

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南雄绿炭年产2万方蜂窝活性炭项目

建设单位（盖章）：南雄市绿炭再生资源有限公司

编制日期：2024年2月2日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南雄绿炭年产 2 万方蜂窝活性炭项目																						
项目代码	2310-440282-04-01-647458																						
建设单位联系人	叶伟	联系方式	13376597563																				
建设地点	广东省韶关市南雄市高新产业转移园国道北 7 号																						
地理坐标	(114 度 15 分 53.366 秒, 25 度 6 分 41.247 秒)																						
国民经济行业类别	C2529 其他煤炭加工	建设项目行业类别	252 煤炭加工																				
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）	/																				
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	350																				
环保投资占比（%）	35	施工工期	50 天																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1450																				
专项评价设置情况	表1 专项评价设置情况表 <table> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目相关情况</th> <th>判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目排放的大气污染物为颗粒物、，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物</td> <td>不需要设置</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目废水排入园区污水处理厂，属于间接排放</td> <td>不需要设置</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>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</td> <td>经分析，本项目危险物质存储量总计未超过临界量</td> <td>不需要设置</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及直接从河道取水</td> <td>不需要设置</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为颗粒物、，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	不需要设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水排入园区污水处理厂，属于间接排放	不需要设置	环境风险	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	经分析，本项目危险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置	生态	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	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置
专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果																				
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为颗粒物、，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	不需要设置																				
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水排入园区污水处理厂，属于间接排放	不需要设置																				
环境风险	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	经分析，本项目危险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置																				
生态	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	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置																				

	<table><tr><td></td><td>增河道取水的污染类建设项目</td><td></td><td></td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目污水排放不涉及海洋</td><td>不需要设置</td></tr></table>		增河道取水的污染类建设项目			海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置
	增河道取水的污染类建设项目								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置						
规划情况	无								
规划环境影响评价情况	《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书》，广东省生态环境厅（原广东省环保厅）关于印发《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书审查意见》的函（粤环审[2010]63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）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书》及其审查意见：①园区应引进新型、少污染、环境友好的涂料、合成树脂等类型的企业，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、持久性有机污染物的项目；②工业园规划建设要贯彻循环经济和生态工业园的理念，推行清洁生产，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。 本项目生产产品为蜂窝活性炭，通过工程分析可知，本项目外排废水量主要为生活污水，废水中不含有第一类污染物，废水类型简单，不属于废水排放量大和排放第一类污染物的企业，不属于园区禁止引入的企业，不属于落后产能，符合产业政策。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，因此符合东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地的准入条件。 综上，本项目符合国家及广东省相关产业政策，符合南雄市城市规划，符合东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地的准入条件，选址合理。								
其他符合性分析	（1）产业政策相符性 本项目为活性炭加工项目，经检索，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本，2021 年修正）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。 本项目不属于广东省发展改革委关于印发《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》（粤发改规划[2017]331 号）》所列，项目不与该负面清单冲突。 项目已于 2023 年 11 月获得南雄市发展和改革局立项批复，项目代码“2310-440282-04-01-647458”。 综上，本项目的建设符合当前国家及地方产业政策。 （2）选址合理性 本项目选址位于广东省韶关市南雄市高新产业转移园国道北 7 号，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）“三线一单”相符性 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，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许功能不造成破坏的 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、现代轻工工业三大战略性支柱产业集群，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（NOX）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；项目为其他煤炭加工项目，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 标准严者后排入浈江，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，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 2），
--	--

	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 2。 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，浈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。项目最终纳污水体浈江“南雄市区至古市”河段水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类标准，项目无生产废水排放，生活污水经预处理后排入园区污水处理厂处理达标后排放，对水环境影响在可接受范围内。 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《东莞大岭山(南雄)产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书的审查意见》,“(二)制订严格的产业准入标准,控制新引进入园项目,并加强对现有入园企业环保问题的整治,经整治后仍不符合准入标准和相关环保要求的企业一律关停淘汰。园区应引进新型、少污染、环境友好的涂料、合成树脂等类型的企业,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、持久性有机污染物的项目。工业园规划建设要贯彻循环经济和生态工业园的理念,推行清洁生产,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。”本项目为其他煤炭加工项目,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,2021 年修正)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。
--	---

表2 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

	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】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东莞大岭山（南雄）产业转移工业园一期园区，属于其他煤炭加工项目。	不涉及
	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。	本项目属于其他煤炭加工项目，不涉及重金属及有毒有害污染物排放。	不涉及
	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	不涉及
	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。	本项目主要新增污水为生活污水，属于其他煤炭加工项目，不属于印染、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	不涉及
	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。	相符
	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。	本项目距离最近的居民区约为368m，本项目废气排放量小，工业噪声影响小	相符
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。	相符
	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	相符
	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，不涉及高污染燃料	相符

	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	相符
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。	相符
	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。	本项目不涉及重金属污染物的排放。	不涉及
	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。	本项目不涉及氮氧化物和排放，无挥发性有机物的产生，不需进行等量替代。	不涉及
	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。	本项目属于区域性活性炭集中再生企业，本项目属于蜂窝活性炭生产，不产生废活性炭。	相符
	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。	本建设单位属于危险废物专业收集转运和利用处置单位，本项目属于蜂窝活性炭生产	相符
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。	为防范污染事故发生，本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全，本项目依托厂区内总容积为 1040m ³ 的事故应急池；南雄产业转移园已制定了应急预案，项目符合环境风险防控要求。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景和环保手续介绍 2021 年，为填补韶关地区废活性炭无害化处理和再生利用的空白，南雄市绿炭再生资源有限公司选址于广东省韶关市南雄市高新产业转移园国道北 7 号建设年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目。2021 年 3 月南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目取得了广东省生态环境厅批复。批复文号为：粤环审[2021]85 号文。项目于 2021 年 5 月开工，2022 年 10 月申领排污许可证（证书编号：91440282668155897X001V），项目分二期建设，2022 年 5 月建成一期工程，2023 年 6 月一期工程通过自主验收，验收范围为活性炭再生一期生产线（10000 吨/年）配套公用辅助工程以及相应环保设施等。环保手续介绍见下表。																		
	表 3 南雄市绿炭再生资源有限公司现有项目环评手续一览表																		
	<table> <tr> <th>序号</th><th>项目名称</th><th>项目内容</th><th>环评审批意见</th><th>验收情况</th><th>建设情况</th><th>排污许可证情况</th></tr> <tr> <td>1</td><td>南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用</td><td>建设 4 套处理能力为 5000 吨/年的废活性炭转炉再生系统，采用热脱附技术处理处置废活性炭 2 万吨/年</td><td>粤环审[2021]85 号文</td><td>项目分两期建设，一期与二期均建设规模为 5000 吨/年的废粉末活性炭再生生产线和废颗粒活性炭再生生产线各 1 条，酸洗车间纳入二期建设。一期工程已通过自主验收</td><td>活性炭再生一期生产线（10000 吨/年）配套公用辅助工程以及相应环保设施已建成运行</td><td>已申请排污许可证</td></tr> </table>						序号	项目名称	项目内容	环评审批意见	验收情况	建设情况	排污许可证情况	1	南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用	建设 4 套处理能力为 5000 吨/年的废活性炭转炉再生系统，采用热脱附技术处理处置废活性炭 2 万吨/年	粤环审[2021]85 号文	项目分两期建设，一期与二期均建设规模为 5000 吨/年的废粉末活性炭再生生产线和废颗粒活性炭再生生产线各 1 条，酸洗车间纳入二期建设。一期工程已通过自主验收	活性炭再生一期生产线（10000 吨/年）配套公用辅助工程以及相应环保设施已建成运行
序号	项目名称	项目内容	环评审批意见	验收情况	建设情况	排污许可证情况													
1	南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用	建设 4 套处理能力为 5000 吨/年的废活性炭转炉再生系统，采用热脱附技术处理处置废活性炭 2 万吨/年	粤环审[2021]85 号文	项目分两期建设，一期与二期均建设规模为 5000 吨/年的废粉末活性炭再生生产线和废颗粒活性炭再生生产线各 1 条，酸洗车间纳入二期建设。一期工程已通过自主验收	活性炭再生一期生产线（10000 吨/年）配套公用辅助工程以及相应环保设施已建成运行	已申请排污许可证													
2、项目由来和概况 活性炭是一种孔隙发达、比表面积大、吸附能力强的功能型碳材料，其耐酸、耐碱、耐热，且在使用失效以后可再生，其广泛应用于印刷、喷涂、家具、塑料、																			

石油、电厂、化工、医药、有机合成、污水处理等行业，主要用于去除水中的污染物、脱色、提纯、精制、过滤净化液体、空气净化、废气回收、废气处理等。建设单位南雄市绿炭再生资源有限公司已选址于南雄市高新产业转移园国道北 7 号建设生产年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目，主要产品为再生颗粒活性炭和再生粉末活性炭。

为满足市场不同的活性炭产品需求，南雄市绿炭再生资源有限公司拟投资 1000 万元在原厂区建设南雄绿炭年产 2 万方蜂窝活性炭项目（以下简称本扩建项目），本扩建项目在现有厂区西北部新建生产厂房进行生产，生产厂房内设置 4 条蜂窝活性炭生产线，主要产品为蜂窝活性炭（包括普通蜂窝活性炭和防水蜂窝活性炭两种型号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建和技术改造项目均必须执行环境影响评价制度。本项目环境影响评价分类管理名录类别属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25——其他煤炭加工”类，因此本项目需编制环境影响报告表。

为此，南雄市绿炭再生资源有限公司委托广州颐景环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。环评单位在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作。根据环境影响评价技术导则的有关规定，编制完成了本项目环境影响报告表。

3、项目组成

本扩建项目在现有厂区西北部新建生产厂房进行生产，生产厂房建筑面积约 1450m²，生产厂房内设置 4 条蜂窝活性炭生产线，储运工程、公用工程依托现有。本项目新建构筑物情况见表 4。本扩建项目建成后全厂项目组成及本扩建项目与现有项目的依托关系见表 5。

表 4 本扩建项目新建构筑物情况表

序号	所在建筑	层数	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	功能
1	生产厂房	1	1450	1450	设置 4 条蜂窝活性炭生产线

表 5 全厂项目组成表						
工程类别	现有项目			本扩建项目		变动情况
	已批已建		已批待建			
主体工程	再生车间	占地面积 1945.3m ² , 2 层（局部 1 层），一层放置 2 套再生转炉以及配套的再生活性炭产品出料系统、二燃室等；二层为废活性炭原料的进料间	放置 2 套再生转炉以及配套的再生活性炭产品出料系统、二燃室等	蜂窝活性炭生产厂房	1F, 占地面积 1450m ² , 建筑面积 1450m ² , 设置 4 条蜂窝活性炭生产线	其余主体工程不变, 扩建新增一个蜂窝活性炭生产厂房
	附属车间	占地面积 448m ² , 1 层, 包括筛分车间、研磨车间和酸洗车间对再生活性炭产品进行筛分、磨粉、调 pH 值。	酸洗车间			
	室外设备区	占地面积 1800m ² , 放置 2 套再生系统配套的烟气处理系统	放置 2 套再生系统配套的烟气处理系统			
仓储工程	乙类仓库	占地面积 1350m ² , 1 层, 暂存原料废活性炭	/	/	/	/
	丙类仓库 A	占地面积 1496.4m ² , 仅用作暂存产品	/	/	/	本扩建项目产品和原料依托丙类仓库 A 暂存
	丙类仓库 B	占地面积 2100m ² , 1 层, 暂存原料废活性炭、原辅材料、二次危险废物。	/	/	/	/
辅助工程	污水处理站	占地面积 635m ² , 1 层, 污水处理系统, 位于再生车间北侧	/	/	/	本扩建项目依托
	公用工程房	占地面积 320m ² , 1 层, 包括消防泵房、设备检修、维修等	/	/	/	本扩建项目依托
	办公楼	占地面积 529m ² , 3 层, 办公、实验分析等。	/	/	/	本扩建项目依托
	宿舍楼	占地面积 655m ² , 5 层（局部 1 层），倒班宿舍, 厨房、餐厅等。	/	/	/	本扩建项目依托

