台风机及 1 台脉冲布袋除尘器（单台风量 720m³/h），除尘效率可达 99%以上。 4) 制粒系统产生的粉尘
--	--

饲料制粒后进行破碎、筛分，其过程中会产生一定的粉尘，粉尘通过风机引入旋风除尘器处理后分别经主车间楼顶的 DA005 和 DA006 排气筒（31.5m）排放，排放量约为 1.64t/a，本工段共设置 2 台风机及 2 台旋风除尘器（每台风量 21120m³/h），除尘效率可达 99%以上。

5) 成品包装工段产生的粉尘

成品包装工段会产生一定量的粉尘，通过风机引入脉冲布袋除尘器处理经主车间楼顶的 DA003 排气筒（31.5m）排放，排放量约为 0.615t/a。本工段共设置 1 台风机及 1 台脉冲布袋除尘器（风量 1700m³/h），除尘效率可达 99%以上。

6) 无组织

项目玉米、小麦和豆粕由物料车运送至卸料棚地坑内，粉尘由脉冲布袋除尘器处理，物料由提升机和密闭管道输送至物料筒仓内，物料在卸料时会产生粉尘，粉尘收集率取 95%，被收集的粉尘经除尘器收集处理后排放，该除尘器设置在卸料棚外，粉尘去除率为 99%，未被收集的粉尘以无组织形式排放，卸料棚内无组织粉尘排放量为 2.16t/a，由于卸料产生的粉尘均为大颗粒，粉尘经自然沉降及厂房阻隔作用，约有 50%的粉尘在卸料棚内沉降，排入车间外的粉尘约占无组织粉尘产生量 50%，即 1.08t/a。

项目玉米、小麦和豆粕卸料后需要进行清理来去除其中的砂石、铁丝等杂质，初清过程产生的粉尘经脉冲布袋除尘器收集后排放，粉尘收集率取 95%，被收集的粉尘经除尘器收集处理后排放，该除尘器设置在卸料棚外，粉尘去除率为 99%，未被收集的粉尘以无组织形式排放，清理棚内无组织粉尘排放量为 1.08t/a，由于初清产生的粉尘均为大颗粒，粉尘经自然沉降及厂房阻隔作用，约有 50%的粉尘在清理棚内沉降，排入车间外的粉尘约占无组织粉尘产生量 50%，即 0.54t/a。

本项目年运行 4800h，工艺废气产排量情况如表 22 所示。

表 22 本项目工艺废气产排情况一览表

排放源	废气量 (m ³ /h)	产生情况			去除率 (%)	排放情况			执行标准 浓度
		浓度	速率	产生		浓度	速率	排放	

		(mg/m ³)	(kg/h)	量(t/a)	)	(mg/m ³)	(kg/h)	量(t/a)	(mg/m ³)
DA001	50000	2.56	0.128	0.615	0	2.56	0.128	0.615	120
DA002	7000	12.20	0.085	0.41	0	12.20	0.085	0.41	120
DA003	5300	56.41	0.299	1.435	0	56.41	0.299	1.435	120
DA004	23920	35.71	0.854	4.1	0	35.71	0.854	4.1	120
DA005	21120	8.09	0.171	0.82	0	8.09	0.171	0.82	120
DA006	21120	8.09	0.171	0.82	0	8.09	0.171	0.82	120
卸料棚(无组织)	--	--	0.45	2.16	50		0.225	1.08	/
清理平台(无组织)	--	--	0.225	1.08	50		0.113	0.54	/
注：无组织粉尘的去除率按粉尘沉降率 50%取值计算									
综上所述，本项目生产工艺粉尘产生总量为 11.44 t/a，其中有组织粉尘产生量为 8.2t/a，无组织粉尘产生量为 3.24t/a。 经脉冲布袋除尘器处理后有组织粉尘排放量为 8.2t/a，各排气筒均可达标外排。废气排放速率和排放浓度均可满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放标准。 根据上述分析，本项目物料产生的粉尘经自然沉降及厂房阻隔，卸料棚和清理平台排入车间外的粉尘约占无组织粉尘产生量 50%，其余车间的产生量等于排放量，即无组织粉尘排放量约为 1.62t/a。 (2) 食堂油烟 食堂厨房作业时产生的油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气。按食堂就餐 140 人次/天，每人每次消耗食用油 30g 计算，则消耗食用油 4.2kg/d、1.26t/a，烹饪过程中油烟产生量约为食用油消耗量的 3%，则餐厅厨房年产生油烟量为 0.038t/a。饭堂厨房内拟设 2 个基准灶头，油									

烟废气集中收集后通过一套高效油烟净化器处理，风量 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，每天烹饪时间取 6h，则油烟产生浓度为 $5.25\text{mg}/\text{m}^3$ 。厨房产生的油烟废气经过高效油烟净化器处理后通过专用烟道排放，处理效率可达 75%，由此可算得本项目厨房油烟产排情况见下表 23。

表 23 项目饭堂油烟废气产生情况

耗油量 (t/a)	油烟产生系数	油烟产生量 (t/a)	废气量 (m^3/h)	年运行小时数 (h)	产生浓度 (mg/m^3)	净化效率	油烟排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)
1.26	3%	0.038	4000	1800	5.25	75%	0.009	1.31

(3) 实验室废气

实验室配制溶液和进行实验操作时产生少量废气，主要污染物为易挥发性溶液（盐酸等）的挥发物，其中大部分废气通过实验室通风橱和集气管收集，通过所在建筑楼顶的通风橱排放到大气中；极小部分实验废气为无组织形式排放在实验室。由于挥发性原料的使用量较少，各类废气污染物的排放浓度和排放总量也较小。

有机化学试剂的配制在通风橱中进行，通风橱废气经引风设备引到集气管；项目分析实验废气量很难定量且废气排放量很小，主要污染物为挥发性有机废气（VOCs），包含乙醇、乙酸、乙酸乙酯、石油醚废气，以全部挥发计算，根据类比，以实验室抽风量 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 、6h/d、300d/a 计算，VOCs 的产生浓度为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生量为 0.0036t/a 。

➤ 废气污染治理设施可行性：

本项目投料、初清、粉碎、混合和包装会产生粉尘，因此拟在这些工序设置脉冲布袋除尘器/旋风除尘器收集粉尘。经核算，颗粒物外排浓度可达到相应的排放标准。根据项目设计资料，本项目拟建废气处理设施详见表 24。

表 24 本项目废气处理设施一览表

生产工序	治理措施	除尘设备数量	污染治理设施编号	设计风机风量 m^3/h
卸料工序	脉冲布袋除尘器	4 套	TA001	10000
			TA002	10000
			TA003	10000
			TA004	10000

