

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：翁源县官渡敏豪轩木业加工建设项目

建设单位（盖章）：翁源县官渡敏豪轩木业制品加工厂

编制日期：2021年9月6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	翁源县官渡敏豪轩木业加工建设项目		
项目代码	2019-440229-21-03-085319		
建设单位联系人	孙成	联系方式	13360902076
建设地点	翁源县官渡镇官渡官广工区金桂路		
地理坐标	(113 度 52 分 28.300 秒, 24 度 16 分 15.700 秒)		
国民经济行业类别	C2039 软木制品及其他木制品制造	建设项目行业类别	33、木制品制造 203
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2020 年 5 月动工	用地（用海）面积（m ² ）	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	（1）产业政策相符性 根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的淘汰类与限制类清单内。对照《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〔2018〕300 号）及《市场准入负面清单（2019 年版）》，本项目不属于负面清单		

	中的内容。本项目已经取得发改部门的投资项目备案证，编号2019-440229-21-03-085319。可见，本项目符合当前国家产业政策。 (2) 选址合理性分析 本项目选址翁源县官渡镇官渡官广工区金桂路，不在翁源县城高污染燃料禁燃区范围内，项目用地性质为工业用地，选址合理。 (3) 与“三线一单”相符性分析 ①与广东省“三线一单”相符性分析 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），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+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与广东省“三线一单”相符性分析如下： 与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析 本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”，坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下： i. 区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，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。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、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，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。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。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ii.能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，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、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。 iii.污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。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。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 iv.环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。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。 本项目为木业加工，不涉及重金属和持久性有毒有害污染物的产生和排放，符合区域布局管控要求；项目不涉及易燃易爆原料，环境风险较小，符合区域环境风险防控要求。
--	---

	项目环境管控单元总体管控要求的相符性 本项目位于广东翁源经济开发区官广工业园内，不属于优先保护单元。本项目拟采用严格的废气、废水污染治理措施，确保各污染物稳定达标排放，不会对区域环境造成不良影响，项目符合环境管控单元总体管控要求。 ②与韶关市“三线一单”相符性分析 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），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。本项目与韶关市“三线一单”相符性分析如下： 与“全市总体管控要求”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。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、战略性新兴产业集群倾斜。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、东江干流沿岸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”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)。 本项目为木业加工，不涉及重金属和持久性有毒有害污染物的产生和排放，符合区域布局管控要求；项目不涉及易燃易爆原料，环境风险较小，符合区域环境风险防控要求。 生态环境准入清单的相符性 环境管控单元在执行省“三线一单”生态环境分区管控方案和全市总体准入清单要求的基础上，结合单元特征、环境问题及环境质量目标等，提出差异化的准入清单。 本项目位于广东翁源经济开发区官广工业园内，属于“ZH44022920001 翁源县重点管控单元（涉及龙仙、周陂、官渡镇）”，总体管控要求如下： ——区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展兰花产业，重点突破兰花研发组培、种植扩面、品牌销售、兰文化产品、兰花酒店民宿等产业链关键节点，推动兰花产业园和兰花特色小镇扩容提质。
--	---

	1-2.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。 1-3.【产业/限制类】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。 1-4.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼（不包括再生金属产业化）、石化等高污染行业项目。 1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-6.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。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。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。 1-7.【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。 1-8.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有
--	--

	毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-9. 【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。 1-10. 【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。 1-11. 【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。优先保护岸线范围内严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁围垦湖泊、非法采砂等。 1-12. 【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 ——能源资源利用 2-1. 【能源/禁止类】城市建成区内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。 2-2. 【能源/限制类】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。
--	---

	2-3.【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。 2-4.【水资源/综合类】严格落实滙江控制断面生态流量保障目标。 ——污染物排放管控 3-1.【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。 ——环境风险防控 4-1.【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。 4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。 本项目为木业加工，本项目无生产废水产生和排放；本项目仅排放生活污水，无含重金属废水排放，符合生态环境准入清单要求。 ③环境质量底线要求相符性 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，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。 本项目纳污水体为滙江，滙江“翁源河口~英德市大镇水口”河段为Ⅲ类功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，相关水质数据表明，滙江“翁源河口~英德市大镇水口”河段水质现状保持良好。 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，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。 ④环境准入负面清单相符性 本项目不属于煤电、钢铁、建材、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制和淘汰类；不属于《市场准入负面清单》（2020 年版）中的禁止准入和许可准入类。综上所述，本项目符合韶关市“三线一单”各项管控要求。 因此本项目符合广东省“三线一单”和韶关市“三线一单”各项管控要求。
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目概况及变动情况

翁源县官渡敏豪轩木业制品加工厂租用已建厂房，占地面积 5000m²，于 2020 年 4 月获得翁源县环境保护局的审批同意建设（审批文号为翁环审〔2020〕10 号）。由于常压热水炉供热温度不能达到烘干板材的要求，出于生产需要，建设单位新建一条烘干线，增加一台 2t/h 燃生物质锅炉。本项目组成情况详见表 1，企业平面布置情况详见附图 2。

表 1 本项目组成一览表

工程类别	名称	建设内容	
		原环评批复	重新报批
主体工程	热压车间	1F，占地 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，6m 高	1F，占地 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，6m 高
	烘干车间	/	1F，占地 3500m ² ，建筑面积 3500m ² ，8m 高
	切割车间	1F，占地 300m ² ，建筑面积	1F，占地 300m ² ，建筑面积
公用辅助工程	办公楼	1 幢（2F），占地面积 120m ²	1 幢（2F），占地面积 120m ²
	宿舍楼	1 幢（2F），占地面积 140m ² ，建筑面积 280m ² ，6m 高	1 幢（2F），占地面积 140m ² ，建筑面积 280m ² ，6m 高
	热水炉房	占地面积 50m ² ，4m 高	占地面积 50m ² ，4m 高
	锅炉房	/	占地面积 100m ² ，8m 高
	供水	园区市政供水	园区市政供水
	供电	园区市政供电	园区市政供电
	消防系统	室外消防给水系统与生活、生产给水系统合用	室外消防给水系统与生活、生产给水系统合用
环保工程	废水	生活污水：经三级化粪池预处理后由污水管网汇入官渡镇污水处理厂处理	生活污水：经三级化粪池预处理后由污水管网汇入官渡镇污水处理厂处理
	废气	切割废气：收集后经布袋除尘器处理达标后外排（P1）（风机风量 2000m ³ /h）； 热压废气：收集后经活性炭吸附处理达标后外排（P2）（风机风量 3000m ³ /h）； 常压热水炉烟气：经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理达标后外排（P3）；	切割废气：收集后经布袋除尘器处理达标后外排（P1）（风机风量 2000m ³ /h）； 热压废气：收集后经活性炭吸附处理达标后外排（P2）（风机风量 3000m ³ /h）； 常压热水炉烟气：经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理达标后外排（P3）； 锅炉烟气：经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理达标后外排（P4）；

	固体废物	建设一般工业固体废物仓库和危险废物暂存库（10m ² ）	建设一般工业固体废物仓库和危险废物暂存库（10m ² ）
	噪声	采用车间隔音、设备基础减震、加强厂区绿化等措施	采用车间隔音、设备基础减震、加强厂区绿化等措施