	公用工程	配 电 房	占地面积 31.62m ² ，1 层，配送电能，配套 1 台功率为 250kw 的备用发电机。	/	/	/	本扩建项目依托
		门 卫 室	占地面积 50m ² ，1 层，门卫值班室。	/	/	/	本扩建项目依托
		给 排 水	生产、生活及消防水源来自市政供水管网。	/	/	/	本扩建项目依托
		能 源 系统	设置双回路供电系统，由市政供电所供电。	/	/	/	本扩建项目依托
		软 水 制 水 系统	设置一套软水制水系统，制造软水用于余热锅炉补充水。	/	/	/	/
		消 防 水池	设置一个容积为 700m ³ 的消防水池。	/	/	/	本扩建项目依托
	环保工程废气处理措施	废 活 炭 生 再 废 气	密闭管道收集，2 套“余热锅炉（SNCR 脱销）+急冷塔+干式反应塔+活性炭吸附+旋风除尘器+布袋除尘器+碱液喷淋塔”净化工艺净化烟气，经处理后的烟气经过 2 根 40m 高的排气筒（1#~2#）（DA002~DA003）排放。	2 套“余热锅炉（SNCR 脱销）+急冷塔+干式反应塔+活性炭吸附+旋风除尘器+布袋除尘器+碱液喷淋塔”净化工艺净化烟气，经处理后的烟气经过 2 根 40m 高的排气筒排放	投料废 气	投料废气由收集罩收集后经布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放	本扩建项目新增一套布袋除尘器处理和排气筒（DA005）
		筛 分 车 间+ 磨 粉 车 间 废 气	筛分车间密闭+集气罩+负压收集，废气经 1 套布袋除尘器处理达标后，与磨粉车间处理达标后的含尘废气经同一个 15m 高排气筒（5#）（DA004）排放。	/			

			磨粉车间密闭+集气罩+负压收集，废气经 1 套布袋除尘器处理达标后，与筛分车间处理达标后的含尘废气经同一个 15m 高排气筒 (5#) (DA004) 排放。	/		
		酸洗车间废气	/	再生颗粒活性炭产品投料时产生的粉尘及烘干后产品包装时的粉尘与酸洗后的烘干废气一起经过一套布袋除尘器处理后，再与酸性废气（酸洗（pH 调节）投加盐酸过程中产生的和盐酸储罐储存盐酸过程中产生的）一起经过一套碱喷淋装置处理		
		乙类仓库暂存废气	乙类仓库和丙类仓库 B 均为密闭车间，负压收废气，分别经 1 套“碱液喷淋+活性炭吸附”装置处理后再汇合通过 1 根 15m 高排气筒 (7#) (DA001) 高空排放。	/		
		丙类仓库暂存废气				
		烟处理系统消石灰活性	自带布袋除尘器处理后无组织排放。	/		

		炭装 卸废 气					
		配 电 房	备用发动机废气经密 闭管道收集排放	/			
		宿 舍 楼	不设置厨房	/			
		再 生 车 间 进 料 间 废 气	密闭车间+负压收集后 作为再生系统（即再生 炉+二燃室)的供风	/			
	环保工程 废水处理措施	烟 气 处 理 系 统 碱 液 喷 淋 塔 高 盐 废 水	高盐废水经混凝沉淀+ 三效蒸发系统处理后 回用于急冷塔用水，不 外排	/	清洗废 水	清洗废水经 污水管道排 去现有项目 污水处理站 经混凝沉淀 处理后回用 于急冷塔用 水，不外排	本扩建项目 依托现有混 凝沉淀处理 系统
		实 验 室 废 水		/			
		原 料 暂 存 处 气 体 处 理 废 水		/	生活污 水	生活污水经 现有三级化 粪池预处理 后排入园区 污水管网排 至园区污水 处理厂进行 深度处理	本扩建项目 依托现有三 级化粪池
		再 生 颗 粒 活 性 炭 产 品 洗 水	/	高盐废水 经混凝沉 淀+三效蒸 发系统处 理后回用 于急冷塔 用水，不外 排			
		初 期 雨 水	低盐废水经混凝沉淀 处理后回用于急冷塔 用水，不外排。	/			

	车间地面冲洗水	进入园区污水管网排至污水处理站进行深度处理。	/			
	车辆清洗废水		/			
	生活污水		/			
	余热锅炉软水浓水及锅炉排水		/			
	冷却塔排水					
雨水收集池	收集生产区初期雨水，容积为 520m ³	/	/	/	本扩建项目依托现有	
事故应急池	设置 1 个容积为 1040m ³ 的事故废水池，收集厂区内的事故生产废水和消防废水。	/	/	/	依托现有	

4、产品方案

本扩建项目产品主要为普通蜂窝活性炭和防水蜂窝活性炭，具体产品方案见表 6，本扩建项目完成后全厂产品方案见表 7。

表 6 本扩建项目产品方案表

产品名称	年产量（立方米/年）	折合重量（吨）	产品参数
蜂窝活性炭	20000	7000	本项目由于干燥条件不同分类普通蜂窝活性炭和防水蜂窝活性炭，其中普通蜂窝活性炭产量约为 8000 立方米/年，防水蜂窝活性炭产量约为 12000 立方米/年。蜂窝活性炭参数为：碘值 600mg/g，水分小于 10%，灰分 25%-50%，密度约 0.35kg/立方米

产品图片如下图：



图 1 蜂窝活性炭产品图

表 7 本扩建项目完成后全厂产品方案表

序号	产品名称	现有项目（单位：t/a）		本扩建项目（单位：t/a）	变动情况
		已批 已建	已批 待建		
1	普通蜂窝活性炭	/	/	2800	本扩建项目新增产品
2	防水蜂窝活性炭	/	/	4200	本扩建项目新增产品
3	再生颗粒状活性炭不需酸洗的产品	2306	0	/	年处理 2 万吨饱和和活性炭资源化再生利用项目分两期建设，目前一期年处理 1 万吨饱和和活性炭已建成并完成验收，二期正筹备建设中
4	再生颗粒状活性炭经过酸洗的产品	0	500	/	
5	再生粉末状活性炭产品	3600	912	/	

5、主要原辅材料

本扩建项目的原辅材料主要为炭粉和凹凸棒粉，炭粉主要来源于厂内生产的

再生粉末活性炭，必要时外购部分炭粉，凹凸棒粉和包装纸箱外购。

本扩建项目主要原辅材料详表 8，本扩建项目原辅材料理化性质见表 9，来源于厂内生产的再生粉末活性炭质量控制标准见表 10，凹凸棒粉质量检测报告见附件 5。本扩建项目完成后全厂原辅材料使用情况见表 11。

表 8 本扩建项目主要原辅材料一览表

序号	原料	年用量 (t/a)	厂内最大储存量 (t/a)	包装储存方式或规格	储存位置	备注
1	炭粉	3900	1000	吨袋	丙类仓库 A	主要来源于厂内生产的再生粉末活性炭，必要时外购部分炭粉
2	凹凸棒粉	2340	100	吨袋	丙类仓库 A	外购
3	包装纸箱	280	50	305*305*205	丙类仓库 A	外购

表 9 原料物理性质一览表

名称	理化性质
炭粉	本项目所用炭粉是粉末活性炭，黑色粉末状，主要成分除了碳以外还有氢、氧等元素。
凹凸棒粉	凹凸棒粉是粘土粉，是一种天然的含水镁铝硅酸盐，具有独特的三维空间链式结构及特殊的针、棒状晶体结构，因而有不同寻常的胶体和吸附性能。主要成分为三氧化二铝、二氧化硅、三氧化二铁、氧化镁

表 10 再生粉末活性炭产品质量标准限制要求表

序号	项目	技术指标
1	水分 (%)	≤10
2	pH 值	6~10
3	灰分 (%)	≤15
4	碘吸附值 (mg/g)	600~1000
5	亚甲基蓝 (mg/g)	100~240
6	粒径	80 目~320 目
7	铜 (以总铜计)	≤100mg/L
8	锌 (以总锌计)	≤100mg/L
9	镉 (以总镉计)	≤1mg/L
10	铅 (以总铅计)	≤5mg/L
11	铬 (六价)	≤5mg/L
12	汞 (以总汞计)	≤0.1mg/L
13	砷 (以总砷计)	≤5mg/L

表 11 本扩建项目完成后全厂原辅材料使用情况表

序号	原辅材料名称	现有项目（单位：t/a）		本扩建项目（单位：t/a）	变动情况/备注
		已批已建	已批待建		
1	炭粉	/	/	3900	本扩建项目新增原辅材料
2	凹凸棒粉	/	/	2340	本扩建项目新增原辅材料
3	包装纸箱	/	/	280	本扩建项目新增原辅材料
4	废活性炭	10000	10000	/	年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目分两期建设，目前一期年处理 1 万吨饱和活性炭已建成并完成验收，二期正筹备建设中
5	成型生物质	127.5	127.5	/	
6	消石灰	311	311	/	
7	氢氧化钠	87	87	/	
8	尿素	21	21	/	
9	30%盐酸	0	50	/	
10	PAC	1.7	1.7	/	
11	PAM	0.1	0.1	/	
11	天然气	218m ³ /a	218m ³ /a	/	

6、主要设备清单

本扩建项目主要新增设备见表 12 所示，本扩建项目设备均放置于新建的蜂窝活性炭生产厂房内，本扩建项目建成后全厂设备一览表见表 13。

表 12 本项目主要设备表

序号	名称	规格型号	数量（台）	功率(KW/台)	用途
1	大搅拌机	JS750 型	2	30	搅拌工序
2	小搅拌机	/	1	7.5	日常生产调整配方试验用
3	大练泥机	尺寸 4700*750* 950	2	15	粗练泥工序

4	过滤机	/	4	7.5	过滤工序
5	小练泥机	220 型	4	7.5	精练泥工序
6	蜂窝活性炭自动成型机	/	4	7.5	成型工序
7	电窑	尺寸 5.7*1.9*1.5, 6.2 立方	6	/	烘干工序
8	工业除湿机	/	4	/	烘干工序
9	蜂窝炭架	/	600 个	/	烘干工序
10	杉木板	/	5000 块	/	烘干工序
11	布袋除尘器	/	1	/	除尘工序
12	固定轨道 1 吨电动葫芦	CD1-1t	2		搅拌工序

表 13 本扩建项目建成后全厂设备一览表

序号	设备名称	现有项目		本扩建项目	变动情况/备注
		已批已建	已批待建		
1	大搅拌机	/	/	2 台	本扩建项目新增设备
2	小搅拌机	/	/	1 台	
3	大练泥机			2 台	
4	过滤机			4 台	
5	小练泥机			4 台	
6	蜂窝活性炭自动成型机			4 台	
7	电窑			6 台	
8	工业除湿机			4 台	
9	蜂窝炭架			2000 个	
10	杉木板			5000 块	
11	布袋除尘器			1 台	