	初清工序	脉冲布袋除尘器	1 套	TA005	10000
	投料工序	脉冲布袋除尘器	2 套	TA006 TA007	3500 3500
	清筛工序	脉冲布袋除尘器	2 套	TA008 TA009	720 720
	粉碎工序	脉冲布袋除尘器	2 套	TA010 TA011	15000 8920
	进料工序	脉冲布袋除尘器	2 套	TA012 TA013	720 720
	混合工序	脉冲布袋除尘器	1 套	TA014	720
	制粒工序	旋风除尘器	1 套	TA015	21120
	制粒工序	旋风除尘器	1 套	TA016	21120
	包装工序	脉冲布袋除尘器	1 套	TA017	1700
	员工食堂	静电油烟净化器	1 套	TA018	4000
	➤ 脉冲布袋除尘器工作原理： 脉冲布袋除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质(布袋)上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋的灰尘，而其他的布袋正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分。除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。 ➤ 旋风除尘器工作原理：				

旋风除尘器结构是由内外两个圆筒、圆锥筒以及进气口、排灰口所组成，内、外圆筒和排灰口位于同一条轴线上。

含尘空气以较高的速度沿外圆筒上部的进气口切向进入后，在内、外圆筒之间和锥体部位作自上而下的螺旋形高速旋转。在旋转中，尘粒在较大离心力的作用下被甩到外圆筒内壁并与壁面碰撞、摩擦而逐渐失去速度，然后在重力作用下，沿着筒壁降落到锥体部分，后由底部排灰口排出。气流在接近锥体下端时，由于出口安装了闭风设备，空气无法从底部流出，又开始反转上升，然后经内圆筒排出。

➤ 废气环境影响分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知，本项目废气污染物成分简单，排放颗粒物、食堂油烟、硫酸雾、氯化氢和少量有机废气。本项目有组织排放的颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放的颗粒物、硫酸雾和氯化氢可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值要求，食堂油烟排放达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准要求。

本项目所在的南雄市属环境空气达标区，厂界外最近的大气环境保护目标距离本项目约 150 米（莲塘坳）；本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放；主要污染物颗粒物最终排放速率较小；因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 26 所示。大气排放口情况如表 27 所示。大气污染物产排情况如表 28 所示。

➤ 非正常排放情况废气源强及应对措施

在生产设施开停机、废气治理设施处理效率下降（如脉冲布袋除尘器不能正常运行等）不能够达到正常处理效率时发生非正常工况排污。在这种情况下，废气不能够得到有效治理（根据经验数据，粉尘去除效率下降至 50%），根据

本项目特点及工程分析情况，本项目非正常排放情况时的发生频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施详见下表 25。

表 25 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	卸料工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	23.49	1.17	0.5	1	停止生产
2	初清工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	44.42	2.22			
3	投料工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	610.12	4.27			
4	清筛工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	293.32	1.55			
5	粉碎工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	1821.17	21.78			
6	进料工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	293.32	1.55			
7	混合工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	688.17	3.65			
8	制粒工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	402.91	8.54			
9	包装工序	废气治理设施处理效率下降	颗粒物	1240.96	6.58			

表 26 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计能力 m³/h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否可行技术	
1	卸料工序	颗粒物	有组织排放	TA001~TA004	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	40000	95	99	是	DA001
2	初清工序	颗粒物	有组织排放	TA005	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	10000	95	99	是	
3	投料工序	颗粒物	有组织排放	TA006~TA007	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	7000	100	99	是	DA002
4	清筛工序	颗粒物	有组织排放	TA008~TA009	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	1440	100	99	是	DA003
5	粉碎工序	颗粒物	有组织排放	TA010~TA011	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	23920	100	99	是	DA004
6	进料工序	颗粒物	有组织排放	TA012~TA013	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	1440	100	99	是	DA003
7	混合工序	颗粒物	有组织排放	TA014	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	720	100	99	是	DA003

8	制粒工序	颗粒物	有组织排放	TA015	旋风除尘器	旋风除尘	21120	100	99	是	DA005
9	制粒工序	颗粒物	有组织排放	TA016	旋风除尘器	旋风除尘	21120	100	99	是	DA006
10	包装工序	颗粒物	有组织排放	TA017	脉冲布袋除尘器	布袋除尘	1700	100	99	是	DA003
11	员工食堂	油烟	有组织排放	TA018	油烟处理系统	高效油烟净化	4000	100	75	是	DA007
12	卸料棚	颗粒物	无组织	/	自然沉降	/	/	/	/	是	/
13	清理平台	颗粒物	无组织	/	自然沉降	/	/	/	/	是	/
14	实验室	硫酸雾	无组织	/	通风橱	/	/	/	/	是	/
15	实验室	氯化氢	无组织	/	通风橱	/	/	/	/	是	/
16	实验室	有机废气	无组织	/	通风橱	/	/	/	/	是	/

表 27 大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口 内径 (m)	排气温度 (℃)	类型
			经度	纬度				
1	DA001	卸料、初清工序粉尘排放口	114°18'14.033"	25°09'44.208"	15	1.0	30	一般排放口

2	DA002	投料工序粉尘排放口	114°18'14.130"	25°09'43.252"	15	0.4	30
3	DA003	清筛、进料、混合、 包装工序粉尘排放口	114°18'12.609"	25°09'42.605"	31.5	0.35	30
4	DA004	粉碎工序粉尘排放口	114°18'12.971"	25°09'42.779"	31.5	0.7	30
5	DA005	制粒工序粉尘排放口	114°18'12.164"	25°09'42.306"	31.5	0.7	30
6	DA006	制粒工序粉尘排放口	114°18'12.797"	25°09'42.132"	31.5	0.7	30
7	DA007	食堂油烟废气排放口	114°18'14.979"	25°09'40.259"	15	0.3	40

表 28 本项目污染物产排情况

排放形式	污染源	污染物种类	排放口编号	废气量 m³/h	产生情况			排放情况			排放标准	
					产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
有组织排放	卸料工序	颗粒物	DA001	50000	0.41	2.56	0.128	0.615	2.56	0.128	120	1.45
	初清工序	颗粒物			0.205							
	投料工序	颗粒物	DA002	7000	0.41	12.20	0.085	0.41	12.20	0.085	120	1.45
	清筛工序	颗粒物	DA003	5300	0.246	56.41	0.299	1.435	56.41	0.299	120	9.5
	进料工序	颗粒物			0.246							
	混合工序	颗粒物			0.328							
	包装工序	颗粒物			0.615							
	粉碎工序	颗粒物	DA004	23920	4.1	35.71	0.854	4.1	35.71	0.854	120	9.5
	制粒工序	颗粒物	DA005	21120	0.82	8.09	0.171	0.82	8.09	0.171	120	9.5
	制粒工序	颗粒物	DA006	21120	0.82	8.09	0.171	0.82	8.09	0.171	120	9.5
	油烟废气	油烟	DA007	4000	0.038	5.25	0.021	0.009	1.31	0.005	2	
无组织排放	卸料棚	颗粒物		/	2.16	/	0.45	1.08	/	0.225	1	
	清理平台	颗粒物		/	1.08	/	0.225	0.54	/	0.113	1	
	实验室	硫酸雾		/	/	/		/	/	/	1.2	
	实验室	氯化氢		/	/	/		/	/	/	0.2	
	实验室	有机废气		/	0.0036	/		0.0036	/	0.002	6（监控点处 1h 平均浓度）	