表 2 本项目建设内容重大变动一览表					
序号	生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》(环办环评函〔2020〕688 号)	原环评批复	实际建设内容	变化情况	是否属于重大变动
一、性质					
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	木业加工建设项目	木业加工建设项目	不涉及变动	—
二、规模					
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	设计年产 30 万套礼堂椅	其中 4000m ³ 规格单板用来制 30 万套礼堂椅，另外 8000m ³ 烘干后直接外售	涉及变动	属于
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不排放废水第一类污染物	不排放废水第一类污染物	不涉及变动	—
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	设计年产 30 万套礼堂椅，位于环境质量达标区	设计年产 30 万套礼堂椅，并烘干 8000m ³ 规格单板直接外售，位于环境质量达标区	涉及生产、处置或储存能力变动，导致污染物排放量增加 10%及以上	属于
三、地点					
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	翁源县官渡镇官渡官广工区金桂路，占地面积 5000m ² 。	翁源县官渡镇官渡官广工区金桂路，占地面积 5000m ² 。	总平面布置有所变化，主要是增加一条烘干线。	不属于

四、生产工艺					
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	设计年产 30 万套礼堂椅；生产工艺为：规格单板经烘干热压雕刻成型后外售；采用燃生物质常压热水炉供热，生物质消耗量为 400t/a。	设计年产 30 万套礼堂椅，并烘干 8000m ³ 规格单板直接外售，生产工艺为：规格单板经烘干热压雕刻成型后外售；采用燃生物质常压热水炉及燃生物质蒸汽锅炉供热，生物质消耗量为 1200t/a。	燃料变化导致其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	属于
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料采用汽车运输。	物料采用汽车运输	不涉及变动	—
五、环境保护措施					
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	热压废气经活性炭吸附处理后达标达标外排；切割废气经布袋除尘处理后达标外排；锅炉废气经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理达标后外排。生活污水经三级化粪池预处理后排入官渡镇污水处理厂进一步处理	热压废气经活性炭吸附处理后达标达标外排；切割废气经布袋除尘处理后达标外排；锅炉废气经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理达标后外排。生活污水经三级化粪池预处理后排入官渡镇污水处理厂进一步处理	不涉及变动	—
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水为间接排放，排放口位于厂区东南侧	废水为间接排放，排放口位于厂区东南侧	不涉及变动	—
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	废气排放口为一般排放口，无废气主要排放口	新增废气一般排放口	涉及变动	不属于
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致	采取相应的噪声、土壤或地下	采取相应的噪声、土壤或地下	不涉及变动	—

	不利环境影响加重的。	水污染防治措施，防治项目对周边声环境、土壤或地下水造成污染。	水污染防治措施，防治项目对周边声环境、土壤或地下水造成污染。		
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	边角料（S1）：资源外售； 锅炉灰渣（S2）：定期清理外售作农用肥施用； 废活性炭（S3）：定期交由具有危废处置资质的单位处理； 生活垃圾（S4）：当地环卫部门清运；	边角料（S1）：资源外售； 锅炉灰渣（S2）：定期清理外售作农用肥施用； 废活性炭（S3）：定期交由具有危废处置资质的单位处理； 生活垃圾（S4）：当地环卫部门清运；	不涉及变动	—
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	—	—	不涉及事故废水暂存能力或拦截设施变化	—

2、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 3。

表 3 主要原辅材料消耗一览表

序号	主要原材料辅料名称	年用量		来源	备注
		原环评批复	重新报批		
1	规格单板 (1.27m×0.63m×0.0022m)	4000m ³	12000m ³	外购	/
2	E0 环保胶水	100t	/	外购	游离甲醛含量 0.08%
3	水性无醛胶	/	213t	外购	不含甲醛，挥发性有机溶剂含量约占 0.3%
4	生物质燃料	400t	1200t	外购	含硫率为 0.01%，灰分含量为 1%

3、主要生产设备

本项目主要生产设备情况详见表 4。

表 4 主要生产设备一览表

编号	车间	设备名称	型号	数量	
				原环评批复	重新报批
1	热压车间	热压机	-	4 台	4 台
2		平板贴皮机	-	2 台	2 台
3		CNC 自动雕刻成型机	-	2 台	2 台
4		手推式叉车	-	3 台	3 台
5		杭州叉车	3.5T	1 台	1 台
6	切割车间	精密锯	-	3 台	3 台
7		圆盘自动仿型机	-	1 台	1 台
8	烘干车间	一体化烘干线	-	-	1 套
9	锅炉房	90 万大卡常压热水炉	-	1 台	1 台
10		2t/h 蒸汽锅炉	-	-	1 台

4、产品方案

项目产品方案为年产 30 万套礼堂椅，8000m³规格单板烘干后直接外售。

表 5 项目产品方案一览表

序号	名称	规格/型号	原环评批复	重新报批
1	礼堂椅	-	30 万套	30 万套
2	规格单板	1.27m×0.63m×0.0022m	-	8000m ³

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人。运营期每天 8 小时制；年工作 300 天。员工在厂区食宿。

6.能耗、水耗

本项目预计用电量约为 72 万 kW·h/a，用水量约 5292m³/a。

工艺流程和产排污环节	本项目生产工艺流程见下图 1 所示。 <pre>graph TD; A[单板涂胶使用无醛胶] --> B[热压成型机]; A --> C[烘干单板]; B --> D[CNC 自动雕刻成型机]; C --> D; D --> E[经质检检验合格后打包出货]; C --> F[外售]; G[常压热水炉] --> B; H[2t/h 锅炉] --> C];</pre> 图 1 生产工艺流程图 工艺流程说明： 本项目工艺流程相对简单，首先将规格单板烘干，烘干房温度达到 70℃，烘干后进行涂胶，主要将无醛胶涂覆于单板上，无醛胶为热固性胶黏剂，因此板条涂胶后需进行热压，热压温度达到 80℃，以便板条与板条之间的接合，热压主要起到使胶黏剂固化以及将板材压平、压实的作用，热压后经自动雕刻成型机切割后，得到产品。 产污环节：生产过程中雕刻切割工序主要产生噪声和少量含尘废气（主要为木屑）以及边角废料；热压工序主要由于无醛胶挥发而释放少量的有机废气；热压的热能由一台 90 万大卡的常压热水炉提供，烘干的热能由一台 2t/h 的锅炉提供，热水炉燃料和锅炉燃料均为生物质，产生的污染物主要为颗粒物、SO₂ 和 NO_x。
-------------------	---

与项目有关的原有环境问题

重新报批前项目概况

翁源县官渡敏豪轩木业加工建设项目选址翁源县官渡镇官渡官广工区金桂路，项目租用已建厂房，占地面积 5000m²，项目总投资 200 万元，其中环保投资 30 万元；全厂定员 10 人，全年工作 300 天，实行每天 8 小时工作制。项目年产 30 万套礼堂椅。

表 6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	生产场所	数量
1	热压机	-	热压车间	4 台
2	平板贴皮机	-	热压车间	2 台
3	CNC 自动雕刻成型机	-	热压车间	2 台
4	杭州叉车	3.5T	热压车间	1 台
5	手推式叉车	-	热压车间	3 台
6	精密锯	-	切割车间	3 台
7	圆盘自动仿型机	-	切割车间	1 台
8	燃生物质 颗粒常压热水炉	90 万大卡	锅炉房	1 台