		固定轨道 1 吨电动葫芦			2 台	
13		固定轨道电动葫芦	2 个	2 个	/	
14		负压进料间	2 个	2 个	/	
15		料仓	2 个	2 个	/	
16		螺旋进料系统	2 套	2 套	/	
17		出料螺旋冷却器	4 台	4 台	/	
18		颗粒炭料仓	1 个	0	/	
19		粉灰料仓	2 个	0	/	
20		振动分筛机	1 台	1 台	/	
21		除尘系统	1 套	0	/	
22		再生转炉	2 套	2 套	/	
23		活化炉燃烧器	2 套	2 套	/	
24		一次风机	4 台	4 台	/	
25		火化炉 PLC 自控系统	2 套	2 套	/	
26		二燃室	2 套	2 套	/	
27		紧急排放阀	2 台	2 台	/	
28		燃烧器	2 套	2 套	/	
29		二次风机	2 台	2 台	/	
30		余热锅炉	2 台	2 台	/	
31		清灰装置	2 套	2 套	/	
32		软化水系统	1 套	0	/	

年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目分两期建设，目前一期年处理 1 万吨饱和活性炭已建成并完成验收，二期正筹备建设中

33	软化水罐	1 台	1 台	/
34	蒸汽分离器	1 台	1 台	/
35	尿素储罐	1 个	1 个	/
36	尿素溶液喷枪	4 个	4 个	/
37	急冷塔	2 套	2 套	/
38	雾化喷枪	4 支	4 支	/
39	清水罐	1 台	1 台	/
40	干式反应塔	2 台	2 台	/
41	消石灰储罐	1 台	1 台	/
42	消石灰与活性炭喂料装置	1 套	1 套	/
43	旋风除尘器	2 台	2 台	/
44	箱式脉冲袋式除尘器	2 台	2 台	/
45	出灰口螺旋输送机	8 台	8 台	/
46	出灰口汇总螺旋输送机	4 台	4 台	/
47	湿法脱酸系统	2 套	2 套	/
48	碱洗塔	2 套	2 套	/
49	碱洗水池	1 个	0	/
50	碱洗储罐	1 个	0	/
51	烟气加热器	2 套	2 套	/
52	ID 风机	2 台	2 台	/
53	烟囱	2 套	2 套	/

54	烟气在线监测系统	2 台	2 台	/
55	压缩空气制备系统	3 套	2 套	/
56	冷却塔	1 个	0	/
57	循环水池	1 个	0	/
58	冷却水池	1 个	0	/
59	雷蒙磨粉机	1 个	0	/
60	颗粒炭包装机	1 个	0	/
61	混料机（含自动包装机）	1 个	0	/
62	搪瓷反应釜	0	1 套	/
63	烘干炉	0	1 套	/
64	盐酸储罐	0	1 套	/

5、劳动定员及工作制度

现有项目劳动定员为 47 人，年工作时间为 300 天，实行三班制，年操作时间 7200 小时，员工在厂区内住宿，厂区不设食堂。

本项目新增劳动定员为 30 人，年工作时间为 300 天，实行三班制，年操作时间 7200 小时，员工在厂区外住宿，厂区不设食堂。

6、总平面布置

本项目主要在厂区西北面新建蜂窝活性炭生产厂房 1 栋，生产厂房共 1 层，占地面积 1450m²，建筑面积 1450m²，本项目平面布置图见附图 3。经调查，厂区西北面主要为生产区，项目厂界 100 米内无环境敏感点，项目废气采用布袋除尘器处理后引至楼顶排气筒排放，项目生产废水依托蜂窝活性炭生产厂房东南面废水处理站处理。故项目环保设施设置和排污口分布是合理的。

7、公用工程

（1）供电

本项目依托现有项目配电房，由市政供电所供电。 (2) 给水、排水 根据物料平衡，本项目工艺用水为 1560t/a，蒸发 781.28t/a，进入产品和滤渣水量为 778.72t/a。 本项目废水包括清洗废水和生活污水。 清洗废水主要为车间地面清洗废水，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），地面清洗用水系数为 2~3L/m²，本次评价取 2 L/m²，本项目车间占地面积为 1450m²，建筑面积为 1450m²，清洗频率为 2 月清洗一次，废水量按 90%计算，则车间地面清洗用水量 17.4m³/a，排放量为 15.7m³/a，车间地面清洗废水经污水管道排去现有项目污水处理站经混凝沉淀处理后回用于急冷塔用水，不外排。 本项目建成后员工 30 人，年生产天数 300 天，员工在厂区外住宿，厂区不设食堂，参考《用水定额第 3 部分：生活》的“国家机构——办公楼（无食堂和浴室）”用水定额计算项目用水量，即按 28m³/(人·a)计，则用水量为 840m³/a（年工作 300 天，折合 2.8m³/d）。污水排放系数按 90%计，则排放量为 756m³/a（年工作 300 天，折合 2.52m³/d），经三级化粪池预处理后排入园区污水管网排至园区污水处理厂进行深度处理。 项目水平衡见下图。 图 2 本项目水平衡图 单位：m³/a

工艺流程简述（图示）：

1、施工期

本项目施工期主要建设内容为新建蜂窝活性炭生产厂房，安装本项目设备，对环境的主要影响为建设施工、交通运输、装修与生产设备安装调试过程产生的扬尘、废水、噪声、固体废物等，影响较小，施工期内的保护噪声对周边环境的影响随施工期的结束而消失，本报告不作分析。

2、运营期

（1）工艺流程图

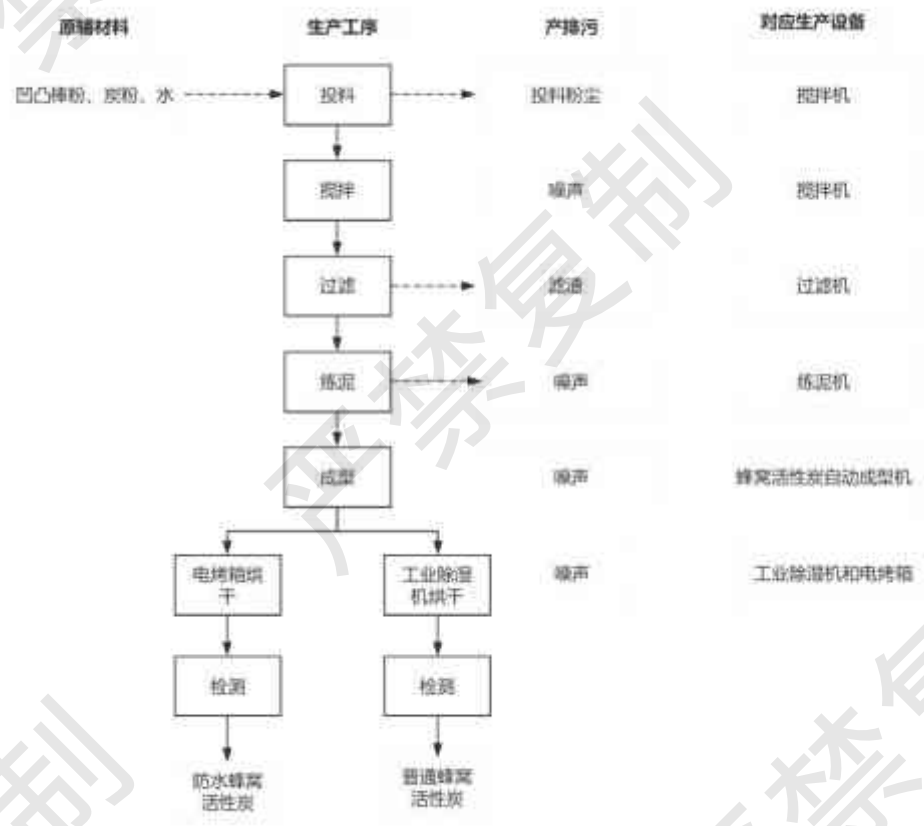


图 3 工艺流程即产污节点图

（2）工艺流程说明

本项目生产工艺主要包括投料、搅拌、过滤、练泥、成型、烘干等环节。具体见下图。

主要流程如下：

1) 投料: 炭粉、凹凸棒粉和水按 5:3:2 的比例投入至搅拌机内, 凹凸棒粉和炭粉需人工投料, 水利用带计量器的水管加入到搅拌机内。人工投放凹凸棒粉、炭粉过程中产生投料粉尘, 主要污染物为颗粒物; 2) 搅拌: 按比例投料完成后, 利用搅拌机对投入的原料进行搅拌, 使之混合均匀, 此过程将产生噪声; 3) 过滤: 利用过滤机对搅拌后的物料进行过滤, 主要目的是去除杂质, 该过程将产生噪声和滤渣; 4) 练泥: 利用练泥机对已过滤的原料进行练泥作业, 该工序可以去除空气和水分, 提高物料的可塑性和可造型, 此过程产生噪声; 5) 成型: 利用蜂窝活性炭自动成型机对练泥后的原料进行成型, 将泥装原料塑造成蜂窝状, 成型后的蜂窝状物料放入由杉木板组成的蜂窝炭架上, 此过程产生噪声; 6) 工业除湿机烘干: 对于普通蜂窝活性炭, 只需要在烘房内利用工业除湿机进行烘干, 除去水分即可工业除湿机工作原理为: 由风扇将潮湿空气抽入机内, 通过热交换器, 此时空气中的水分子冷凝成水珠, 处理过后的干燥空气排出机外, 如此循环使室内湿度保持在适宜的相对湿度。另外, 在晴朗天气下也可以将成型的蜂窝活性炭放置在太阳下晾干, 节约能源; 7) 电烤箱烘干: 对于防水蜂窝活性炭, 需要在烘房内利用电烤箱通过较长时间进一步深度干燥, 较彻底去除水分。 (3) 产排污环节: 1) 废气: 投料过程产生投料废气, 主要污染物为颗粒物。 2) 废水: 主要为清洗废水和生活污水; 3) 噪声: 搅拌机、过滤机、练泥机、蜂窝活性炭自动成型机等有机机械噪声产生; 4) 固体废物: 布袋除尘器收集的粉尘、滤渣和员工生活垃圾。 (4) 物料平衡 本项目投料炭粉、凹凸棒粉和水按 5:3:2 的比例投入, 产出主要为项目产品、滤渣、投料粉尘、蒸发水, 物料平衡见下表。

表 14 本项目物料平衡表					
序号	投入		产出		
	名称	投入量 (t/a)	名称	产出量 (t/a)	
1	凹凸棒粉	3900	蜂窝活性炭	7000	
2	炭粉	2340	蒸发的水	781.28	
3	水	1560	废气	颗粒物	3.12
4			固废	滤渣	15.60
合计		7800	合计		7800

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目基本情况

本项目位于南雄市南雄产业转移工业园，属扩建项目。2021 年 3 月南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目取得了广东省生态环境厅批复。批复问号为：粤环审[2021]85 号文。项目于 2021 年 5 月开工，2022 年 10 月申领排污许可证（证书编号：91440282668155897X001V），项目分二期建设，2022 年 5 月建成一期工程，2023 年 6 月一期工程通过自主验收，验收范围为活性炭再生一期生产线（10000 吨/年）配套公用辅助工程以及相应环保设施等。本报告内“现有项目”指目前已验收的南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程。环保手续介绍见前文表 3。

2、现有项目污染防治措施及治理效果

1) 水污染防治措施及治理效果

现有项目产生的废水主要包括生活污水、余热锅炉软水浓水及锅炉排污水、冷却塔排水、原料暂存废气处理喷淋塔废水、烟气处理系统碱液喷淋塔废水、车辆清洗废水、车间地面冲洗废水、实验室废水以及初期雨水等。

现有项目产生的废水采用“分支分类原则”进行处理：

生活污水、余热锅炉软水浓水及锅炉排污水、冷却塔排水经管网收集后满足园区污水处理厂的接管标准后通过园区污水管网排入园区污水处理厂进行深度处理；

车辆清洗废水、车间地面冲洗废水以及初期雨水属于低盐废水，收集后经“混

凝沉淀”处理后用于急冷塔补水，不外排；

原料暂存废气处理喷淋塔废水、烟气处理系统碱液喷淋塔废水及实验室废水属于高盐废水，收集后经“混凝沉淀+三效蒸发系统”技术处理后回用于急冷塔补水，不外排。

根据《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程竣工环境保护验收意见》（附件 4），现有项目外排废水中各污染物均可达到南雄市精细化工基地污水处理厂纳管标准。企业已落实了各项环保措施。