											20（监控点处 任意一次浓 度）	
合计		颗粒物		/	11.44	/		9.82	/	/	/	
		有机废气		/	0.0036	/		0.0036	/	/	/	

广东韶科环保科技有限公司

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2.废水

本项目项目运营期废水主要为生活污水。

(1) 生活污水

项目劳动定员 70 人，在厂内食宿，根据《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分:生活》（DB44/T 1461.3—2021），厂区食宿员工用水按 140L/人·天计，全厂生活用水量约为 9.8m³/d，废水排水系数按 0.9 计，则生活污水产生量约 2646m³/a（8.82m³/d）。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SS、BOD₅、动植物油等，污染物浓度见表 29，生活污水经三级化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后排至园区污水管网，最终由园区污水处理厂进一步处理达标后外排。

表 29 项目生活污水源强一览表

项目	项目	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	TP	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 (8.82m³/d)	产生浓度 (mg/L)	6~9	200	250	150	3	25	50
	产生量 (t/a)	—	0.529	0.661	0.397	0.008	0.066	0.132
	排放浓度 (mg/L)	6~9	120	200	120	2	20	35
	排放量 (t/a)	—	0.317	0.529	0.317	0.005	0.053	0.093
	污水厂处理后最终 外排浓度	6~9	10	40	10	0.5	5	1
	最终排放量 (t/a)		0.026	0.106	0.026	0.0013	0.013	0.0026

(2) 水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

本项目废水总量为 8.82m³/d（共 2646m³/a），主要为生活污水，污染物种类简单且易生化，经过预处理后能满足园区污水处理厂的设计进水水质要求，不会对园区污水处理厂水质造成大的负荷。

(3) 依托污水处理设施的环境可行性评价

东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园污水处理厂现已建成，即将投入运营，本项目工程投产后项目废水即可排入园区污水处理厂处理，废水处

	理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准严者后排入凌江“河口上游 6km~南雄市区”河段。 本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内，属于园区污水处理厂纳污服务范围，相关污水管网已经铺设完成，污水处理厂开始运行，本项目预计投产时间为 2023 年 8 月，园区污水管网及污水处理厂已正式投入使用，项目污水可以进入污水处理厂处理。 根据《广东省环境保护厅关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2013]362 号），园区污水处理厂外排水量为 524m³/d，本项目外排废水总量为 8.82m³/d，仅占 1.68%，且外排废水浓度符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准，不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击负荷。可见本项目废水可依托园区污水处理厂处理。污水处理厂工艺流程图见附图 5。 （4）废水环境影响分析结论 根据《韶关市环境质量报告书》（2019 年），凌江下游浈江古市监测断面的水质指标达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好；本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求；项目最终外排废水量及污染物的量较小，最终纳污水体凌江（“河口上游 6km~南雄市区”河段）为中型河流，规模较大；对地表水环境影响在可接受范围内。 综上所述，本项目废水排放信息如表 30-表 34 所示。
--	---

表 30 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、动植物油	集中式工业污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	TW001	三级化粪池和隔油池	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 31 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 ^a		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	DW001	114°18'16.061"	25°9'39.129"	0.2646	集中式工业污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	/	东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期园区污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
									悬浮物	10
									动植物油	1

表 32 废水污染物排放标准

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	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准	6~9 (无量纲)
2		化学需氧量		500
3		五日生化需氧量		300
4		氨氮		/
5		悬浮物		400
6		总磷		/
7		动植物油		/

表 33 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	DW001	COD _{Cr}	200	0.00176	0.529
		NH ₃ -N	20	0.000176	0.053
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.529
		NH ₃ -N			0.053

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

表 34 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	pH 值	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次半年	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
2		化学需氧	手工	/	/	/	/			水质 化学需氧量

		量									的测定 快速消解 分光光度法 HJ/T 399-2007
3		氨氮	手工	/	/	/	/				水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法 HJ535-2009
4		悬浮物	手工	/	/	/	/				水质 悬浮物的测 定 GB11901-1989
5		五日生化 需氧量	手工	/	/	/	/				水质 五日生化需 氧量（BOD5）的 测定 稀释与接种 法 HJ505-2009
6		总磷	手工	/	/	/	/				水质 总磷的测定 钼铵酸分光光度 法（GB11893- 891）

3.噪声

本项目主要噪声源为机器设备（粉碎机、混合机、包装机等）运行时产生的噪声，根据同类企业类比分析项目噪声综合源强约为 64~95dB（A），建设单位通过对高噪声设备采取安装减振基座、墙体阻隔等措施和衰减后，本项目噪声对周边敏感点声环境影响不大。

表 35 项目噪声源一览表

序号	设备名称	设备安装位置	数量	单机源强	持续时间	主要措施	备注
1	刮板输送机	主车间内	39 台	65~68	8:00-24:00	基础减震、建筑隔声	机械设备噪声
2	喂料机		2 台	64~66	8:00-24:00	基础减震、建筑隔声	
3	制粒机		2 台	68~70	8:00-24:00	基础减震、建筑隔声	
4	粉碎机		2 台	73~75	8:00-24:00	基础减震、建筑隔声	
5	混合机		1 台	68~72	8:00-24:00	基础减震、建筑隔声	
6	风机		17 台	90~93	8:00-24:00	基础减震、消声器、建筑隔声	
7	空气炮	卸料棚	18 台	80~85	8:00-24:00	基础减震、消声器、建筑隔声	
8	除尘器	车间内、卸料棚	17 台	87~91	8:00-24:00	基础减震、消声器、建筑隔声	
9	空气压缩机	车间内	1 台	85~95	8:00-24:00	基础减震、消声器、建筑隔声	

参照《环境影响评价技术导则》（声环境）（HJ/T2.4-2009）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$$L_{p(r)} = L_w + D_c - A$$

式中 $L_{p(r)}$ ：预测点的声压级；

运营
期环
境影
响和
保护
措施

D_c: 指向性校正, 本评价不考虑;

A: 衰减, 项目所在区域地面已硬化, 地势平坦, 因此本评价只考虑几何发散衰减 A_{div}、大气吸收衰减 A_{atm} 等。

(1) 几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时, 存在声压级不断衰减的过程, 几何发散衰减量计算公式如下:

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中 r₀: 噪声源声压级测定距离, 本评价取值 1 米;

r: 预测点与噪声源距离。

(2) 大气吸收衰减

由于大气湿度的影响, 噪声在空气中传播过程中, 会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程, 大气吸收衰减量计算公式如下:

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中 a: 大气吸收衰减系数, 在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、倍频带中心频率取 500Hz 条件下, 大气吸收衰减系数 a 取值 2.8。

(3) 屏障屏蔽衰减

声源和预测点之间的实体障碍物会对噪声的传播造成一定的屏障屏蔽作用, 引起声压级的衰减, 项目各噪声源距离声屏障很近, 屏障屏蔽衰减量计算公式如下:

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20 \times N} \right]$$

式中 N 为菲涅尔系数, $N = 2\delta/\lambda$, 本项目主要声屏障为建筑物, 本噪声源四周具有建筑物阻挡, 声程差 δ 取值为 1m, 声波频率取值 500Hz, 波长 λ 取值 0.68 米。

表36 噪声预测值一览表 单位: dB (A)

名称	位置	贡献值 (昼/夜)
预测点1#	北厂界	38.0
预测点2#	东厂界	42.8
预测点3#	西厂界	37.9
预测点4#	南厂界	34.4

	为减小项目噪声对周边环境的影响，企业拟采取以下治理措施： ①选用先进的低噪声设备，从源头上降噪； ②对高噪声设备安装消声、减振、隔声装置并尽量布设在厂房内离厂界较远处； ③在项目场址周边种植树木，形成绿化隔声带； ④设置减速带，严控车速，降低车辆轮胎与地面摩擦噪声； ⑤加强厂区进出车辆管理，在生产区设置禁鸣标识，严禁随意鸣笛，增强机械的维护保养； ⑥做好工作人员劳动保护，在高噪声机械设施旁作业的施工人员采取佩戴耳塞，减轻噪声对工作人员的影响程度。 通过墙体阻隔，减振、加强维护等措施，可确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准的要求，故本项目营运期的生产噪声对周围环境影响不大。 4.固体废物 本项目固体废弃物主要为生活垃圾，一般工业固废和危险废物。其中一般工业固废主要为：清理废料、除尘器收集的粉尘、清扫地面粉尘、废包装材料。危险废物包括机修固废和实验室废物。 （1）生活垃圾 本项目拟劳动定员 70 人，在厂区食宿，年工作 300 天。食宿人员按平均 1.0kg/(人·d) 计算，则产生量为 21t/a，由环卫部门清运处理。 （2）一般工业固废 项目产生的清理废料（主要为金属、砂石等）约 13.3t/a，清扫地面粉尘收集量约 1.62t/a，由环卫部门清运处理；除尘器收集的粉尘约 811.8t/a，废包装材料约 1t/a，收集后外售给回收公司进行综合利用。 （3）危险废物 机修固废：设备维护保养产生的含油抹布、废机油、含油棉纱及手套等约为 0.3t，为危险废物，危废类别 HW08，危废代码 900-249-08，委托有资质单位处置。
--	---

实验室废物：主要为实验室产生的废样品、废试剂、废试剂瓶等，产生量约 0.5t/a，危废类别 HW49，危废代码 900-047-49，委托有资质单位处置。

(4) 危险废物环境影响评价

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，详见下表。

表37 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

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 m ²	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
危废暂存间	机修固废	危险废物 HW08	900-249-08	危废暂存间	10	桶装	1t	300d
	实验室废物	危险废物 HW49	900-047-49			袋装	1t	300d

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物环境影响主要从以下几方面进行分析：

1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订），本项目产生的危险废物需建设专用的危险废物贮存设施，必须使之稳定后贮存，盛装危险废物的容器必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单附录 A 所示的标签。

本项目危废暂存间设在辅房内，危废暂存间总面积 10m²，危废产生量较少，可见危废暂存间能满足危险废物的暂存要求。

厂区内危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求设置，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤危废暂存间防渗应满足以下要求：堆放危险废物的高度应根据地面承

	载能力确定，衬里放在一个基础成底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物兼容，在衬里上设计、围造浸出液收集清除系统；贮存区符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物兼容；基础防渗层为至少 1m 原粘土层（渗透系数 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$），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 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。 通过上述措施处理后，建设项目产生的危险废物均可得到有效的处理处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。 2) 运输过程的环境影响分析 对于危险废物的收集和管理，建设单位应委派专人负责，认真执行转移联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单）。 危险废物于危废暂存间内暂存一定时间后，定期由专业有资质单位进行运输，运输方式为汽运，运输时应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施防止散落和泄露；运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；运输危险废物的单位应制定事故防范措施，运输时发中途突发性事故必须采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，并向事故发生地人民政府生态环境行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。通过采取以上措施后，将对运输路线沿线环境敏感点的危害性降至最低。 综上，在采取相应处理处置措施后，本项目固体废物不会对区域环境造成二次污染。采用上述措施后，各项固体废弃物均能得到妥善处理，对周边环境的影响不大。
--	--

表 38 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	员工工作、生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	21	生活垃圾收集点	环卫部门清运处理	21
2	初清工序	清理废料	一般工业固废	无	固体	无	13.3	生活垃圾收集点	环卫部门清运处理	13.3
3	清扫地面	清扫地面粉尘	一般工业固废	无	固体	无	1.62	生活垃圾收集点	环卫部门清运处理	1.62
4	除尘器	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	无	固体	无	811.8	仓库	外售给回收公司进行综合利用	811.8
5	生产	废包装材料	一般工业固废	无	固体	无	1	仓库	外售给回收公司进行综合利用	1
6	设备维护保养	机修固废	危险废物 HW08（废物代码为 900-249-08）	废机油	液体	土壤、地表水、地下水危害	0.3	危废暂存间	委托有资质的单位处置	0.3
7	实验室	实验室废物	危险废物 HW49（废物代码为 900-047-49）	废样品、废试剂、废试剂瓶	液体、固体	土壤、地表水、地下水危害	0.5	危废暂存间	委托有资质的单位处置	0.5

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	5.地下水 根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016），本项目为饲料加工项目，属于《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中规定的IV类项目，可不开展地下水环境影响评价，其对地下水环境影响很小。 6.土壤 根据《环境影响评价技术导则——土壤环境》（HJ964-2018），本项目为饲料加工，属于IV类项目，项目选址于工业园区，敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级划分表规定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作，其对土壤环境影响很小。 7.生态 本项目位于南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园二期园区，用地范围内不含生态环境保护目标。 8.环境风险 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关要求，应对可能产生环境污染事故隐患进行环境风险评价。 （1）风险调查 通过调查本项目涉及环境风险物质主要实验室使用的硫酸、硝酸、盐酸、铜及其化合物及相关的有机溶剂。 （2）环境风险潜势初判 分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，并参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量。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；当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：
--	--

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+...q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q > 100$ ；

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录 B 进行辨识，本项目涉及的主要风险物质为硫酸、硝酸、盐酸、铜及其化合物及相关的有机溶剂。