表 7 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	主要原材料辅料名称	年用量	来源	备注
1	规格单板	4000m ³	外购	——
2	E0 环保胶水	100t	外购	游离甲醛含量 0.08%
3	生物质燃料	400t	外购	含硫率为 0.01%，灰分含量为 1%

重新报批前工艺流程如图 2 所示。

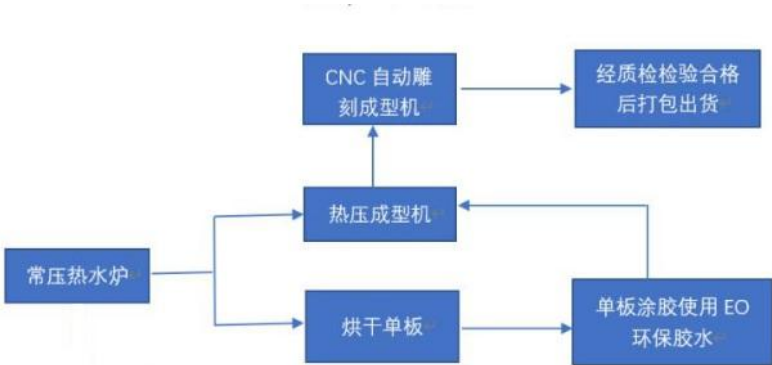


图 2 重新报批前项目生产工艺流程图

	重新报批前项目污染物产排污情况如下： (1) 废水 ①生活污水 项目劳动定员 10 人，其中 5 人在厂区内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的规定，在厂区食宿其生活用水按 140 L/人·d，不在厂区食宿其生活用水按 50 L/人·d，年运营天数为 300 天，则生活用水量 0.95m³/d，即 285m³/a。排放系数按 90%算，则生活污水产生量 0.86m³/d，即 258m³/a。 ②生产废水 项目生物质颗粒燃料热水炉产生的烟气采用“低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋”进行脱硝除尘，烟气处理用水量约为 2.4 m³/h，主要污染物为 SS，经沉淀后循环使用，无生产废水外排。 (2) 废气 ①雕刻切割废气 生产过程雕刻切割工序将产生少量的粉尘（主要为木屑），粉尘产生量为 1.03t/a，粉尘收集后经布袋除尘处理后经 15m 排气筒（1#）达标排放，风机风量 2000m³/h，粉尘产生浓度为 214.58mg/m³，布袋除尘器处理效率可达 90%以上，则粉尘排放浓度为 21.46mg/m³，排放量为 0.1 t/a。 ②热压废气 项目生产过程使用尿醛树脂胶作为粘合剂，使用量为 100t/a，由于胶水中含有少量的游离态甲醛，因此在热压过程中将会有少量甲醛和 VOCs 挥发。根据业主提供的尿醛树脂胶检测报告，游离甲醛含量 0.08%，本项目甲醛产生量为 0.08t/a，经活性炭吸附后（去除率取 80%），外排量为 0.016t/a；参照同类型企业污染物产排情况，本项目 VOCs 污染物产生系数取 0.003kg VOCs /kg 尿醛树脂胶，估算本项目 VOCs 产生量为 0.3t/a，经活性炭吸附后（去除率取 80%），外排量为 0.06t/a，风机风量约为 3000m³/h，则甲醛产生浓度为 11.11mg/m³，排放浓度为 2.2mg/m³，VOCs 产生浓度为 41.67mg/m³，排放浓度为 8.3mg/m³，热压废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（2#）达标外排。
--	---

③燃生物质常压热水炉废气

项目设置1台90万大卡燃生物质常压热水炉，生物质消耗量为400t/a，含硫率为0.01%，灰分含量为1%。废气经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理后由25m高排气筒排放。热水炉设有双层炉拱、喉口二次风结构炉，可有效地确保火焰充满炉膛、烟气在炉膛内的停留时间、充足的供氧能力，促进烟气中CO充分燃烧，CO去除效率一般为80%~86%，本项目保守按82%计，低氮燃烧技术对氮氧化物去除效率取20%，旋风除尘+三级水喷淋对颗粒物去除效率取80%。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（4430 锅炉产排污量核算系数手册）产排污系数表-生物质燃料工业锅炉的各类污染物的产污系数，锅炉废气产生量为 6240 标立方米/吨-原料，参照《生物质燃烧源大气污染物排放清单编制技术指南》（试行）中燃生物质成型燃料锅炉产污系数：CO 6.22g/kg 生物质，计算得本项目锅炉废气中各污染物的产生情况见表 8。

表 8 燃生物质热水炉废气产排情况一览表

污染物类别	SO ₂	颗粒物	CO	NO _x
产污系数（kg/t-原料）	17S	0.5	6.22	1.02
产生浓度(mg/m ³)	27.24	80.13	996.79	163.46
产生量（t/a）	0.07	0.2	2.49	0.41
去除效率（%）	0	80	82	20
排放浓度(mg/m ³)	27.24	16	179.42	130.77
排放量（t/a）	0.07	0.04	0.45	0.33
《锅炉大气污染物排放标准》 （DB44/765-2019）	35	20	200	150

注：S 为燃料的含硫率，单位为%，本项目采用 S=0.01。

（3）噪声

项目噪声主要为雕刻成型机、热压机及风机等产生的机械噪声，噪声源强为 70~95dB(A)，建设单位采取基础减震、消声隔声等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（4）固体废弃物

现有工程固体废弃物主要为生活垃圾、木屑及边角料、锅炉灰渣及废活性炭。其中木屑及边角料外售；锅炉灰渣定期清理外售作农用肥施用；废活性炭

交由具有危废处置资质的单位处理；生活垃圾委托当地环卫部门集中清运。

翁源县官渡敏豪轩木业加工建设项目重新报批前污染物产排情况见表 9。

表 9 现有工程污染物产排情况

项目	污染物		产生量 (t/a)	处理方法	排放量 (t/a)
水污 染物	生活污水	废水总量	258	经三级化粪池预处理后由污水管网汇入官渡镇污水处理厂处理	258
		COD	0.08		0.01
		BOD ₅	0.04		0.003
		SS	0.04		0.003
		NH ₃ -N	0.012		0.001
大气污 染物	切割废气 DA001	废气量 (万 m ³ /a)	480	经布袋除尘处理后由 15m 高排气筒排放	480
		颗粒物	1.03		0.1
	热压废气 DA002	废气量 (万 m ³ /a)	720	经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	720
		VOCs	0.3		0.06
		甲醛	0.08		0.016
	常压热水 炉燃生物 质废气 DA003	废气量 (万 m ³ /a)	249.6	经低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋处理后由 25m 高排气筒排放	249.6
		SO ₂	0.07		0.07
		颗粒物	0.2		0.04
		CO	2.49		0.45
		NO _x	0.41		0.33
噪声	设备噪声	雕刻成型机、热压机及风机等设备噪声	75~95 dB (A)	合理布局、基础减振、隔声、消声	昼间≤65 dB (A) , 夜间≤55 dB (A)
固体废 物	一般固废	木屑、边角料	400	外售	0
		锅炉灰渣	4	外售作农用肥施用	0
		废活性炭及其吸附物	1.04	交由有资质的单位处理	0
		生活垃圾	2.25	交环卫部门处理	0