2) 大气污染防治措施及治理效果

①有组织废气

现有项目的有组织废气主要来源于活性炭再生回转窑烟气、废活性炭暂存仓库废气、筛分磨粉废气以及备用发电机燃烧废气，再生回转窑废气的主要污染物为烟尘、酸性气体(SO_2 、 HCl 、 HF 等)、 NO_x 、 CO 、重金属、二噁英、 VOCs 等，废活性炭在暂存及卸料过程时会产生 VOCs 及挥发性臭气，活性炭再生产品筛分、磨粉以及混料过程中会产生粉尘，备用发电机工作时会产生颗粒物、 NO_x 、 SO_2 。

活性炭再生回转窑烟气经二燃室燃烧后进入余热锅炉（余热锅炉设置 SNCR 脱硝系统）回收热量，之后采用“余热锅炉(SNCR 脱硝)+急冷塔+消石灰干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘器+碱液喷淋塔+烟气加热”处理后，由 2 根 40m 高的烟囱集束排放。

废活性炭暂存仓库废气经负压抽风管道收集后通过“碱液喷淋+活性炭吸附”处理后引入 15m 高排气筒排放。

筛分磨粉废气在密闭车间经集气罩收集后通过“布袋除尘”处理后引入 15m 高排气筒排放。

②无组织废气

	石灰储罐的无组织排放废气，石灰经粉体罐车运输至厂区内后，通过气力输送至石灰储罐，该过程在密封的状态下进行，没有无组织排放。但石灰储罐进料出料时会有少量粉尘溢出，石灰储罐顶部装有除尘系统，无组织排放废气经除尘系统后排入大气中主要污染因子：颗粒物； 废活性炭暂存库(乙类仓库、丙类仓库 B)在车辆进出过程中(门打开状态下)会产生一定量的无组织排放废气，主要污染因子：苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、氨(氨气)、硫化氢、臭气浓度； 筛分、磨粉车间在作业过程中(门打开状态下)会产生一定量的无组织排放废气， 主要污染因子：颗粒物；厂区无组织废气主要的污染因子为：颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物、氨(氨气)、硫化氢、臭气浓度。为有效控制无组织排放废气，项目采取了如下措施： 为了控制原料仓库无组织废气排放，采取以下几方面的防治措施： 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修单)规范各类废物包装，根据废物不同性质，项目危险废物采用带内衬的编织袋密封包装，在装卸、储存、转运过程中，确保其包装的完好和密封，当发现包装破损、撒漏，重新包装或修补加固，以减少废气的产生和溢出 按“先进先出”原则合理组织废活性炭再生生产，尽可能缩短废活性炭入场贮存时间，减少 VOCs 产生和溢出。 项目乙类仓库、丙类仓库 B 均全封闭式设计，出入口设空气幕阻隔；运营期间除人员、车辆、设备、物料进出时以及排气筒外，门窗及其他开口(孔)部位保持关闭状态，乙类仓库、丙类仓库 B 均设负压排风系统，仓库换气次数在 5 次 h 以上，可保持仓内微负压，确保仓内废气得到有效收集。 现有项目废活性炭运输车辆到指定地点卸料存放，由于废活性炭采取密封吨袋包装，无组织排放废气很少，对外界基本无影响。
--	--

	筛分、磨粉、包装过程无组织排放防治措施 出料间再生粉末活性炭产品包装、筛分车间再生颗粒活性炭产品包装、磨粉机粉末活性炭产品包装时，先将包装袋袋口套紧出料口后再打开卸料阀，卸料结束后需等待一段时间后再取下包装袋，可减少无组织粉尘排放； 筛分磨粉包装车间为密闭车间，工作时车间封闭，进出门设风幕，并对筛分车间整体抽风，保证负压抽吸，减少无组织粉尘排放。 根据《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程竣工环境保护验收意见》（附件 4），现有项目有组织废气污染物排放浓度、速率均满足相应的标准要求，无组织废气污染物排放浓度均符合标准限制要求。 3）噪声污染防治措施及治理效果 现有项目噪声主要来源于各种风机、泵、空压机、冷却塔、喷淋塔、再生炉等以及生产过程中一些机械传动设备。对部分高噪声设备加装消声器或隔音罩；相关建筑物在设计施工时选用隔声吸音材料，使工人可以在隔音消声性能好的操作间控制室内工作；厂界外设置绿化带等。 根据《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程竣工环境保护验收意见》（附件 4），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应限值要求。 4）固体废物污染防治措施及治理效果 现有项目废离子交换树脂定期交由专业公司回收处理，员工生活垃圾交环卫部门每天清运，废活性炭送至本项目废活性炭再生系统处理，包装废弃物、三效蒸发结晶盐、飞灰、废布袋等危险废物交由资质单位处理处置。固体废物按照分类处理处置要求处置。 3、现有工程污染物实际排放总量 根据《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利
--	--

用项目一期工程竣工环境保护验收监测报告》和企业排污许可证执行报告(季报)核算现有工程实际排放总量,其中固体废弃物由于现有项目运行未满一年,实际排放量仍采用现有项目环评预测数据。见下表。

表 15 现有项目污染物实际排放总量表

序号	污染物		实际排放量(吨)	环评批复总量(吨)
1	废气	NO _x	2.398	13
2		颗粒物	0.5356	1.84
3		SO ₂	0.0724	10
4		VOCs	3.4268	3.83
5	废水	化学需氧量	0.1192	1.14
6		氨氮(NH ₃ -N)	0.0082	0.02
7	危险废物	包装废弃物	50	50
8		三效蒸发结晶盐	346	346
9		飞灰	946.67	946.67
10		废布袋	1	1
11		废活性炭	44	44
12	一般工业固体废物	废离子交换树脂	0.5	0.5
13	生活垃圾		15	15

4、与该项目有关的主要环境问题

根据上述分析,现有项目各项污染防治措施运行正常,污染物均能达标排放,治理效果良好,无环境问题。

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

(1) 区域达标性

本项目所在区域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）修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2022 年），南雄市环境空气质量常规因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度，CO 和 O₃ 相应评价百分位数日均值（或 8 小时平均浓度）均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准要求，详见表 16，项目所在区域环境空气质量属达标区。

表 16 2022 年南雄市环境空气质量监测结果统计（摘录） 单位：ug/m³

地点	污染物名称	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
南雄市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	15	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	34	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	达标
	CO	日均值第 95 百分位数	1	4	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均标准第 90 百分位数	139	160	达标

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，项目周边地表水为浈江“南雄市区~古市河段”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文），浈江“南雄市区~古市河段”水质目标为 IV 类，根据粤环审[2008]476 号，该河段从严管理，水质目标执行《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》（2022 年），2022 年，韶关市 10 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰

江和横石水) 28 个市控以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2021 年持平，其中 I 类比例为 3.57%、II 类比例为 89.3%、III 类比例为 7.14%。可见，浈江“南雄市区~古市河段”水环境质量良好。

3.声环境质量现状

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）》，本项目厂界外周边 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

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）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目拟硬化新建生产厂房地面，依托现有项目的仓库、危废暂存间、废水处理站等设施均已实现地面硬化，正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

5.土壤环境现状

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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目拟硬化新建生产厂房地面，依托现有项目的仓库、危废暂存间、废水处理站等设施均已实现地面硬化，正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

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”，本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园内，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良好。

环境保护目标

1.大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标的是 298m 处的莫屋。

2.地表水环境保护目标

本项目生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入园区污水处理厂，进一步处理达标后排入浈江，因此本项目地表水环境保护目标主要为浈江“南雄市区~古市”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。

5.生态环境保护目标

本项目所在地为东莞大岭山（南雄）产业转移工业园，属于工业用地，无生态保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 17 所示，分布情况见附图 4。

表 17 主要环境保护目标一览表

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
莫屋	居民区	大气环境	278	大气环境二类区	西面	298
浈江“南雄市区~古市”河段	地表水体（纳污河段）	地表水环境	/	III类水	北面	346

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

根据南雄市环境保护局《关于发布南雄产业转移工业园（一期园区）企业废水排放要求的通知》（雄环〔2017〕14 号），本项目废水应经厂区预处理，达到园区污水处理厂入水水质要求后方可排入园区污水管网。本项目运营期外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后 pH、CODCr、BOD5、SS、氨氮指标达到园区污水处理厂进水水质要求，其余指标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由园区综合污水管网外排至园区污水处理厂处理。园区污水处理厂进水水质要求详见表 18。园区外排废水执行标准详见表 19。

表 18 园区污水处理厂进水水质要求

单位：mg/L，pH 除外

废水种类	CODCr	BOD5	SS	NH3-N	石油类	pH
混合类废水	1400	550	1000	80	35	6~9

注：园区污水处理厂进水水质要求按照《关于发布南雄产业转移工业园（一期园区）企业废水排放要求的通知》雄环（2017）14 号文件，除 pH、CODCr、BOD5、SS、氨氮、石油类和阴离子表面活性剂外，其他指标执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准。

表 19 园区污水处理厂水污染排放标准

单位：mg/L，pH 除外

执行单位	CODCr	BOD5	SS	NH3-N	石油类	pH
园区污水处理厂	≤40	≤10	≤10	≤5	≤1	6~9

注：排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准和广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者。

2、废气排放标准

本项目属于活性炭制造行业，废气排放行业标准目前仅有《活性炭工业污染物排放标准（征求意见稿）》，尚未发布正式稿，因此本项目运营期间粉尘废气排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准要求及无组织排放监控浓度限值要求，具体见表 20 所示。

表 20 本项目废气排放限值					
污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值	执行标准
颗粒 物	120	15	2.9	周界外浓度 最高点 1.0mg/L	广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/T27-2001) 第二时段二级标准
3、噪声排放标准 本项目东侧厂界距离国道 G220 仅有 10m，因此运营期东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4a 类排放标准要求，即昼间低于 70dB (A)，夜间低于 55dB (A)；其余厂界执行《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.固体废物执行标准 厂内一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 及其修改单要求。					
总量 控制 指标	本项目外排生活污水最终排入园区污水处理厂处理，水污染排放总量指标纳入园区污水处理厂总量控制管理，不再单独分配。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目建设期产生的环境影响因子有废气、废水、噪声、固体废物等，为了使建设项目在建设过程中对周围环境的影响降到最低，建议采取以下防治措施： (1) 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”等措施后，对周边大气环境造成的影响在可接受范围内。 (2) 废水 本工程现场不设置临时住所和生活用房，产生的生活污水可忽略不计。施工过程中产生的施工废水主要为砂石材料、施工机械和运输车辆的冲洗废水，主要污染因子为 SS，经临时沉淀池处理后用于扬尘点洒水降尘，不外排，对水环境影响不大。 (3) 噪声 为减少项目施工对周边声环境的影响，施工点位必须采取的措施有： 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。 经上述措施处理后，对周围声环境影响不大。 (4) 固体废弃物 本项目施工现场不设置临时住所和生活用房，产生的生活垃圾量可忽略不计。本项目厂内土地基本平整，工程开挖的土石方在场内可平衡。建设期固体废弃物主要为工程弃渣，来源于建筑施工产生的建筑垃圾，主要为废混凝土等，全部外运至当地政府部门指定的建筑垃圾消纳场处理。 可见，本项目施工期环境影响程度较小，在可接受范围内。
-----------	--