表 39 Q 值计算结果表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
石油醚	8032-32-4	0.00033	10	0.000033
硫酸	7664-93-9	0.000915	10	0.0000915
硝酸	7697-37-2	0.00071	7.5	9.46667E-05
甲醇	67-56-1	0.00118	10	0.000118
盐酸	7647-01-0	0.000525	7.5	0.00007
冰乙酸	64-19-7	0.000902	10	0.0000902
乙酸乙酯	141-78-6	0.00033	10	0.000033
正己烷	110-54-3	0.00033	10	0.000033
铜及其化合物	/	0.0005	0.25	0.002
		合计		0.002563367

注：临界量主要依据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录 B

本项目 $Q=0.002563367$ ， $Q < 1$ ，则该项目的环境风险潜势为 I。环境风险评价可只开展简单分析。

（3）环境风险分析

本项目存在的主要环境风险源是化学品的火灾事故以及泄漏风险及尘爆事故。

1）实验室风险

实验室内发生火灾及次生事故，储存有可燃物品，当由于工人违章操作或误操作引起厂区发生重大火灾时，未能及时发现扑灭着火点，致使火势变大，发展为重大火灾后，会对厂区生产车间、仓库等造成重大损失。实验室

	化学品仓库由于操作不当、人为破坏导致化学品储存设备泄漏。 2) 粉尘爆炸风险 ①玉米、豆油等 车间内的玉米等原料及罐区豆油具有可燃性，其中主要含淀粉、脂肪等成分，而每种成分又由碳、氢、氧等元素组成。因此，车间内的原料和罐区豆油均属于可燃物品。 ②粉尘爆炸 现已发现以下七类物质的粉尘具有爆炸性：金属（如镁粉、铝粉）；煤炭；粮食（如淀粉、面粉）；饲料（如血粉、鱼粉）；农副产品（棉花、烟草）；林产业（纸粉、木粉）；合成材料（塑料、染料）。本项目粉尘爆炸主要为粮食、饲料，当车间内粉尘达到一定浓度悬浮于密闭空间并有足够的氧气时，遇明火便会产生爆炸现象。 ③电火花和电弧 电气设备在运行过程中，可能产生点火源的情况主要包括： 由于设计、选型工作的失误，造成部分电气设备选用不当，不能满足防火防爆的要求，在生产过程中，可能产生电火花、电弧或高温表面，进而引起火灾爆炸事故。 电气设备在安装、调试或检修过程中，因安装不当或操作不慎，有可能造成过载、短路而出现高温表面或产生电火花，或者发生电气火灾。可能进一步引发火灾爆炸事故。 电气设备在运行过程中，由于元器件锈蚀、老化等设备原因，导致故障发生，产生点火源。 作业人员违章操作、违章用电，以及其他原因，也可能会引起电火花、电气火灾等火源。 车间的各种机械设备、设施等，如因防雷设施不齐备或因管理疏忽导致防雷效果降低，甚至失去作用，则可能在雷雨天因雷击引发火灾事故。 (4) 环境风险防范措施及应急要求 1) 实验室
--	---

	通过加强管理，场地分类管理、合理布局，设置专人负责化学品的管理和进出货，严格按照操作规程进行检查和保养。 2) 尘爆风险 结合本项目的自身特点，建设单位在生产车间内做好防火标识，并在生产过程中定期检查设备是否出现故障，防止明火、机械火花、静电火花、电气火花及其他火源。对生产员工进行专业培训，严格控制车间内粉尘浓度，开关、电源、插座等电器设备采用防爆措施。经采取以上措施后，将使粉尘爆炸及火灾风险发生概率有所降低。 为进一步减小本项目风险发生概率，根据《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2007），建设单位应做到： a 企业应制定粉尘防爆实施细则和安全检查表，并按安全检查表认真进行粉尘防爆检查。每季度至少检查一次，车间每月至少检查一次。 b 企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，使职工了解本企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；对车间内职工进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格后上岗。 c 企业应杜绝粉尘爆炸危险场所各种非生产性明火存在。 d 安全、通风除尘、粉尘防爆预防、粉尘爆炸控制等设施设备，未经安全主管部门批准，不应更换或停止使用。 e 应在生产车间墙上设置符合要求的泄爆口。 f 梁、支架、墙及设备应具有便于清扫的表面结构。 g 工作区应设置疏散通道。 h 疏散路线应设置明显的路标和应急照明。 i 存在可燃粉尘的场所，工艺设备的轴承应防尘密封；如有过热可能，应安装连续监测轴承温度的探测器；不宜使用皮带传动，应安装速差传感器和自动防滑保护装置；当发生滑动摩擦时，保护装置应能确保自动停机。 k 粉尘爆炸危险场所，应按要求采取相应防雷措施；当存在静电危险时，所有金属设备、装置外壳、金属管道、支架、构件、部件等，一般应采用防静电直接接地；不便或工艺不允许直接接地的，可通过导静电材料或制品间
--	---

接接地。

l 直接用于输送粉末的管道（带）等，应采用金属或防静电材料制成；所有金属管道连接处，应进行跨接。

m 宜按工艺分片设置相对独立的粉尘系统；所有产尘点均应装设吸尘罩；风管中不应有粉尘沉降；除尘器的安装、使用及维护应符合《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919-2008）的相关规定。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2006），本项目应建立健全消防系统，做好风险防范措施：

a 厂房、仓库、堆场周围应设置室外消火栓系统及灭火器。

b 对设置在建筑内外的消防设施，均应设置明显标识。

c 散发可燃粉尘、纤维的厂房，其内表面应平整、光滑，并易于清扫。

d 在厂房内安装粉尘浓度监控设备，当粉尘达到一定浓度，启动报警预警，避免发生爆炸风险事故。

（5）风险评价结论

项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项预防措施。在认真落实工程拟采取的事故对策后，制定突发环境事件应急预案，本项目环境风险可控，工程的事故对周围影响处于可接受水平。建设项目环境风险简单分析内容表见表 40。

表 40 建设项目环境风险表

建设项目名称	南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目			
建设地点	广东省	韶关市	南雄市	东莞大岭山(南雄)产业转移工业园扩园 F-16-01 地块
地理坐标	经度	114°18'14.439 "	纬度	25°09'41.756"
主要危险物质及分布	根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及危险化学品主要为硫酸、硝酸、盐酸、硫酸铜、有机溶剂的使用和存储，但本项目风险潜势力 $Q < 1$ ，本项目不构成重大危险源。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾爆炸等引发的伴生/次生污染物排放一旦发生火灾爆炸，物料燃烧产生一氧化碳等风险物质对下风向大气环境造成影响，污染大气环境。化学品仓库、由于操作不当、人为破坏导致化学品储存设备泄漏对地表水、地下水环境以及土壤环境造成影响。			

9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10. 环境管理及环境监测计划

(1) 环境管理

1) 企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。

2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

3) 定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

4) 制定和实施环境保护奖惩制度。

(2) 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气等）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境管理部门的相关要求。

因此，本项目应按照《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）等的技术要求，设置相应的环境保护图形标志。