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

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）及修改单二级标准。

根据 2019 年翁源监测站监测数据可知，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，翁源县属于达标区域。

对于特征污染物 TVOC，本报告引用《天蠍星精密工业（翁源）有限公司技术改造项目环境影响报告书》中 A1 天蠍星厂址处监测数据，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现状质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目附近水体为滃江“翁源河口~英德市大镇水口”河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，滃江“翁源河口~英德市大镇水口”河段为Ⅲ类水功能区，因此水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

根据《韶关市生态环境状况公报（2019 年）》，官渡监测断面的水质指标满足Ⅲ类水质标准，符合相应的环境功能区划标准，水环境质量现状良好。

表 12 韶关市 2019 年地表水滃江（官渡断面）环境质量状况

河流名称	断面名称及水质目标	2019 年水质现状	水质目标	断面所在地区
滃江	官渡（Ⅲ类）	Ⅲ类	Ⅲ类	翁源县

3、声环境质量现状

本项目翁源县官渡镇官渡官广工区金桂路，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，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目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，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，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”，本项目位于广东翁源经济开发区官广工业园内，不新增用地且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。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体良好。

7、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
1	大气	不开展
2	地表水	不开展
3	声环境	不开展
4	地下水	不开展
5	土壤	不开展
6	环境风险	不开展
7	生态影响	不开展

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，居住区主要为莲塘尾、官渡镇、官渡中学。

2.地表水环境保护目标

本项目生活污水经三级化粪池预处理后经污水管网排入官渡镇污水处理厂，进一步处理达标后排入滙江，因此本项目地表水环境保护目标主要为滙江“翁源河口~英德市大镇水口”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

本项目位于广东翁源经济开发区官广工业园内，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	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m/
莲塘尾	居民区	大气环境	大气环境二类区	SW	459
官渡镇	居民区			NE	227
官渡中学	学校			N	245
滙江“翁源河口~英德市大镇水口”河段	地表水体（纳污河段）	地表水环境	III类水	NE	64

污染物排放控制标准	1、废气排放标准					
	运营期废气主要包括工艺废气（颗粒物、VOCs）、食堂油烟、燃生物质常压热水炉和燃生物质锅炉产生的废气。					
	①工艺废气主要为锯切过程中产生的少量颗粒物（主要为木屑）及热压过程产生的 VOCs。颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级排放标准中相关要求；VOCs 排放参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段排放标准，其中有组织排放最高允许排放浓度为 30 mg/m ³ 。厂区内无组织排放有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					
	②燃生物质常压热水炉、燃生物质锅炉产生的大气污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉排放限值。					
	本项目有组织工艺废气排放标准详见表 15。					
	表 15 项目大气污染物排放标准					
	排放口名称 (编号)	污染物指标	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率		执行标准
				排气筒 高度 (m)	标准限 值 (kg/h)	厂界/无 组织标准 值 mg/m ³
	切割废气排放口 P1	颗粒物	120	15	2.9	1.0
	热压废气排放口 P2	VOCs	30	15	0.36	0.2
	燃生物质常压热水炉废气排放口 P3	颗粒物	20	25	—	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
		SO ₂	35		—	
		NO _x	150		—	
		一氧化碳	200		—	
		烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1		—	
	燃生物质锅炉废气排放口 P4	颗粒物	20	30	—	广东省《锅炉大气污染物排放标
		SO ₂	35		—	
		NO _x	150		—	

	一氧化碳	200		—	—	准》 (DB44/76 5-2019)
	烟气黑度 (林格曼 黑度, 级)	≤1		—	—	
厂区内	非甲烷总 烃	6 (监控点 处 1h 平均 浓度值)	—	—	—	《挥发性有 机物无组织 排放控制标 准》 (GB37822 -2019)
		20 (监控点 处任意一 次浓度值)	—	—	—	

备注：本项目排气筒能高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m。

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，详见表 16。

表 166 饮食油烟排放标准（摘录）

规模	小型	中型	大型
油烟最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

2、废水排放标准

本项目运营期产生生活污水。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后由污水管网汇入官渡镇污水处理厂处理达标后排入滙江，具体排放限值详见表 17。

表 17 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH：无量纲）

排水 对象	污染物名称								备 注
	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	动植 物油	TP	LAS	
本项目污水	6~9	≤500	≤300	—	≤400	≤100	—	≤20	—
官渡镇污水 处理厂尾水	6~9	≤40	≤10	≤5	≤10	≤1	≤0.5	≤0.5	—

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））；

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的

	3 类标准（昼间：65 dB（A），夜间：55 dB（A））。 4、固体废物 本项目一般工业固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定的要求，危险废物暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规定的要求。
总量控制指标	本项目生活污水经预处理后最终排入官渡镇污水处理厂进一步处理，属于间接排放，因此建议本项目不分配废水总量控制指标。本项目废水总排口外排水污染量为：COD 0.076 t/a、NH₃-N 0.003t/a。 建议为本项目重新分配如下废气总量控制指标：颗粒物 0.4t/a，氮氧化物 0.99t/a，二氧化硫 0.21t/a；其中有组织颗粒物 0.25t/a，无组织颗粒物 0.15t/a。 根据广东省生态环境厅 2019 年 7 月 12 日网络答复公众意见（网页链接：http://gdee.gd.gov.cn/qtwt/content/post_2536339.html），VOCs 排放量超过 300 公斤/年需要申请总量，本项目 VOCs 排放量仅 0.18t/a，本报告建议不分配 VOCs 总量控制指标。 

四、主要环境影响和保护措施

1、废气

本项目废气主要为切割废气、热压废气、燃生物质常压热水炉废气、燃生物质锅炉废气及食堂油烟。

(1) 切割废气 P1

生产过程雕刻切割工序将产生颗粒物，根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——201 木材加工行业系数表，锯切工序颗粒物产生量为 0.243kg/立方米产品，项目年产 30 万套礼堂椅，约 6000m³，颗粒物产生量为 1.46t/a，废气收集后经布袋除尘处理后由 15m 排气筒（1#）排放，废气处理系统风机风量 5000Nm³/h，集气效率为 90%，布袋除尘器处理效率可达 90%以上，则颗粒物有组织排放量为 0.13t/a，排放浓度为 10.92mg/m³，无组织排放量为 0.15 t/a。

根据上述数据，可算得本项目切割废气产排情况见表 18。

表 18 切割废气产排情况一览表（排气筒 P1）

污染物指标		颗粒物
总产生量 t/a		1.46
有组织废气	产生量 t/a	1.31
	废气量 Nm ³ /h	5000
	年工作时间 h	2400
	产生速率 kg/h	0.5458
	产生浓度 mg/m ³	109.17
	污染治理设施	布袋除尘器
	处理效率%	90%
	排放量 t/a	0.13
	排放速率 kg/h	0.0542
	排放浓度 mg/m ³	10.92
	排放标准	mg/m ³
		kg/h
排气筒编号、高度（m）		P1, 15
无组织废气	排放量 t/a	0.15