1、废水

(1) 污染源产排污及处理分析

本项目废水包括清洗废水和生活污水。

清洗废水主要为车间地面清洗废水，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），地面清洗用水系数为 2~3L/m²，本次评价取 2 L/m²，本项目车间占地面积为 1450m²，建筑面积为 1450m²，清洗频率为 2 月清洗一次，废水量按 90% 计算，则车间地面清洗用水量 17.4m³/a，排放量为 15.7m³/a，车间地面清洗废水经污水管道排去现有项目污水处理站经混凝沉淀处理后回用于急冷塔用水，不外排。

本项目建成后员工 30 人，年生产天数 300 天，员工在厂区外住宿，厂区不设食堂，参考《用水定额第 3 部分：生活》的“国家机构——办公楼（无食堂和浴室）”用水定额计算项目用水量，即按 28m³/(人·a) 计，则用水量为 840m³/a（年工作 300 天，折合 2.8m³/d）。污水排放系数按 90% 计，则排放量为 756m³/a（年工作 300 天，折合 2.52m³/d），经三级化粪池预处理后排入园区污水管网排至园区污水处理厂进行深度处理。生活污水产生浓度参照《给水排水设计手册（第五册 城镇排水）》（中国建筑工业出版社）中表 4-1 典型生活污水示例的低浓度，根据《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60% 的悬浮物，但有机物去除率较低，仅为 20% 左右。则本项目生活污水产排污情况表如下表。

表 21 项目生活污水污染物产排情况一览表

废水排放量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	削减量 (t/a)
756	COD _{Cr}	250	0.1890	200	0.1512	0.0378
	BOD ₅	110	0.0832	88	0.0665	0.0166
	SS	100	0.0756	50	0.0378	0.0378
	NH ₃ -N	20	0.0151	15	0.0113	0.0038

综上所述，本项目废水排放信息如表 22~23 所示。

(2) 污染物排放核算

表 22 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	114.266853°	25.111651°	0.0756	进入城市污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但不属于冲击型	/	南雄市精细化工基地污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）原则、方法核算本项目污染源核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。

表 23 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 /h
				核算方法	产生废水量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	核算方法	排放废水量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
办公	/	生活污水	COD _{Cr}	类比法	0.105	250	0.1890	化粪池	20%	物料衡算法	0.105	200	0.1512	7200
			BOD ₅	类比法	0.105	110	0.0832		20%	物料衡算法	0.105	88	0.0665	7200

			SS	类比法	0.105	100	0.0756		50%	物料衡算法	0.105	50	0.0378	7200
			NH ₃ -N	类比法	0.105	20	0.0151		25%	物料衡算法	0.105	15	0.0113	7200
清洗	地面	清洗废水	/	系数法	2.617	/	/	混凝沉淀	/	物料衡算法	/	/	/	6

表 24 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	《关于发布南雄产业转移工业园（一期园区）企业废水排放要求的通知》雄环（2017）14 号文件	6~9（无量纲）
2		化学需氧量		1400
3		五日生化需氧量		550
4		氨氮		80
5		悬浮物		1000

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 水环境影响分析 本项目外排废水主要为员工生活污水。污水中主要的污染因子有 COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮，生活污水 COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮指标达到园区污水处理厂进水水质要求，其余指标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由园区综合污水管网外排至园区污水处理厂处理。 A.水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价 参考《排污许可证申请与核发技术规范煤炭加工—合成气体和液体燃料生产》(HJ 1101—2020)表3，生活污水处理设施包括生化处理；活性污泥法等，本项目生活污水采用化粪池预处理后排入园区污水处理站，该废水处理技术是可行的。 本项目生活污水经化粪池预处理后，COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮相应得到减缓，去除率约20%、20%、50%、25%，出水水质可达到园区污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准，通过市政污水管网进入园区污水处理厂深度处理。 因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效的。 B.依托污水设施的环境可行性评价 本项目车间地面清洗废水经污水管道排去现有项目污水处理站经混凝沉淀处理后回用于急冷塔用水，不外排。生活污水经化粪池预处理 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油均可达标排放，由园区综合污水管网外排至园区污水处理厂处理。 本项目排放废水总量为 2.52 m³/d（共 756 m³/a）。此部分废水由园区综合污水管网排入园区污水处理厂处理。根据《南雄市精细化工基地污水处理厂提标升级改建工程建设项目环境影响评价报告表》，园区收集废水经“调节池+气浮+混凝沉淀+臭氧氧化+BFBR 立体生态反应池+混凝池+生化沉淀池工艺”处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准和广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标
----------------------------------	---

准较严者，部分用于园区道路洒水及绿化用水，部分排入浚江。

根据广东省环境保护厅文件《关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书审查意见的函》（粤环审[2010]63号），工业园废水排放总量须控制在 $390\text{ m}^3/\text{d}$ 以内， CODcr 排放量须控制在 10.53 t/a 以内；根据以上要求，园区废水的回用率应达到 63.59% 以上。由上述分析可知，本项目总计排入园区污水处理厂废水总量为 $2.52\text{ m}^3/\text{d}$ （共 $756\text{ m}^3/\text{a}$ ），按回用率 63.59% 计算，外排至浚江废水量为 $0.92\text{ m}^3/\text{d}$ ，合计 $275.26\text{ m}^3/\text{a}$ （按 300d/a 计）。

根据《关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书审查意见的函》（粤环审[2010]63号），园区废水排放总量须控制在 $390\text{ m}^3/\text{d}$ 以内，本项目外排废水量仅占园区允许排放总量的 0.24%。

从处理工艺分析，园区收集废水经“调节池+气浮+混凝沉淀+臭氧氧化+BFBR 立体生态反应池+混凝池+生化沉淀池工艺”处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准和广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者，部分用于园区道路洒水及绿化用水，部分排入浚江。本项目生活污水出水水质与南雄产业转移工业园内企业生产、生活污水水质相似，因此该处理工艺可满足本项目废水处理要求。

从设计进水水质分析，本项目废水经预处理后各污染物浓度可达到园区污水处理厂的进水标准，不会对园区污水处理厂造成明显冲击。

从设计出水水质分析，园区污水处理厂正常运作，各项指标均达到总量控制要求。

综上，本项目生活污水依托园区污水处理厂深度处理具有可行性。

（4）废水环境影响分析结论

根据现状监测结果，各监测断面的水质指标均可达到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，对地表水环境影响在可

接受范围内。

2、废气

本项目废气主要为投料过程产生的投料粉尘。

(1) 投料粉尘

本项目粉尘污染源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 1-12 的粒料运输产生粉尘系数及项目实际情况，生产过程中投料粉尘产生量约为 0.01~1kg/t 固体原料，项目产生粉尘的固体材料主要为炭粉、凹凸棒粉等粉体材料，原料直接投入大搅拌机中，无需经过其他装置，故本次计算保守起见取中间值 0.5kg/t。本项目炭粉使用量为 3900t/a，凹凸棒粉使用量为 2340t/a，则投料废气产生量 3.12t/a。生产时间为 7200h，则产生速率为 0.43kg/h。

废气收集处理情况：

本项目共设置 2 台大搅拌机，1 台小搅拌机用于调整配方时试验搅拌，投料较少，不收集废气。拟对 2 台大搅拌机粉料投加口分别设置集气罩进行废气收集，收集后通过一套布袋除尘器处理，后引至楼顶 15m 高排气筒（DA005）高空排放。

本项目 2 台大搅拌机粉料投加口均设置成包围型集气设备，仅保留 1 个操作工位面，其他三面设置围挡，故所需风量参考《环境工程技术手册——废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）中上部伞形罩，三侧有围挡时，计算公式如下：

$$Q=WHVx$$

式中：Q—集气罩排风量， m^3/s ；

H—污染源至罩口距离，m；W—罩口周长，m；

Vx—罩口吸入速度，m/s，一般取 0.25~2.5m/s，本项目取 0.5m/s。

本项目各搅拌机投料口所需风量计算如下表：

表 25 废气风量核算一览表

设备或工位	罩口周长 (m)	集气罩与控制点的距离 (m)	罩口流速 (m/s)	集气罩数量 (个)	所需风量 (m^3/h)
大搅拌机	1.2	0.4	0.5	2	1728

本项目所需风量合计 1728m³/h，设计风量为 2000m³/h，可满足集气罩所要求。

投料粉尘由收集罩收集后经布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒排放，集气罩集气效率取 90%，则投料废气无组织产生量为 0.31t/a，排放时长为 7200h，则排放速率为 0.04kg/h。有组织废气产生量为 2.81t/a，工作时长为 7200h，则产生速率为 0.39kg/h，风机风量为 2000m³/h，则产生浓度为 195mg/m³，有组织废气经布袋除尘器处理，除尘效率能达到 99%，则有组织排放量为 0.028t/a，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 1.95mg/m³。

综上所述，本项目投料废气产排污情况见下表。

表 26 投料废气产排污情况

项目		污染物名称
		粉尘
有组织排放		
废气量 (m ³ /h)		2000
处理前	产生浓度 (mg/m ³)	195
	产生速率 (kg/h)	0.39
	产生量 (t/a)	2.81
	排放时间 (h/a)	7200
布袋除尘器处理效率 (%)		99
处理后	排放浓度 (mg/m ³)	1.95
	排放速率 (kg/h)	0.004
	排放量 (t/a)	0.028
	排放时间 (h/a)	7200
排放参数		排放源：H=15m，Φ=300mm，T=303K，连续
排放标准 (mg/m ³)		120
无组织排放		
污染物名称		粉尘
产生速率 (kg/h)		0.04
产生量 (t/a)		0.31
排放速率 (kg/h)		0.04
排放量 (t/a)		0.31

(2) 废气污染治理设施可行性

布袋除尘器的处理工艺流程如下：

※含尘气体由进风口进入除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒直接流入灰斗，起预收尘的作用。

※进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋被捕集在滤袋的外表面。

※净化后的气体进入滤袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。

※含尘气体通过滤袋净化的过程中，随着时间的增加而积附在滤袋上的颗粒物越来越多，增加滤袋阻力，致使处理风量逐渐减少，为正常工作，要控制阻力在一定范围内140--170毫米水柱，必须对滤袋进行清灰，清灰时由控制仪顺序触发各控制阀开启阀门，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的滤袋内，滤袋瞬间急剧膨胀，使积附在滤袋表面的颗粒物脱落，滤袋得到再生。清下颗粒物落入灰斗，经排灰系统排出机体。由此使积附在滤袋上的颗粒物周期地喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘系统运行。

该处理工艺目前已被广泛使用于废气排放量较小的小型除尘系统，实践证明该除尘器除尘效率可达99%以上。

(3) 废气环境影响分析

综上所述，本项目颗粒物排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准要求及无组织排放监控浓度限值要求。

南雄市属达标区，本项目采用的废气收集及治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，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 27 所示。大气排放口情况如表 28 所示。大气污染物产排情况如表 29 所示。

表 27 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	设计处理能力 m³/h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	投料	颗粒物	有组织排放	TA008	布袋除尘器	布袋除尘	2000	90	99	是	排气筒 8#

表 28 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	DA005	排气筒 8#	113.35788°	25.07407°	15	0.3	25	一般排放口

表 29 本项目污染物产排情况

排放形式	污染源	污染物种类	废气量 Nm³/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放标准 mg/m³
有组织排放	排气筒 8#	颗粒物	2000	2.81	195	0.028	1.95	0.004	120
无组织排放	生产厂房	颗粒物	/	0.31	/	0.31	/	0.04	1.0

3、噪声

本项目的噪声源为破碎、送料等生产设备在生产过程中产生的设备噪声，据类比调查分析，该类机械的噪声值在 60~90dB(A)之间。主要生产设备噪声值见表 30。

表 30 主要生产设备噪声值一览表

序号	主要声源设备	数量（台）	声级范围 dB（A）
1	大搅拌机	2	70~90
2	大练泥机	2	60~80
3	过滤机	4	60~80
	小练泥机	4	60~80
4	蜂窝活性炭自动成型机	4	70~90
5	电窑	6	60~80
6	工业除湿机	4	60~80
7	布袋除尘器	1	60~80