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》、《排污单位自行监测技术指南-农副食品加工业（HJ986-2018）》、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110—2020），本项目提出运营期污染源监测计划如表 41 所示。

表 41 本项目运营期环境监测计划

项目	监测点	监测指标	监测频次	执行标准
----	-----	------	------	------

		位			
废气	DA001~DA006	颗粒物	1 次/半年	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	
	DA007	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	
	厂区内	非甲烷总烃(NMHC)	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A.1 特别排放限值要求	
	厂界	颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	
		硫酸雾	1 次/年		
		氯化氢	1 次/年		
废水	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油	1 次/半年	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准	
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放标准	

11.污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 42 所示。

表 42 项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	最终排放浓度 (mg/m ³)	最终排放速率 (kg/h)	最终排放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
废气	卸料、初清工序粉尘排放口 (DA001)	脉冲布袋除尘器	15m 高排气筒排放	颗粒物	2.56	0.128	0.615	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
	投料工序粉尘排放口 (DA002)	脉冲布袋除尘器	15m 高排气筒排放	颗粒物	12.20	0.085	0.41	120	1.45	
	清筛、进料、混合、包装工序粉尘排放口 (DA003)	脉冲布袋除尘器	31.5m 高排气筒排放	颗粒物	56.41	0.299	1.435	120	9.5	
	粉碎工序粉尘排放口 (DA004)	脉冲布袋除尘器	31.5m 高排气筒排放	颗粒物	35.71	0.854	4.1	120	9.5	
	制粒工序粉尘排放口 (DA005)	旋风除尘器	31.5m 高排气筒排放	颗粒物	8.09	0.171	0.82	120	9.5	
	制粒工序粉尘排放口 (DA006)	旋风除尘器	31.5m 高排气筒排放	颗粒物	8.09	0.171	0.82	120	9.5	
	食堂油烟废气排放口 (DA007)	油烟净化器	15m 高排气筒排放	油烟	1.31	0.005	0.009	2	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	无组织废气	/	卸料棚	颗粒物	/	0.225	1.08	1.0	/	广东省地方标准《

		/	清理平台	颗粒物	/	0.113	0.54	1.0	/	大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
		/	实验室	硫酸雾	/	/	/	1.2	/	
		/	实验室	氯化氢	/	/	/	0.2	/	
		/	实验室	有机废气	/	/	0.0036	6（监控点处1h平均浓度） 20（监控点处任意一次浓度）	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
废水	生活污水（8.82m³/d）	三级化粪池、隔油池	经园区污水管网排入园区污水处理厂进一步处理	CODcr	200	/	0.529	500	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准
				NH ₃ -N	20	/	0.053	/	/	
噪声	四周厂界	车间隔声、基础减振		Leq [dB (A)]	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）			昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固废	生活垃圾			环卫部门清运处理				不排放		
	清理废料			环卫部门清运处理						
	清扫地面粉尘			环卫部门清运处理						
	除尘器收集的粉尘			外售给回收公司进行综合利用						
	废包装材料			外售给回收公司进行综合利用						
	机修固废			委托有资质的单位处置						
	实验室废物			委托有资质的单位处置						
备注				本项目排气筒不能高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，因此最高允许排放速率按其排放限值的 50%执行。						

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	卸料、初清工序粉尘排放口 (DA001)	颗粒物	脉冲布袋除尘器 (5 套, 总处理量 50000m³/h) 处理后经 15m 高排气筒排放	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
	投料工序粉尘排放口 (DA002)	颗粒物	脉冲布袋除尘器 (2 套, 总处理量 7000m³/h) 处理后经 15m 高排气筒排放	
	清筛、进料、混合、包装工序粉尘排放口 (DA003)	颗粒物	脉冲布袋除尘器 (6 套, 总处理量 5300m³/h) 处理后经 31.5m 高排气筒排放	
	粉碎工序粉尘排放口 (DA004)	颗粒物	脉冲布袋除尘器 (2 套, 总处理量 23920m³/h) 处理后经 31.5m 高排气筒排放	
	制粒工序粉尘排放口 (DA005)	颗粒物	旋风除尘器 (1 套, 总处理量 21120m³/h) 处理后经 31.5m 高排气筒排放	
	制粒工序粉尘排放口 (DA006)	颗粒物	旋风除尘器 (1 套, 总处理量 21120m³/h) 处理后经 31.5m 高排气筒排放	
	食堂油烟废气排放口 (DA007)	油烟	油烟净化器 (1 套, 总处理量 4000m³/h) 处理后经 15m 高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)
	卸料棚、清理平台无组织	颗粒物	自然沉降	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值
	实验室	硫酸雾 氯化氢	通风橱	
	实验室	VOCs	通风橱	
地表水环境	废水总排放口	pH 值、化学需	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理	广东省地方标准《水污染物排放