(2) 热压废气 P2

项目热压过程使用无醛胶作为粘合剂，使用量为 213t/a，挥发性有

运营
期环
境影
响和
保护
措施

机溶剂含量约占 0.3%。热压过程中会产生 VOCs，VOCs 产生量按挥发性有机溶剂 100%挥发，废气收集后（收集效率约 90%）经活性炭吸附处理后由后 15m 排气筒(2#)排放，废气处理系统风机风量为 5000Nm³/h，活性炭吸附效率为 80%。

根据上述数据，可算得本项目热压废气产排情况见表 19。

表 19 热压废气产排情况一览表（排气筒 P2）

污染物指标		VOCs
总产生量 t/a		0.64
有组织废气	产生量 t/a	0.58
	废气量 Nm ³ /h	5000
	年工作时间 h	2400
	产生速率 kg/h	0.2417
	产生浓度 mg/m ³	48.33
	污染治理设施	活性炭吸附
	处理效率%	80%
	排放量 t/a	0.12
	排放速率 kg/h	0.05
	排放浓度 mg/m ³	9.67
	排放标准	mg/m ³ 30 kg/h 0.36
排气筒编号、高度（m）		P2, 15
无组织废气	排放量 t/a	0.06

（3）燃生物质常压热水炉废气 P3

本项目设有 1 台 90 万大卡燃生物质常压热水炉。根据建设单位提供资料生物质消耗量为 400t/a，含硫率为 0.01%，灰分含量为 1%。废气经低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋处理后由 25m 高排气筒排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（4430 锅炉产排污量核算系数手册）产排污系数表-生物质燃料工业锅炉的各类污染物的产污系数，锅炉废气产生量为 6240 标立方米/吨-原料，参照《生物质燃烧源大气污染物排放清单编制技术指南》（试行）中燃生物质成型燃料锅炉产污系数：CO 6.22g/kg 生物质计算得本项目锅炉废气中各污染物的产生情况见表 20。

表 20 燃生物质热水炉废气产排情况一览表（排气筒 P3）

污染物类别	SO ₂	颗粒物	CO	NO _x
产污系数（kg/t-原料）	17S	0.5	6.22	1.02
产生浓度(mg/m ³)	27.24	80.13	996.79	163.46
产生量（t/a）	0.07	0.2	2.49	0.41
污染治理设施	低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋			
去除效率（%）	0	80	82	20
排放浓度(mg/m ³)	27.24	16	179.42	130.77
排放量（t/a）	0.07	0.04	0.45	0.33
《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)	35	20	200	150

注：S 为燃料的含硫率，单位为%，本项目采用 S=0.01。

（4）燃生物质锅炉废气 P4

本项目设有 1 台 2t/h 燃生物质锅炉。根据建设单位提供资料生物质消耗量为 800t/a，含硫率为 0.01%，灰分含量为 1%。废气经低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋处理后由 30m 高排气筒排放。锅炉设有双层炉拱、喉口二次风结构炉，可有效地确保火焰充满炉膛、烟气在炉膛内的停留时间、充足的供氧能力，促进烟气中 CO 充分燃烧，CO 去除效率一般为 80%~86%，本项目保守按 82%计，低氮燃烧技术对氮氧化物去除效率取 20%，旋风除尘+三级水喷淋对颗粒物去除效率取 80%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（4430 锅炉产排污量核算系数手册）产排污系数表-生物质燃料工业锅炉的各类污染物的产污系数，锅炉废气产生量为 6240 标立方米/吨-原料，参照《生物质燃烧源大气污染物排放清单编制技术指南》（试行）中燃生物质成型燃料锅炉产污系数：CO 6.22g/kg 生物质，计算得本项目锅炉废气中各污染物的产生情况见表 21。

表 21 燃生物质锅炉废气产排情况一览表（排气筒 P4）

污染物类别	SO ₂	颗粒物	CO	NO _x
产污系数（kg/t-原料）	17S	0.5	6.22	1.02
产生浓度(mg/m ³)	27.24	80.13	996.79	163.46
产生量（t/a）	0.14	0.4	4.98	0.82
污染治理设施	低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋			

去除效率 (%)	0	80	82	20
排放浓度(mg/m ³)	27.24	16	179.42	130.77
排放量 (t/a)	0.14	0.08	0.90	0.66
《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)	35	20	200	150

注：S 为燃料的含硫率，单位为%，本项目采用 S=0.01。

(5) 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 10 人/天，每人每天消耗食用油 50g 计算，则消耗食用油 0.5kg/d、0.15t/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 0.0045t/a。食堂厨房内设 1 个基准灶头，油烟废气集中收集后通过一套油烟净化器处理，风量 2000Nm³/h，每天烹饪时间取 2h，则油烟产生浓度为 3.75mg/m³。厨房产生的油烟废气经过油烟净化器处理后通过专用烟道排放，处理效率可达 70%，则油烟排放量为 0.0014t/a，排放浓度为 1.13mg/m³。

(6) 废气污染治理设施可行性

本项目切割工序会产生颗粒物，为有效收集处理工艺废气，建设单位拟建设相应的收尘与除尘系统，在主要的产尘工作面上设置集气罩，由集气罩将粉尘收集后由风管引至除尘除尘器装置处理后达标排放；热压工序产生有机废气，为有效收集处理工艺废气，建设单位拟建设相应的收集和吸附系统，收集后由风管引至吸附装置处理后达标排放；锅炉及热水炉燃烧废气采用低氮燃烧+旋风+水喷淋处理后达标排放；经核算，颗粒物、有机废气、二氧化硫、氮氧化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 22。

表 22 本项目废气处理设施一览表

排气筒编号	生产工序	治理措施	是否为可行技术	除尘设备数量	污染治理设施编号	设计风机风量 m ³ /h
P1	切割	布袋除尘	是	1 套	TA001	5000
P2	热压	活性炭吸附	是	1 套	TA002	5000
P3	燃生物质常压热水	低氮燃烧+旋风+水喷淋	是	1 套	TA003	1040

	炉废气					
P4	燃生物质 锅炉废气	低氮燃烧+旋 风+水喷淋	是	1 套	TA004	2080
P5	员工食堂	油烟净化器	是	1 套	TA005	2000

①袋式除尘器工作原理：

袋式除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。布袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤。袋式除尘器工作原理为：含尘气体由除尘器进风口进入中、下箱体，通过滤筒进入上箱体过程中，由于滤袋、布袋的各种效应作用将粉尘、气体分离开，粉尘被吸附在滤袋、布袋上，而气体穿过滤袋、布袋由文氏管进入上箱体，从出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中，随着时间的增加，而积在滤袋、布袋上的粉尘越来越多，因而使滤袋、布袋的阻力逐渐增加，通过滤袋、布袋的气体量逐渐减少。为了使除尘器能正常工作，由脉冲控制仪发出指令按顺序触发各控制阀，开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各对应滤袋、布袋内，滤袋、布袋在气流瞬间反向作用下，使积在滤袋、布袋表面的粉尘脱落，滤袋、布袋得到再生，被清掉的粉尘落入灰斗经排灰系统排出机体。