本项目设备运行噪声源强 60~90dB（A），建设单位针对不同噪声源分别设置了相应的减噪措施：

①尽量选用低噪声设备，同时加强保养和维护，并负责对操作工人进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备；

②高噪声设备应设置减振基座、隔声罩、消声器等；

③加强厂区绿化，采用乔木、灌木、草木相结合的立体绿化方案。

以上各项减噪措施是行之有效的，经过基础减震和墙壁隔声后，噪声源一般可衰减 15-25dB(A)。等效综合噪声源强以 80dB(A)计算，位于综合处理车间中心。

噪声预测模式如下：

$$L_p = L_w - 20 \log \frac{r_2}{r_1} - A_{at}$$

式中：L_p—距声源 r(m)距离的噪声影响值，dB（A）；

L_w—距离噪声源 1m 处测得的声源值，dB（A）；

r₁—测定声源值时的距离，m；

r₂—声源距评价点的距离，m；

$A_{1,2}-r_1$ 至 r_2 的附加衰减量，本报告取 5；

估算出的噪声值与距离的衰减关系见表 31。

表 31 噪声值随距离的衰减关系

距离 (m)	5	10	20	50	100	150	200	250	400	600
噪声衰减量 ΔL (dB(A))	19	25	31	39	45	49	51	53	57	61

本项目厂界噪声预测情况见表 32 所示。

表 32 厂界噪声预测值 单位：dB(A)

噪声源强	与边界距离 (m)	贡献值	标准值	达标情况
设备噪声	厂界东	10	50	昼间≤60 dB(A); 达标
	厂界南	180	48.3	
	厂界西	10	50	
	厂界北	10	50	

本项目建设布局合理，噪声防治措施经济、技术可行。本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要是布袋除尘器收集的粉尘、滤渣和员工生活垃圾。

①布袋除尘器收集的粉尘：根据前文计算，布袋除尘器收集的粉尘约为 2.78t/a，收集后回用于生产。

②滤渣：本项目滤渣产生量按原料投加量的 0.2% 计算，则产生量为 15.60t/a，收集后定期外运至垃圾填埋场填埋。

③废润滑油：本项目搅拌机、练泥机等机械需定期更换润滑油，产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-218-08，收集后暂存于危废暂存间委托有资质的单位处理。

④生活垃圾：本项目定员 30 人，生活垃圾产生系数为 0.5kg/人·天计算，

	生活垃圾总产生量为 4.5t/a。产生的生活垃圾由环卫部门处理。 ⑤环境管理要求 一般固废应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单要求要求收集在容器内，在一般固废暂存点分类堆放，定期处理处置。做好台账记录，方便管理。 危险废物建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行贮存，在厂区内设置一个固定的危险废物贮存点，在贮存点上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别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，应按要求进行包装贮存。危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。 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》，危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐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必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），防止造成二次污染。危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。要定期检查胶桶是否有损坏，防止泄露，然后定期交由有资质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。 危险废物由建设单位统一收集后定期交给有资质的专业危险废物处理单位对其进行回收，进行无害化处理。
--	---

表 33 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	过滤	滤渣	一般工业固废	无	固体	无	15.60	生产厂房	定期外运 至垃圾填 埋场填埋	15.60
2	布袋除尘	除尘系统收 集的粉尘	一般工业固废	无	固体	无	2.78	生产厂房	回用于生 产	2.78
3	机械	废润滑油	危险废物	废矿物油	液态	腐蚀性、毒 性、易燃 性、反应性 或者感染 性	0.5	危废暂存 间	委托有资 质的单位 处理	0.5
4	员工工作	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	4.5	生活垃圾 收集点	环卫部门 处理	4.5

运营 期环 境影 响和 保护 措施	5、地下水环境 本项目生产车间、道路等均按照相关规范要求进行了硬底化设置，对污水等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此本项目不存在地下水污染途径。 6、土壤环境 本项目生产车间、道路等均按照相关规范要求进行了硬底化设置，对污水等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此本项目不存在土壤污染途径。 7、环境风险 环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。 <u>评价依据</u> ①风险潜势初判 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在的环境敏感性确定环境风险潜势。 计算建设项目所涉及每种风险物质在场界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应的临界量的比值。在不同场区的同一种物质，按其在场界内的最大存在总量计算。 当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，按下述公式计算物质总量与其临界量的比值，即为（Q）： $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ 式中： q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t； Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。
----------------------------------	--

	当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。 本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的环境风险物质，因此，$Q=0 < 1$，因此环境风险潜势为 I。 本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。 ②环境风险分析 大气环境风险分析 大气环境风险主要为废气处理措施故障引起废气污染物事故排放。引发的后果主要为区域粉尘浓度超标，泄漏过大还会引起火灾、引发爆炸事故、产生的 CO 等有毒有害烟气排放，对周边大气环境造成影响。 地表水环境风险分析 火灾事故发生后，扑救火灾时产生的消防污水以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水产生污染。 地下水环境风险分析 沉淀池污染物泄漏，渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，从而污染地下水；火灾事故发生后，扑救火灾时产生的消防污水以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地下水产生污染。 ③环境风险防范措施及应急要求 A、大气风险防范措施 在生产装置、管道或废气处理装置发生火灾爆炸或泄漏事故情况下，有毒有害气体或易燃气态污染物或易燃易爆物质可能外溢、扩散到环境。为了防止这种转移，首先要切断泄漏源、火源，并在堵漏、灭火的同时，对临近的设备及空间采用水幕、喷淋等措施进行冷却保护，对某些可通过物理、化学反应中和或吸收的泄漏气体，可喷相关雾状水幕进行中和或吸收降低其浓度等，采用这些措施切断气态污染物向环境转移的途径。 发生粉尘泄漏时：一旦发生爆炸、火灾事故，使用二氧化碳、干粉等灭
--	--

	火器进行扑救，并及时报告消防部门。 B、废水排放风险防范措施 废水处理系统若发生收集管道破裂、泵站/引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致污水的事故性排放，应采取如下防范措施： 1) 管网日常维护措施 重视维护及管理各股废水处理系统分类收集污水管道和排污管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，即在污水干管设计中，要选择适当的充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，最大限度地分类收集各种废水。 2) 日常监督与管理 本项目废水的出水应采取严格的措施进行控制管理，以防止废水的超标排放及事故性排放。 设专职环保人员进行管理及维护废水处理系统，使之能长期有效地处于正常的运行之中。发生事故时，应立即组织人员进行事故分析，及时进行维修，经事故分析在维修期间不能继续再接纳废水时，应立即停止生产，确保未达标废水不会出现直排现象。污水经污水处理站处理后用于厂区绿化，不外排，厂区内应设置暂存池用于贮存处理后的废水，避免污水直排现象。 C、地下水环境风险防范措施 本项目废水处理系统发生泄漏时，可能导致废水污染地下水环境；为此，本项目要求废水治理设施运行过程中严格按照废水事故排放风险防范措施进行，从源头控制，降低地下水污染的可能性。同时，在工程设计过程中，采用先进的技术、工艺、设备，实施清洁生产，防止跑冒滴漏，防止污染物泄漏；厂区道路硬化，注意工作场所地面、排水管道、废水处理构筑物的防腐防渗要求，防止污染物下渗，污染土壤和地下水环境。 原辅料、固废厂内输送、转运过程应注意防洒落、防跑冒滴漏，污水收集管道、原料输送管道应及时检修，避免泄漏对地下水造成污染。 D、管理措施
--	---

1) 本项目定期对管线进行泄漏安全检查,并做好检查记录。施工和检修按安全规范要求。装卸时要严格按章操作,尽量避免泄漏事故的发生。

2) 生产安全管理

企业领导和生产管理人员必须重视安全生产管理工作,认真贯彻执行“安全第一,预防为主”的安全生产方针。制定和认真贯彻各级安全生产责任制、各项规章制度、岗位安全操作规程和生产安全事故报告制度,实行全面安全管理。

加强设备、安全装置、压力容器和监测系统等的维护保养,建立主要设备档案,确保生产正常运作。

建立健全安全检查制度,编制岗位或重要设备的安全检查表,并定期或不定期地进行安全检查,发现问题要及时整改。

④环境风险评价结论

对照《危险化学品重大危险源识别》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目 Q<1、为简单分析。经建设单位采取相应的风险防范措施和事故应急预案后,本项目环境风险可控,对周围环境影响较小。建设项目环境风险简单分析内容表见表 34。

表 34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南雄绿炭年产 2 万方蜂窝活性炭项目			
建设地点	(广东)省	(韶关)市	(/)区	(南雄)县
地理坐标	经度	E114 度 15 分 53.3 秒	纬度	N25 度 6 分 41.15 秒
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	废水处理站出现渗漏,从而污染地下水;粉尘泄漏引发火灾。另外,扑救火灾时产生的消防污水以及污染雨水沿地面漫流,可能会对地表水和地下水产生污染。废气处理措施故障引起高浓度废气污染物事故排放入大气环境。			
风险防范措施要求	1、大气风险防范措施:切断泄漏源、火源,并在堵漏、灭火的同时,对临近的设备及空间采用水幕、喷淋等措施进行冷却保护,对某些可通过物理、化学反应中和或吸收的泄漏气体,可喷相关雾状水幕进行中和或吸收降低其浓度等,采用这些措施切断气态污染物向环境转移的途径; 2、废水风险防范措施:设专职环保人员进行管理及维护废水处理系统,使之能长期有效地处于正常的运行之中。发生事故时,应立即组织人员进行事故分析,及时进行维修,经事故分析在维修期间			

		不能继续再接纳废水时，应立即停止生产； 3、地下水风险防范措施：厂区道路硬化，注意工作场所地面、排水管道、废水处理构筑物的防腐防渗要求，防止污染物下渗，污染土壤和地下水环境。 4、日常管理：建立健全安全检查制度，编制岗位或重要设备的安全检查表，并定期或不定期地进行安全检查，发现问题要及时整改。		
		填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目环境风险潜势为 I，评价等级属于简单分析，总体上环境风险很小且易于控制，只要做好泄漏、火灾风险事故后的收集、灭火工作，环境风险影响范围主要在厂区内，对环境影响很小。		
		8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。		
		9、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），本项目外排废水为生活污水，依托现有项目生活污水处理设施，监测计划按照现有项目执行，噪声监测频次为 1 次/季度，废气监测频次为 1 次/年。本项目监测计划详见下表所示。		
		表 35 项目监测计划		
监测项目	监测点位	监测指标	监测频次及方式	执行排放标准
废水	/	/	/	/
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度，委托监测	本项目东侧厂界距离国道 G220 仅有 10m，因此运营期东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类排放标准要求，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55dB（A）；其余厂界执行《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）。
废气	厂界	颗粒物	1 次/年，委托监测	《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准要求
	排气筒	颗粒物	1 次/年，委托监测	《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		排气筒 (DA005)	颗粒物	布袋除尘器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 第二时段二级标准
		生产厂房无组织排放	颗粒物	设置密闭车间, 车间进出口设置雾炮机喷雾降尘, 洒水抑尘等	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 第二时段无组织排放标准限值
地表水环境		生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	三级化粪池	《关于发布南雄产业转移工业园(一期园区)企业废水排放要求的通知》雄环(2017) 14 号文件
		地面清洗废水	悬浮物	混凝沉淀	不外排
声环境		厂区	机械噪声	合理布置、消声减振、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		布袋除尘器收集的粉尘和回用于生产, 滤渣定期送至垃圾填埋场处理, 废润滑油委托有资质的单位处理, 生活垃圾由环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施		地面硬底化设置, 能做到防扬撒、防流失、防渗漏			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	1、大气风险防范措施：切断泄漏源、火源，并在堵漏、灭火的同时，对临近的设备及空间采用水幕、喷淋等措施进行冷却保护，对某些可通过物理、化学反应中和或吸收的泄漏气体，可喷相关雾状水幕进行中和或吸收降低其浓度等，采用这些措施切断气态污染物向环境转移的途径； 2、废水风险防范措施：设专职环保人员进行管理及维护废水处理系统，使之能长期有效地处于正常的运行之中。发生事故时，应立即组织人员进行事故分析，及时进行维修，经事故分析在维修期间不能继续再接纳废水时，应立即停止生产； 3、地下水风险防范措施：厂区道路硬化，注意工作场所地面、排水管道、废水处理构筑物的防腐防渗要求，防止污染物下渗，污染土壤和地下水环境。 4、日常管理：建立健全安全检查制度，编制岗位或重要设备的安全检查表，并定期或不定期地进行安全检查，发现问题要及时整改。
其他环境管理要求	无