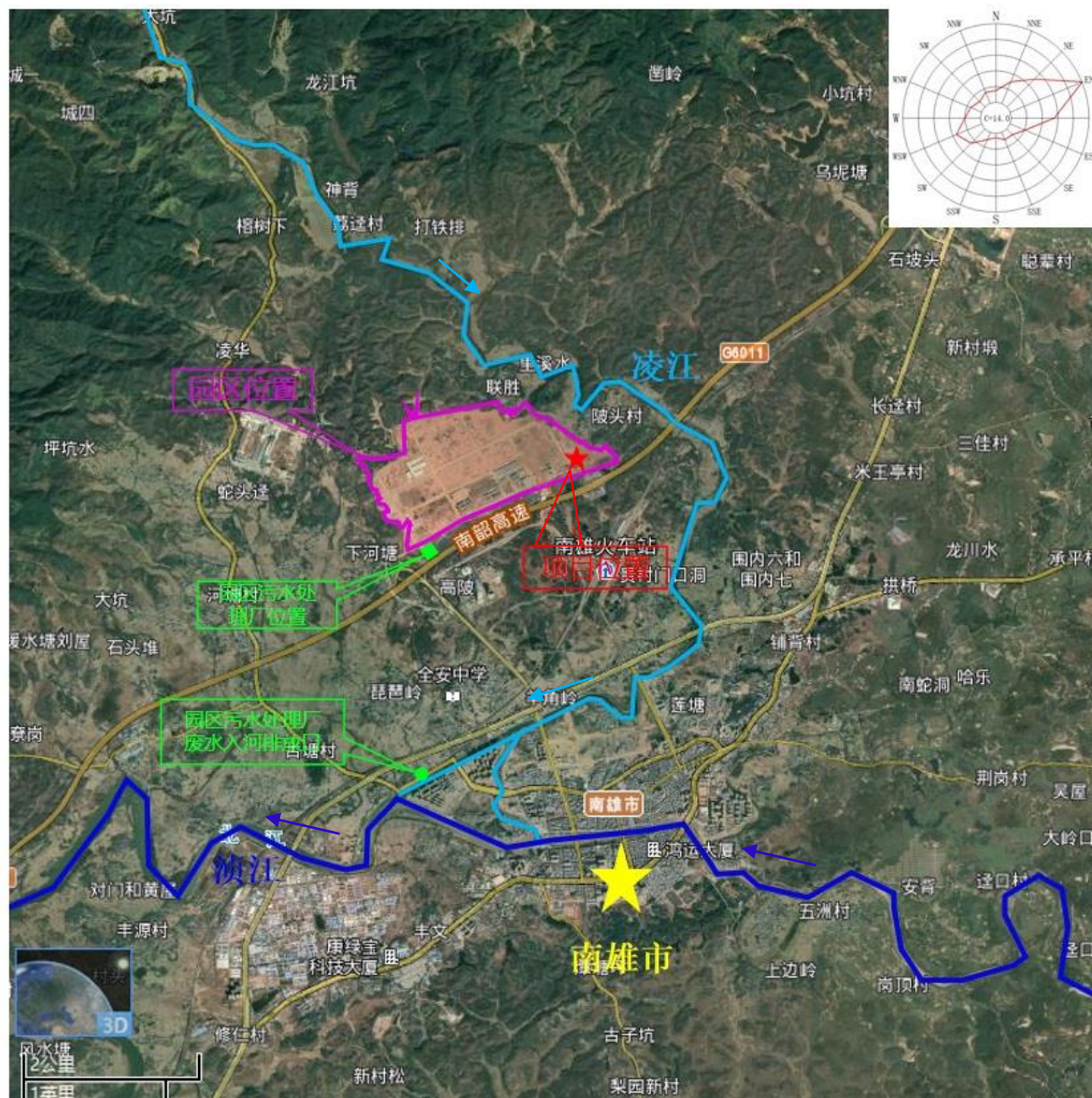
	(DW001)	氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	理后排至园区污水处理厂进一步处理	限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准
声环境	生产及辅助设备	噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目清理废料、清扫地面粉尘和生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；脉冲布袋除尘器收集的粉尘和废包装材料外售给回收公司进行综合利用；机修固废和实验室废物委托有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	地面做好硬化、防渗漏处理			
生态保护措施	加强厂区绿化			
环境风险防范措施	—			
其他环境管理要求	—			

六、结论

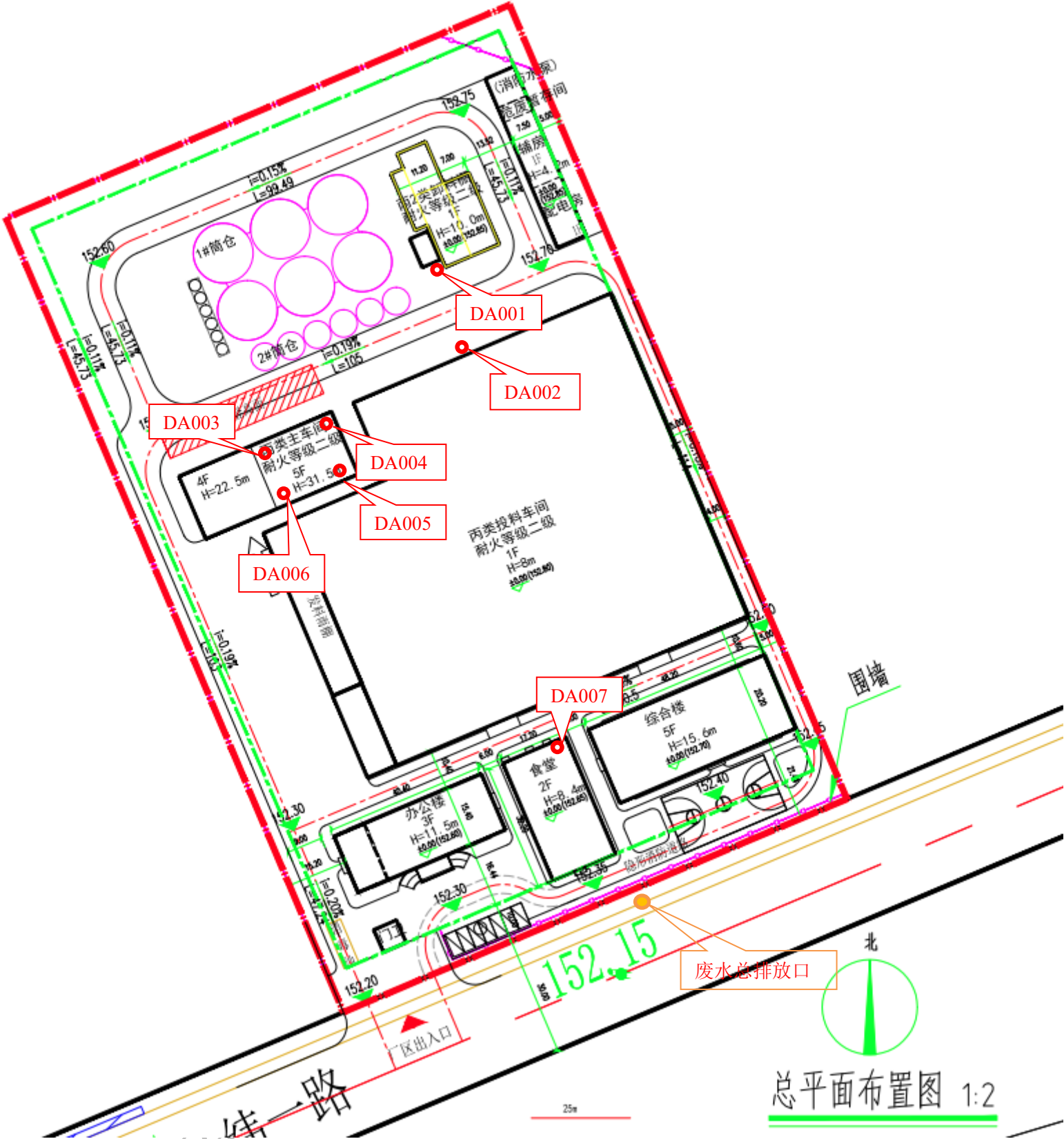
南雄市立华牧业有限公司拟投资 8500 万元人民币，其中环保投资 300 万元，选址于韶关市南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园扩园 F-16-01 地块，建设南雄市立华牧业有限公司年产 20 万吨饲料项目。该项目符合国家产业政策，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附图1 本项目理位置图