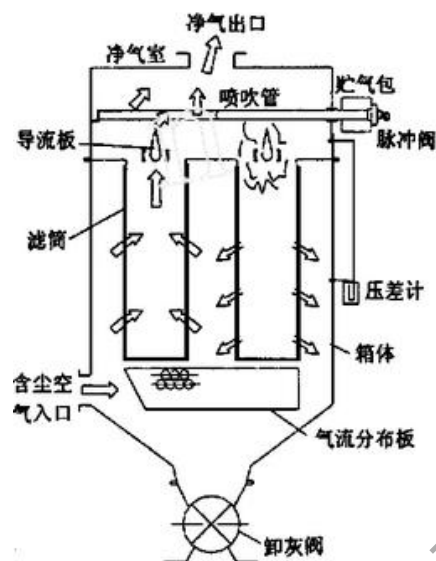


图3 除尘器工作原理图

袋式脉冲袋式除尘器具有清灰效果好、运行成本低、处理风量大、过滤面积大、寿命长、全自动作业等特点。同时还有以下优点：

- a、采用褶皱型，较小的体积具有较大的过滤面积，降低了过滤风速进而减少系统阻力，延长了寿命；
- b、表面采用 PTFE 覆膜，过滤精度 $0.5-2\mu$ ；
- c、可选配二级高效过滤器，过滤精度 $<0.3\mu$ ，可满足浓度 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$ 及速率同时达到国家大气污染综合排放标准；
- d、采用多级处理，净化效率高，稳定达到国家排放标准。

②活性炭吸附工作原理：

活性炭纤维有机废气吸附装置是一种固定环式吸附床装置，它利用吸附性能优异的活性炭纤维作为吸附剂，可将有机废气中的有机物吸附，净化率可达50%~80%。

活性炭纤维有机废气吸附装置特点：

工艺流程简单，操作方便，自动化程度高，采用DCS或PLC控制。

设备结构紧凑，占地面积小。

有卓越的安全性能，适用于易燃易爆场所。

性能稳定，设备运行环境为常压，能耗小，运行成本低。

	设备操作弹性大，可承受较高的温度、压力、风量、浓度的波动。 投资回报期短，通常一年内可回收投资成本。 设备使用寿命10年以上，活性炭纤维的更换周期为3~6个月。 适用范围：活性炭纤维有机废气吸附装置可广泛应用于化工、石油化工、涂布、医药、农药、感光材料、橡胶、塑胶、人造革、涂装、罐装车、印刷等行业排放的大量有机气体的处理。 (7) 废气环境影响分析 本项目切割废气中颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级排放标准要求；热压废气中 VOCs 可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段排放浓度限值和排放速率要求；燃生物质常压热水炉、燃生物质锅炉废气污染物烟尘、CO、二氧化硫、氮氧化物执行执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉排放限值。 本项目所在的韶关市翁源县属环境空气达标区，最近的大气环境保护目标距离本项目约 227 米，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；主要污染物 VOCs、颗粒物、二氧化硫、CO、氮氧化物最终排放速率较小；定性分析，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 23 所示。大气排放口情况如表 24 所示。大气污染物产排情况如表 25 所示。
--	--

表 23 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	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 m ³ /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	切割	颗粒物	TA001	切割废气处理系统	布袋除尘	5000	90%	90%	是	切割废气排放口（P1）
2	热压	VOCs	TA002	热压废气处理系统	活性炭吸附	5000	90%	80%	是	热压废气排放口（P2）
3	燃生物质常压热水炉	SO ₂	TA003	热水炉烟气处理系统	低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋	1040	100%	0	是	热水炉废气排放口（P3）
		颗粒物						80%		
		CO						82%		
		NO _x						20%		
4	燃生物质锅炉	SO ₂	TA004	锅炉烟气处理系统	低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋	2080	100%	0	是	锅炉废气排放口（P4）
		颗粒物						80%		
		CO						82%		
		NO _x						20%		
5	员工食堂	颗粒物	TA010	油烟净化系统	油烟净化器	2000	100%	85%	—	油烟废气排放口（P5）
6	切割车间无组织	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—
7	热压车间无组织	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—

表 24 大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）	排放口地理坐标		类型
						经度	纬度	
1	DA001	切割废气排放口	15	0.5	30	113.874568	24.271224	一般排放口
2	DA002	热压废气排放口	15	0.5	30	113.874569	24.270784	
3	DA003	热水炉废气排放口	25	0.5	100	113.874578	24.270961	
4	DA004	锅炉废气排放口	30	0.5	100	113.874267	24.270902	
5	DA005	油烟废气排放口	15	0.3	30	113.874562	24.270558	

表 25 本项目废气污染物产排情况

排气筒 编号	生产线	污染源	污染物	风量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA001	切割车间	切割废气	颗粒物	5000	109.17	0.5458	1.31	布袋除尘	10.92	0.0542	0.13
DA002	热压车间	热压废气	VOCs	5000	48.33	0.2417	0.64	活性炭吸附	9.67	0.05	0.12
DA003	燃生物质热水炉	热水炉废气	SO ₂	1040	27.24	0.0292	0.07	低氮燃烧+ 旋风除尘+ 水喷淋	27.24	0.0292	0.07
			颗粒物		80.13	0.0833	0.2		16	0.0167	0.04
			CO		996.79	1.0375	2.49		179.42	0.1875	0.45
			NO _x		163.46	0.1708	0.41		130.77	0.1375	0.33
DA004	燃生物质锅炉	锅炉废气	SO ₂	2080	27.24	0.0583	0.14	低氮燃烧+ 旋风除尘+ 水喷淋	27.24	0.0583	0.14
			颗粒物		80.13	0.1667	0.4		16	0.0333	0.08
			CO		996.79	2.075	4.98		179.42	0.375	0.90
			NO _x		163.46	0.3417	0.82		130.77	0.2750	0.66
DA005	食堂	油烟	油烟	2000	3.75	0.0075	0.0045	油烟净化器	1.13	0.0023	0.0014
无组织排放	热压车间	—	VOCs	—	—	0.025	0.06	车间通风	—	0.025	0.06
	切割车间	—	颗粒物	—	—	0.0625	0.15	车间通风	—	0.0625	0.15