六、结论

南雄市绿炭再生资源有限公司拟投资 1000 万元，选址于广东省韶关市南雄市高新产业转移园国道北 7 号南雄市绿炭再生资源有限公司现有厂区内建设南雄绿炭年产 2 万方蜂窝活性炭项目。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，能做到达标排放，对周边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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类 \ 项目	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	NO _x	2.398	13	0	0	0	2.398	0
	颗粒物	0.5356	1.84	0	0.338	0	0.8736	+0.338
	SO ₂	0.0724	10	0	0	0	0.0724	0
	VOCs	3.4268	3.83	0	0	0	3.4268	0
废水	化学需氧量	0.1192	1.14	0	0.1512	0	0.2704	+0.1512
	氨氮 (NH ₃ -N)	0.0082	0.02	0	0.0113	0	0.0195	+0.0113
一般工业 固体废物	废离子交换 树脂	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	滤渣	0	0	0	15.60	0	15.60	+15.60
	除尘系统收 集的粉尘	0	0	0	2.78	0	2.78	+2.78
	生活垃圾	15	15	0	4.5	0	19.5	+4.5
危险废物	包装废弃物	50	50	0	0	0	50	0

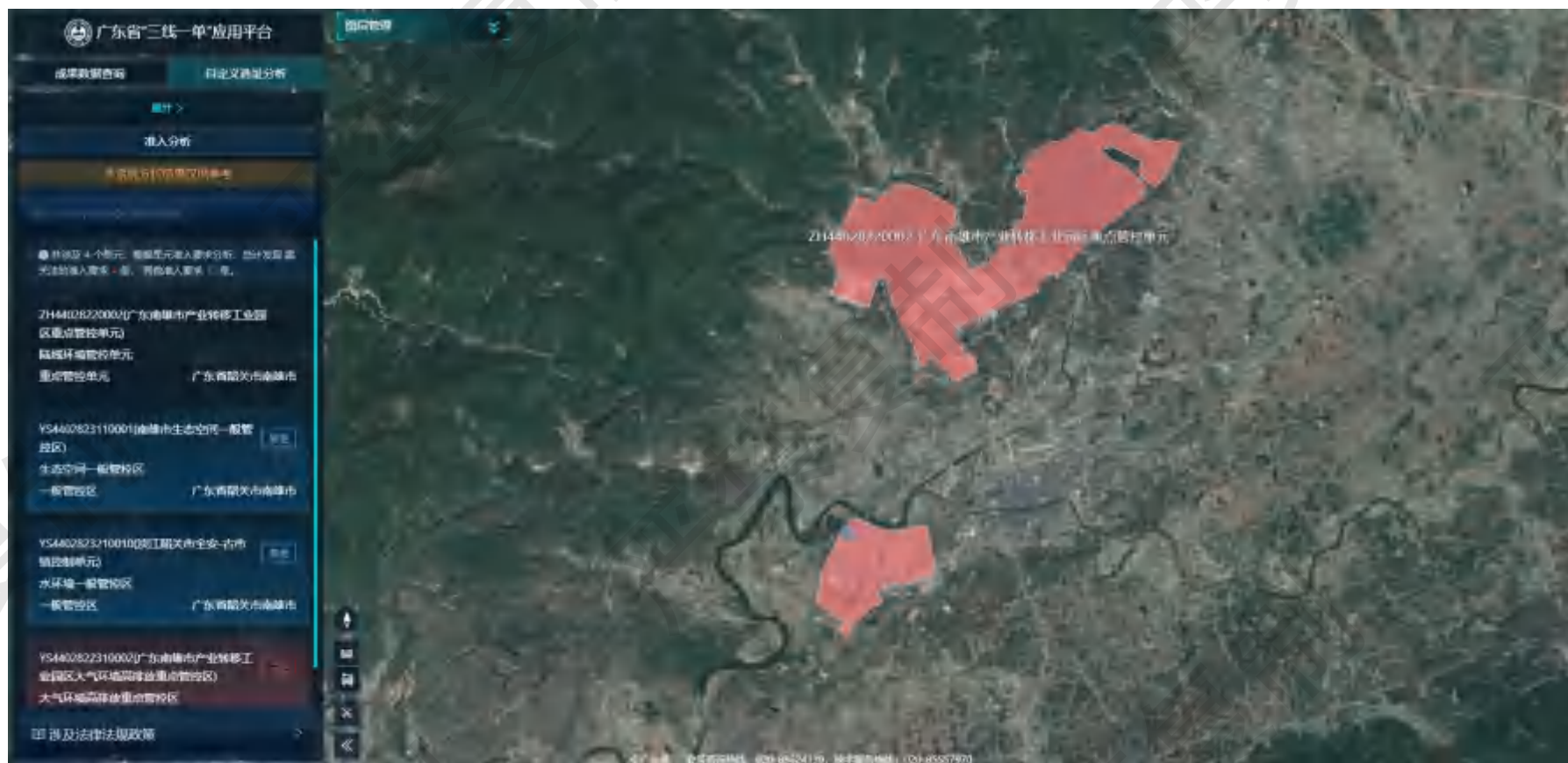
	三效蒸发结晶盐	346	346	0	0	0	346	0
	飞灰	946.67	946.67	0	0	0	946.67	0
	废布袋	1	1	0	0	0	1	0
	废活性炭	44	44	0	0	0	44	0
	废润滑油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-

附图 1：本项目地理位置图



附图 2：韶关市环境管控单元图



附图 3：本项目平面布置图



附图 4：本项目环境保护目标图



附件 1：项目备案证

项目代码:2310-440282-04-01-647438	
广东省企业投资项目备案证	
	
申报企业名称:南雄市绿美再生资源有限公司	经济类型:其他有限责任公司
项目名称:南雄绿美年产2万方绿美活性炭项目	建设地点:韶关市南雄市韶关南雄高新技术产业开发区国道北2号(广东南雄市产业转移工业园区)
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: 该项目占地面积1800平方米,建筑面积1500平方米,主要建设四条绿美活性炭生产线,建成后年产2万方优质绿美活性炭。主要设备包括绿美炭自动成型机、卧式自动烘干机、自动真空炼泥机、高压过滤器、烘干机、电烧窑等生产设备。	
项目总投资: 1000.00 万元(折合	万美元) 项目资本金: 1000.00 万元
其中:土建投资: 200.00 万元	
设备和技术投资: 800.00 万元;	进口设备用汇: 0.00 万美元
计划开工时间:2023年11月	计划竣工时间:2024年12月
备案机关:南雄市发展和改革局	
备案日期:2023年10月30日	
备注:	

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年, 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: <https://gd.lzsm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

附件 2：现有项目排污许可证



The image shows a Pollution Discharge License (排污许可证) issued to Nanxiong City Green Carbon Regeneration Resources Co., Ltd. (南雄市绿炭再生资源有限公司). The license is framed by a decorative border and features the Ministry of Ecology and Environment logo at the top center. The title "排污许可证" is prominently displayed in large orange characters. Below the title, the license number (证书编号) is 91440282668155897X001V. The license details include the company name, registered address (Nanxiong Industrial Transfer Industrial Park), legal representative (Jiang Weng), production site address, industry category (Hazardous Waste Treatment), and unified social credit code (91440282668155897X). The validity period (有效期限) is from October 19, 2022, to October 18, 2027. A QR code is located on the right side of the license. The issuing authority (发证机关) is the Shaoxing City Ecology and Environment Bureau (韶关市生态环境局), with the issuing date (发证日期) being October 19, 2022. The license is supervised by the Ministry of Ecology and Environment (中华人民共和国生态环境部监制) and printed by the Shaoxing City Ecology and Environment Bureau (韶关市生态环境局印制).

排污许可证

证书编号：91440282668155897X001V

单位名称：南雄市绿炭再生资源有限公司
注册地址：南雄产业转移工业园内
法定代表人：蒋文恺
生产经营场所地址：南雄产业转移工业园内
行业类别：危险废物治理
统一社会信用代码：91440282668155897X
有效期限：自 2022 年 10 月 19 日至 2027 年 10 月 18 日止

发证机关：（盖章）韶关市生态环境局
发证日期：2022 年 10 月 19 日

中华人民共和国生态环境部监制
韶关市生态环境局印制

粤环审（2021）85号

广东省生态环境厅

粤环审（2021）85号

广东省生态环境厅关于南雄市绿炭再生资源有限公司 年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目 环境影响报告书的批复

南雄市绿炭再生资源有限公司：

你公司报批的《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目选址于韶关南雄市，广东南雄市产业转移工业园区南片区内，拟采用热脱附技术处理处置废活性炭2万吨/

— 1 —

年，涉及《国家危险废物名录（2021年版）》中9个废物类别。

二、根据报告书的评价结论，韶关市生态环境局的意见和省环境技术中心的技术评估报告，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。按照项目工艺设计方案，严格控制拟处理处置的废活性炭类别，并对各环节产生的废气进行有效收集、处理。废活性炭再生炉、烘干热风炉采用天然气为燃料。废活性炭再生炉烟气中污染物排放参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484—2020）中“表3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值”，挥发性有机化合物排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814—2010）II时段排放限值。烘干热风炉烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765—2019）中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值”。本项目其他环节产生的颗粒物、氯化氢、苯、甲苯、二甲苯等污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准；氨、硫化氢排放及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）；挥发性有机化合物排放参

照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814—2010) II 时段排放限值。各排气筒高度应不低于报告书建议值。

采取车间密闭、负压，废活性炭密封包装等措施，减少废气无组织排放。无组织排放废气中，挥发性有机化合物无组织排放监控点浓度参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814—2010)，厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)；颗粒物、氯化氢、苯、甲苯、二甲苯等污染物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27—2001) 第二时段相应要求；氨、硫化氢排放及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93)。

本项目二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物排放量应分别控制在 10 吨/年、13 吨/年、3.83 吨/年以内。

本项目应按报告书论证结果，设置一定的环境保护距离，并配合当地政府及有关部门做好环境保护距离内用地的规划工作，严禁建设学校、居民住宅等环境敏感对象。

(二) 严格落实水污染防治措施。项目生产废水经预处理后部分回用，其余生产废水（不大于 17.5 吨/日）及生活污水排入南雄市精细化工基地污水处理厂。合理划分防渗区域，并采取严格防渗措施；防止污染土壤、地下水环境。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。项目应选用低噪音设备，并采取有效的隔声、降噪等措施，确保厂界噪声符合《工业企业

厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)相应声环境功能区排放限值。

(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。废活性炭由本项目处理处置；废包装物、结晶盐、飞灰、废除尘布袋等危险废物委托有资质单位依法处理处置；废树脂定期交由专业公司回收处理。生活垃圾由环卫部门收集处理。

(五) 进一步完善并严格落实环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境风险事故防范应急体系。加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，切实防范环境污染事故发生。