附图 2 本项目平面布置图



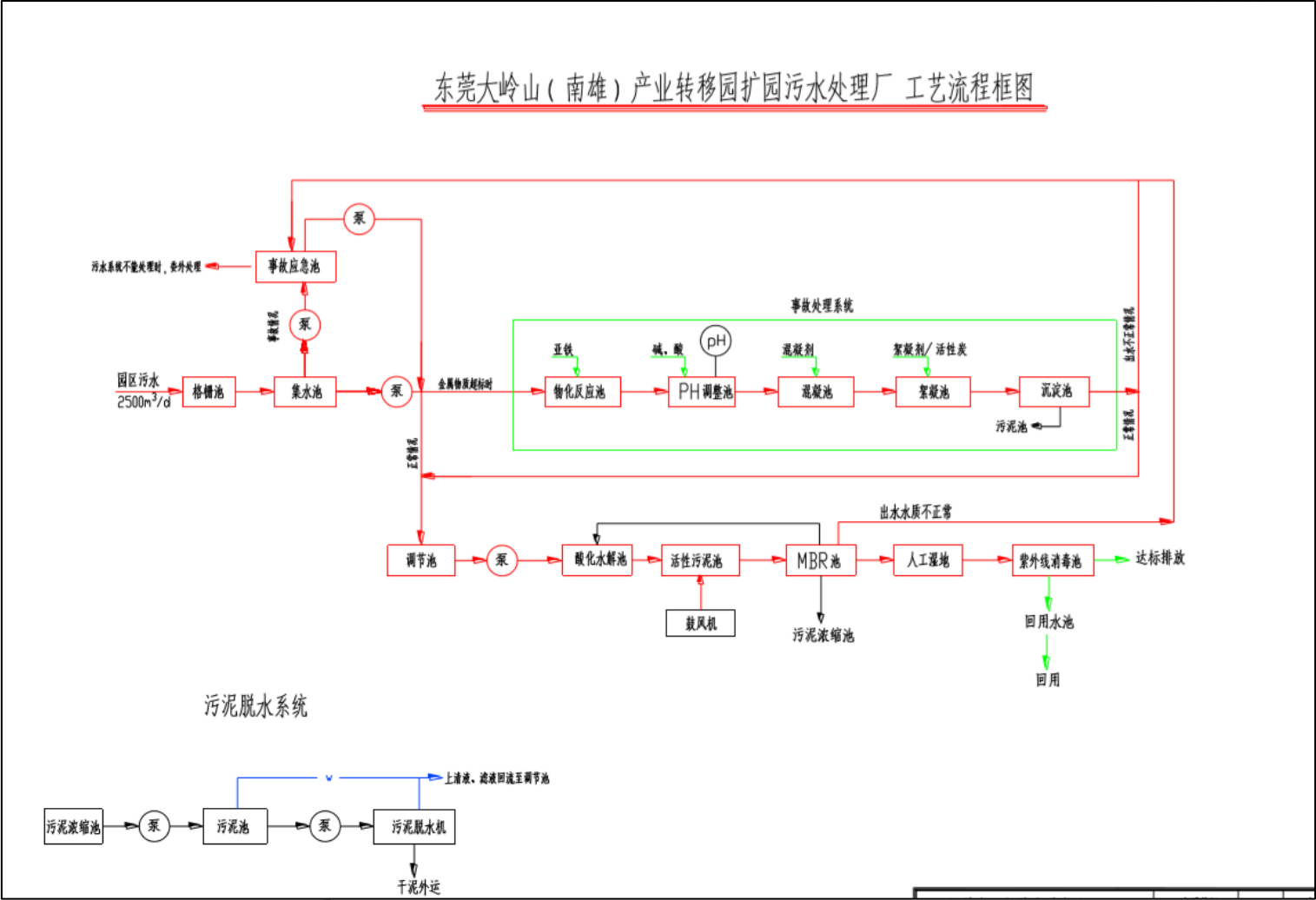
附图 3 环境保护目标分布图



附图 4 项目所在区域水系图

广东韶科环保科技有限公司

附图 5 园区污水处理厂工艺流程图



附图 6 监测布点图

广东韶科环保科技有限公司

附图 7 项目在园区的位置以及四至图

广东韶科环保科技有限公司

附图 8 韶关市环境管控单元图

广东韶科环保科技有限公司



附图 9 园区土地利用规划图与项目位置

广东韶科环保科技有限公司

附件 1 项目备案证



项目代码:2109-440282-04-01-344671	
广东省企业投资项目备案证	
	
申报企业名称:南雄市立华牧业有限公司	经济类型:私营
项目名称:南雄市立华牧业有限公司年产20万吨饲料项目建设	建设地点:韶关市南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园扩园F-16-01地块(东莞大岭山(南雄)产业转移工业园)
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他
建设规模及内容: 本项目占地约30084平方米,建筑面积22665.64平方米,其中包括综合楼5372.5平方米、办公楼1839.7平方米、生产车间3座共12044平方米、辅房用房共3409.44平方米,生产设备主要为粉碎机、双轴桨叶混合机、制粒机等,建成后可达到年产20万吨饲料生产加工能力。	
项目总投资: 8500.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 8500.00 万元	
其中:土建投资: 6000.00 万元	
设备和技术投资: 2500.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间:2022年02月	
计划竣工时间:2023年10月	
备案机关:南雄市发展和改革局	
备案日期:2021年09月03日	
备注:	

提示:备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的,备案证长期有效。

查询网址: <http://www.gdtz.gov.cn/query.action>

广东省发展和改革委员会监制

政务服务热线使用

附件 2 企业营业执照



营 业 执 照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码
91440282MA555K9A1H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称 南雄市立平牧业有限公司 注册 资 本 人民币叁仟万元

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资) 成 立 日 期 2020年08月17日

法 定 代 表 人 徐同春 营 业 期 限 长期

经 营 范 围 家禽饲养；牲畜饲养；饲料生产；食品经营；食品生产；动物无害化处理；粮食收购；种畜禽生产；种畜禽经营；兽药经营；主要农作物种子生产；禽类屠宰；肉制品及副产品加工；活禽收购；鲜禽批发(含互联网批发)；鲜禽零售(含互联网零售)；普通冷库仓储服务(除危化品)；超低温冷库仓储服务(除危化品)；预包装食品零售(含互联网零售)；农产品销售(含互联网销售)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物饲料研发；道路货物运输站经营；畜牧专业及辅助性活动；畜牧渔业饲料批发。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

住 所 南雄市产业转移工业园扩园区域(仅作办公场所使用)

登 记 机 关 

2020 年 08 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）t/a①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物产生量）t/a④	以新带老削减量 （新建项目不填）t/a ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）t/a⑥	变化量 t/a ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	9.82	0	9.82	+9.82
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0
	硫酸雾	0	0	0	/	0	/	/
	氯化氢	0	0	0	/	0	/	/
	VOCs	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
废水	COD	0	0	0	0.529	0	0.529	+0.529
	NH ₃ -N	0	0	0	0.053	0	0.053	+0.053
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	21	0	21	+21
	清理废料	0	0	0	13.3	0	13.3	+13.3
	清扫地面粉尘	0	0	0	1.62	0	1.62	+1.62
	除尘器收集的粉尘	0	0	0	811.8	0	811.8	+811.8

	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	机修固废	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	实验室废物	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①