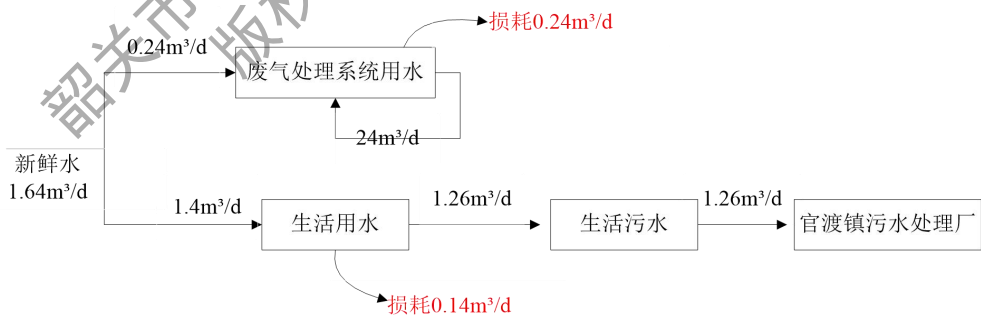
运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废水 根据建设单位提供的资料，本项目运营期用水环节包括：热水炉和锅炉废气处理系统用水、员工生活用水。详细水平衡图详见下图 3。经分析，本项目运营期外排废水为生活污水，以下进行详细分析： （1）热水炉和锅炉废气处理系统用水 本项目热水炉和锅炉产生的烟气采用“低氮燃烧+旋风除尘+三级水喷淋”进行脱硝除尘。喷淋水经沉淀后循环使用，不外排。循环水量约 24m³/d，根据同类项目运行经验，一般补充用水约为循环总水量的 1%，即补充新鲜水量为 0.24m³/d，72m³/a。 （2）员工办公生活用排水 本项目劳动定员 10 人，员工在厂区住宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461.3-2021），厂区食宿员工用水按 140L/人·天计，由此可算得全厂生活用水量 1.4m³/d，用水量 420m³/a，废水排水系数按 0.9 计，则生活污水产生量 378m³/a（1.26m³/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 26，生活污水经三级化粪池处理后排至官渡镇污水处理厂进一步处理达标后外排。  <pre> graph LR FreshWater[新鲜水 1.64m³/d] -- 0.24m³/d --> WWT[废气处理系统用水] WWT -- 24m³/d --> WWT WWT -- 损耗0.24m³/d --> Loss1[损耗0.24m³/d] FreshWater -- 1.4m³/d --> LifeWater[生活用水] LifeWater -- 1.26m³/d --> LifeWaste[生活污水] LifeWaste -- 1.26m³/d --> Sewerage[官渡镇污水处理厂] LifeWater -- 损耗0.14m³/d --> Loss2[损耗0.14m³/d] </pre> 图 4 本项目水平衡图
----------------------------------	--

表 26 项目废水源强一览表

污染物		pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (378m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	150	150	10
	产生量 (t/a)	/	0.095	0.057	0.057	0.004
处理措施		经三级化粪池处理后经市政污水管网排入官渡镇污水处理厂进一步处理，处理达标后排入湓江				
厂区排放浓度 (mg/L)		6~9	200	120	100	8
厂区排放量 (378t/a)		—	0.076	0.045	0.038	0.003
污水处理厂最终排放浓度 (mg/L)		6~9	40	10	10	5
污水处理厂最终排放量 (t/a) (污水排放量为 378m ³ /a)		—	0.015	0.004	0.004	0.002

(5) 水环境影响减缓措施有效性评价

本项目污水主要为生活污水，厂内设置三级化粪池对生活污水进行收集预处理。生活污水直接流入池中进行一次消化，再由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，污水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水。三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。三级化粪池是广泛使用，成熟稳定的生活污水处理技术，可有效处理本项目产生的生活污水。本项目三级化粪池设计处理能力为 3m³/d，有充足容量对本项目生活污水（1.26m³/d）进行预处理。

(6) 依托官渡镇污水处理厂可行性分析

①工艺可行性

官渡镇污水处理厂官渡镇下榕角村，2018 年取得环评批复，批复文号为《翁环审[2018]42 号》。污水处理厂占地面积 14815m²，污水处理厂采用“格栅--沉砂池--调节池--厌氧--缺氧--好氧--二沉池--高效纤维过滤--消毒”工艺，处理规模为 2000m³/d。污水处理厂出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB

18918-2002) 中一级标准的 A 标准的严者。本项目废水产生量为 1.26m³/d，占官渡镇污水处理厂处理能力的 0.063%，占比较小，本项目废水依托官渡镇污水处理厂处理可行。

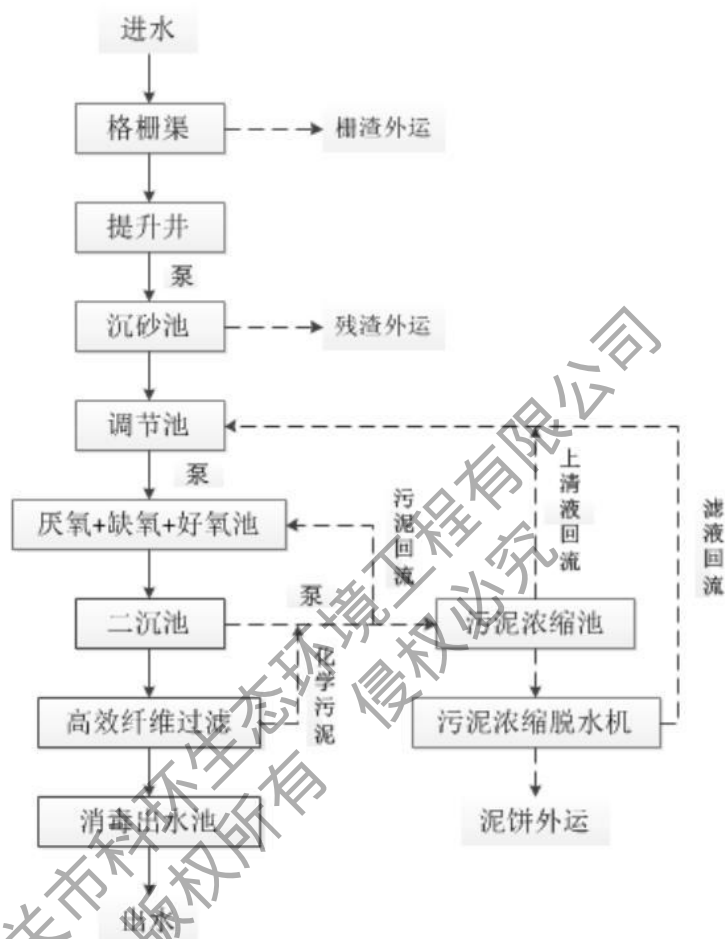


图 5 污水处理工艺流程图

(7) 废水环境影响分析结论

本项目废水主要为员工生活污水，排水量较小，项目拟采取有效的水污染影响减缓措施，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求，对地表水环境影响总体可接受。

综上所述，本项目废水排放信息如表 27~30 所示。废水监测计划如表 31 所示。

表 27 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	城镇生活污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	TW001	三级化粪池	厌氧、发酵	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 28 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	113.874578°	24.540914°	0.04	城镇生活污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	/	官渡镇污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									氨氮	5
									悬浮物	10

表 29 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

表 30 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	200	2.53E-04	0.076
		NH ₃ -N	8	1.33E-05	0.004
排放口合计		COD			0.076
		NH ₃ -N			0.004

表 31 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测频次
1	DW001	流量	1 次/季度
2		pH 值	
3		化学需氧量	
4		氨氮	
5		悬浮物	
6		五日生化需氧量	

韶关市科环生态环境工程有限公司
版权所有

3、噪声

本项目主要噪声源为机器设备运行时产生的噪声，主要生产设备的噪声源强详见表 32。

表 32 本项目主要噪声源强

序号	设备名称	数量	噪声值/dB (A)
1	精密锯	3 台	85-95
2	平板贴皮机	2 台	70-80
3	CNC 自动雕刻成型机	2 台	60-90
4	热压机	4 台	65-80
5	圆盘自动仿型机	1 台	75-80

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；

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} 、屏障屏蔽衰减 A_{bar} 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 r_0 ：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：

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

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:

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

式中 N 为菲涅尔系数, $N = 2\delta/\lambda$, 本项目主要声屏障为各车间建筑物, 本噪声源四周具有车间阻挡, 声程差 δ 取值为 1m, 声波频率取值 500Hz, 波长 λ 取值 0.68 米。本项目厂房屏蔽衰减量约为 20dB (A)。