(六) 加强施工期环境管理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。合理安排施工时间，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)。

(七) 按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，按当地生态环境部门的要求实施联网监控。

(八) 在项目施工和运营过程中，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、报告书经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，

建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的报告书送韶关市生态环境局。



公开方式：主动公开

抄送：省发展改革委、工业和信息化厅、自然资源厅、住房城乡建设厅、卫生健康委、统计局，韶关市生态环境局，省环境技术中心，广东德宝环境技术研究有限公司。

广东省生态环境厅办公室

2021年3月25日印发

附件 4：一期工程竣工验收

南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性 炭资源化再生利用项目一期工程 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）文件的要求，南雄市绿炭再生资源有限公司于 2023 年 5 月 31 日组织验收工作组（名单附后），对南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程进行竣工环境保护验收。参加会议的有南雄市绿炭再生资源有限公司（建设单位）、广东亿创科技有限公司（验收报告编制单位）、广东德宝环境技术研究有限公司（环评单位）、广东韶润检测有限公司（监测单位）等单位的代表，会议特邀专家 3 名。

与会人員听取了项目建设单位关于项目的建设情况介绍和验收报告编制单位关于项目验收监测情况的介绍，现场核查了项目环保工作落实情况，查阅了建设项目环境影响报告书、环评批复、竣工环境保护验收监测报告及相关材料，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》等相关文件要求，经认真质询和讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性炭资源化再生利用项目位于韶关市南雄市高新技术产业开发南区，采用热脱附技术处置饱和或活性炭，一期工程项目设置 2 套处理能力为 5000t/a

废活性炭再生线，其中1条生产线拟处置颗粒状废活性炭，另1条生产线处置粉末状废活性炭，设计总处置规模为1万吨/年。

2、环保审批及建设过程

南雄市绿炭再生资源有限公司于2020年8月委托广东通宝环境技术研究有限公司编制了《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目环境影响报告书》，于2021年3月25日取得《广东省生态环境厅关于南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2021〕85号文）。南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程于2021年7月开工建设，于2022年8月建成，2022年9月1日取得危险废物经营许可证（证书编号：440282220901，有效期至2023年8月31日，核准经营规模为10000吨/年），于2022年10月19日取得排污许可证（编号：91440282668155897X001V，有效期5年）。由于市场原因，原料饱和废活性炭收购量不足，不具备开炉条件，项目建成后未立即调试运行。根据原料收购情况，于2023年1月调试运行。企业申领危险废物临时经营许可证时，针对厂区实际建设与环评不一致的部分编制了《南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目非重大变动论证报告》，并于2022年6月2日通过专家评审。

3、投资情况

项目总投资10000万元，环保投资3708.41万元，占总投资的37%。

4、验收范围

本次验收主要针对南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程环保设施及排污口设置相关内容进行验收。

广东韶测检测有限公司、广东中科检测技术股份有限公司、江苏格林斯检测科技有限公司于2023年04月04日-12日对南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程进行了验收监测。

二、工程变更情况

对照《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688号）文件，南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨饱和活性炭资源化再生利用项目一期工程未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

（1）环评批复要求：严格落实大气污染防治措施。按照项目工艺设计方案，严格控制拟处理处置的废活性炭类别，并对各环节产生的废气进行有效收集、处理。废活性炭再生炉、烘干热风炉采用天然气为燃料，废活性炭再生炉烟气中污染物排放参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484—2020）中“表3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值”，挥发性有机化合物排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814—2010）II时段排放限值。烘干热风炉烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放率

照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765—2019)中“表2:新建锅炉大气污染物排放浓度限值”。本项目其他环节产生的颗粒物、二氧化硅、苯、甲苯、二甲苯等污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27—2001)第二时段二级标准;氮、硫化氢排放及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93);挥发性有机化合物排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814—2010)II时段排放限值。各排气筒高度应不低于报告书建议值。

采取车间密闭、负压,废活性炭密封包装等措施,减少废气无组织排放。无组织排放废气中,挥发性有机化合物无组织排放监控点浓度参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814—2010),厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019);颗粒物、二氧化硅、苯、甲苯、二甲苯等污染物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27—2001)第二时段相应要求;氮、硫化氢排放臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93)。

(2)现场检查情况:2条废活性炭再生炉产生的烟尘、 SO_2 、 NO_x 、HIF、HCl、二噁英等密闭收集后经2套“余热锅炉(SNCR脱硝)+急冷塔+干式反应塔+活性炭吸附+旋风除尘器+布袋除尘器+碱液喷淋塔+烟气加热”工艺净化烟气,经处理后的烟气通过2根40m高的排气筒(DA002-DA003)高空排放。筛分、磨粉和产品包装废气经集气罩收集后引入2套“布袋除尘器”装置处理后合并通过1根15m

高排气筒排放；乙类仓库、丙类仓库B等及活性炭原料仓库废气经密闭负压管道收集后引入2套“碱液喷淋+活性炭吸附”装置处理，上述废气经相应处理后合并通过1根15米高排气筒排放。

2. 废水

(1) 环评批复要求：严格落实水污染防治措施。项目生产废水经预处理后部分回用，其余生产废水（不大于17.5吨/日）及生活污水排入南雄市精细化工基地污水处理厂。

(2) 现场检查情况：厂区活性炭再生炉尾气碱液喷淋废水、仓库暂存废气碱液喷淋废水、实验室废水采用“混凝沉淀+三效蒸发”处理后回用于喷淋急冷塔用水，不外排；车间地面冲洗废水、车辆清洗废水、初期雨水等经混凝沉淀处理后回用于喷淋急冷塔用水，不外排。项目生活污水经化粪池预处理，软水系统浓水、锅炉排污水和冷却塔排水与生活污水一起经全厂排污口进入园区市政管网，进南雄市精细化工基地污水处理厂进一步处理。

3. 噪声

(1) 环评批复要求：严格落实噪声污染防治措施。项目应选用低噪声设备，并采取有效的隔声、降噪等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）相应声环境功能区排放限值。

(2) 现场检查情况：已选用低噪声设备，对产生噪声的设备采取合理布局、隔音、消声、减振等措施。

4. 固体废物

(1) 环评批复要求：严格落实固体废物分类处理处置要求。废活性炭由本项目处理处置；废包装物、结晶盐、飞灰、废除尘布袋等危险废物委托有资质单位依法处理处置；废树脂定期交由专业公司回收处理。生活垃圾由环卫部门收集处理。

(2) 现场检查情况：项目废活性炭收集后回到项目废活性炭再生炉处理；废原料包装袋、结晶盐、飞灰、废除尘布袋等委托韶关市江环保再生资源发展有限公司处理，并已签订处置协议；废树脂交由专业公司回收处理；生活垃圾交由环卫部门处理，项目固体废物均进行了规范化处理处置。

5、其他环境保护设施

(1) 环评批复要求：合理划分防渗区域，并采取严格防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

项目已按照《报告书》及批复要求在厂区内采取防渗措施。

(2) 环评批复要求：进一步完善并严格落实环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境风险事故防范应急体系。加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，切实防范环境污染事故发生。

绿筑公司编制了突发环境事件应急预案并已经取得备案，备案号：440282-2022-159-2；项目按环评报告书要求在厂区设置了容积分别为1040m³、320m³的事故应急池（含应急水罐）与初期雨水池及其收集导排系统；试运行期间完成2次突发环境风险事故应急演练。

(3) 环评批复要求：按照国家和省的有关规范设置排污口，

并安装主要污染物在线监控系统,按当地生态环境部门的要求实施联网监控。

项目已按照有关规定,规范化设置了各排污口和排污标识牌,安装炭质活性炭再生炉尾气主要污染物在线监控系统,并按韶关市生态环境局的要求实施联网监控。

四、环境保护设施调试效果

1、废气有组织排放

根据验收监测结果,项目活性炭再生炉气满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中标准限值,其中 VOCs 满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)要求;二噁英类排放浓度满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)要求;筛分磨粉车间有组织废气排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求;乙类仓库,丙类仓库 B 有组织废气中 VOCs 排放满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)要求,苯、甲苯、二甲苯排放满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值,臭气浓度及 NH_3 、 H_2S 的排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),

2、废气无组织排放

根据监测结果,项目厂界颗粒物,苯、甲苯、二甲苯、氯化氢无组织排放符合广东省《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,挥发性有机物排放浓度达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中无组织相关

标准限值，硫化氢、氨、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。乙类仓库、丙类仓库 B VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、废水

根据验收监测结果，项目产生的生活污水、锅炉软水系统浓水及锅炉排污水、冷却塔排水收集后通过园区污水管网进入园区污水处理厂，各监测因子均满足污水处理厂进水水质要求。

4、厂界噪声

根据验收监测结果，项目厂界噪声监测值均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声功能区标准。

五、污染物排放总量

根据环评批复要求，本项目二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物排放量应分别控制在 10 吨/年、13 吨/年、3.83 吨/年以内。

根据验收监测结果，本项目废气污染物核算总量为 SO_2 : 0.072t/a, NO_x : 3.873t/a, VOCs: 2.574t/a, 未超出环评批复总量。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，验收监测期间，项目废气、废水、噪声均能达标排放，固体废物均得到合理有效处理处置，总量可满足批复要求。项目对周围环境影响较小。

七、验收结论

综上所述，南雄市绿炭再生资源有限公司年处理 2 万吨饱和活性

炭资源化再生利用项目一期工程竣工环境保护验收的程序,资料基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关文件的要求。项目废气、废水、噪声均可达标排放,废气总量未超出环评批复总量,固体废物均得到合理有效处理处置。

验收工作组同意南雄市绿炭再生资源有限公司年处理2万吨池和活性炭资源化再生利用项目一期工程通过竣工环境保护验收。

八、建议和要求

1. 按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求,完善验收监测报告;
2. 进一步完善环境管理制度和污染防治设施操作规程,加强运营期的环境管理,确保废气、废水、噪声达标排放;
3. 加强各类固废的分类管理,确保依法依规处理处置;
4. 按照突发环境事件应急预案要求配置环境应急物质,救援器材,定期开展环境应急培训和应急演练,防范突发环境险事件的发生。

验收组:

朱杰 李国英 孟建斌

南雄市绿炭再生资源有限公司(盖章)

2023年5月31日

附件 5：凹凸棒粉质量检测报告

佛山市陶瓷研究所检测有限公司
Foshan Ceramics Research Institute Testing Co., Ltd.

检测报告
Test Report

报告编号(Report No.): H8753/H230915-219

单(市/县)号

样品名称 Name of Sample	纳米级凹凸棒粉	样品描述 Shape of Sample	粉状
委托单位 Applicant	深圳市绿萝新材料科技有限公司	收样日期 Received Date	2023/09/15
检测日期 Test Period	2023/09/15-2023/09/21	报告日期 Reported Date	2023/09/21
检测项目 Testing Category	化学成分分析(见下表)		
检测标准 Test Standard	GB/T 1347-2008,GB/T 4734-2022		
客户信息 Client Information	联系人: 张先生		

检测结果 (Results of Inspection)

化学成分:

序号	成分名称	含量(%)
1	三氧化二铝 Al_2O_3	10.81
2	二氧化硅 SiO_2	55.89
3	三氧化二铁 Fe_2O_3	5.44
4	氧化镁 MgO	7.94

以下空白。

本报告不作为 CMA 资质, 仅(可)作为科研、教学或内部质量控制之用。

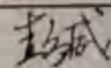
说明

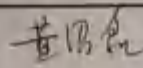
1. 检测结果仅对来样负责, 样品保留至报告出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.

2. 检测报告盖章有效, 报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.

3. 若对检测结果有异议, 请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you have any question with the test results.

单位盖章: 

授权签字人: 彭威 

审核: 董国良 

Stamp:

Authorised Organization:

Approval:

表格号: JR-001

— 84 —