本项目边界噪声预测值如表 33 所示。

表 33 噪声预测值一览表 单位: dB (A)

监测点编号与位置		预测值		执行标准 (dB(A))	
编号	预测点位置	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东边界	43.48	0	65	55
2	厂界南边界	32.19	0		
3	厂界西边界	30.48	0		
4	厂界北边界	31.88	0		

建设单位拟采用以下噪声防治措施:

- ①将产生高噪声的生产车间设置在远离敏感点的区域;
- ②在满足运行需要的前提下, 选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备;
- ③利用建构筑物来阻隔声波的传播;
- ④对设备运行时振动产生的噪声, 设计时将采取隔音、基础减振等措施;
- ⑤加强厂区绿化, 也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。上述防治措施经济投资小, 技术上简单可行, 最终降噪效果可达 20~30dB (A), 可

使厂界噪声达标排放，防治措施是可行的。

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

（1）一般固废

本项目产生的一般固废主要有木屑及边角料、锅炉灰渣、生活垃圾、化粪池污泥。

木屑及边角料（S1）：根据建设单位提供资料，铸木屑及边角料产生量约为 400t/a，委外综合利用。

灰渣（S2）：根据建设单位提供资料，灰渣总产生量为 12t/a，为一般固体废物，委外综合利用。

生活垃圾（S3）：厂内员工 10 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 3.0t/a。委托当地环卫部门清运处理。

化粪池污泥（S4）：本项目化粪池会产生少量污泥，产生量按照废水处理量万分之二核算（干基质量），故污泥产生量约 0.08t/a（干基），属于一般固体废物，运至当地政府部门指定的填埋场填埋处理。

（2）危险废物

本项目产生的危险废物主要为废活性炭。

废活性炭（S5）：项目热压产生的有机废气采用“活性炭吸附”进行治理；根据《简明通风设计手册》可知，1kg 活性炭可以吸收 0.3kgVOCs。废气中被活性炭吸附有机废气量为 0.52t/a。则项目有机废气治理系统预计使用活性炭量为 1.73t/a。加上被吸附的有机废气量，则废活性炭产生量约为 2.25t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中编号为 HW49 的危险废物，废物代码为 900-039-49，需定期委托有相应危险废物经营许可证的单位回收处置。由于活性炭吸附一段时间后将达到饱和，为免影响吸附效率需要定期进行

	更换。 (3) 危险废物环境影响 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物环境影响分析主要从以下几方面分析： A、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。 本项目危险废物暂存间面积约 10m²，可见危险废物暂存间能满足危险废物的暂存要求。 厂区内危险废物暂存间应按《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危险废物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、建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。 B、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）。 危险废物于危险废物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，运输时发生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，并向事故发生地以上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。 C、委托利用或处理处置的环境影响性分析 本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行集中处理，做到合理处置，将对环境的危害降到最低。 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显著不利影响。
--	--

表 34 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	固废类型	主要有毒有害物质名称	物理性状	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	切割	木屑及边角料	一般工业固废	无	固体	400	生产车间	委外综合利用	400
2	锅炉及热水炉	灰渣	一般工业固废	无	固体	12	生产车间	委外综合利用	12
6	员工办公生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	3.0	生活垃圾收集点	当地环卫部门清运	3.0
7	生活污水处理	化粪池污泥	一般工业固废	无	固体	0.08	一般固废暂存点	运至当地政府部门指定的填埋场填埋处理	0.08
9	有机废气处理装置	废活性炭 HW49 900-039-49	危险废物	吸附有机物	固体	2.25	危废暂存间	委托有资质单位处理处置	2.25

韶关市科环生态环境工程有限公司
版权所有 侵权必究

5、地下水

本项目生产车间、仓储设施、道路等均按照相关规范要求进行了硬化设置，对污水等污染源能做到防渗漏，因此本项目正常情况下不存在地下水污染途径，对区域地下水总体无影响。

6、土壤

本项目生产车间、仓储设施、道路等均按照相关规范要求进行了硬化设置，对污水等污染源能做到防渗漏，因此本项目正常情况下不存在土壤污染途径，对区域土壤环境总体无影响。

7、生态

本项目位于广东翁源经济开发区官广工业园内，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，因此项目对区域生态环境影响轻微。

8、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。

（1）环境风险潜势判断

根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）附录 H 中的相关内容，本项目涉及环境风险物质主要为危险废物废活性炭等。本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为 0.045， $Q<1$ ，该项目环境风险潜势为 I。评价工作等级为“开展简单分析”。

表 35 本项目危险性物质数量与临界量比值计算一览表

物质名称	最大暂存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 q_n/Q_n 值
废活性炭	2.25	50	0.045
合计			0.045

（2）环境风险分析与评价

本项目环境风险简单分析内容如表 36 所示。

表 36 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	翁源县官渡敏豪轩木业加工建设项目			
建设地点	广东翁源经济开发区官广工业园内			
地理坐标	经度	E113°52'28.300"	纬度	N 24°16'15.700"
主要危险物质及分布	危险废物废活性炭暂存危险废物暂存间内			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 危险废物泄漏 本项目主要为废活性炭转移运输可能带来泄漏风险，可污染地表水、土壤、地下水。 2) 废气事故排放 本项目废气污染因子主要为烟粉尘、VOCs、氮氧化物、二氧化硫等。当项目废气处理设施正常运行时，能够达标排放，对周围大气环境影响不大。如果废气处理设施出现故障，发生事故排放时，未经处理的废气排入周围大气，将对环境造成一定程度的影响。			
风险防范措施要求	危险化学品运输风险防护措施 ➤ 危险化学品采用专用运输车辆进行运输，车辆的技术要求应符合国家相关标准的规定。运输废物的车辆应采用具有专业资质单位设计制造的专门车辆，确保符合要求后方可投入使用。 ➤ 危险化学品运送车辆必须设置专用警示标识。 ➤ 运送车应指定负责人，对危险化学品运送过程负责；从事危险化学品运输的司机等人员应接受有关专业技能和职业卫生防护的专门培训，经考核合格后方可上岗。 ➤ 运输车在每次运输前都必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车，运送车辆负责人应对每辆运送车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备；定期对运输车辆进行全面检查，减少和防止危险化学品发生泄漏和交通事故的发生。 ➤ 运送车辆不得搭乘其他无关人员。 ➤ 合理安排运输频次，在气象条件不好的天气，如暴雨、台风等，可暂停或推迟当日的运输安排，等天气好转再进行运输。 ➤ 运输车应该限速行驶，避免交通事故的发生，防止发生交通事故或泄漏性事故而污染水体。 制定必要的突发事故应急处理计划，运输车辆配备必要的工具和联络通讯设备，以便运输过程中发生危险化学品泄露时及时采取措施，消除或减轻对环境的污染危害。运送途中当发生翻车、撞车导致危险品溢出或危险化学品散落时，运送人员应立即向本单位应急事故小组取得联系，情况严重时请求当地公安交警、环境保护或城市应急联动中心的支持。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目主要风险物质为危险废物废活性炭，经分析，本项目存在的环境风险因素有废活性炭废活性炭转移运输时的泄漏、废气事故排放等。总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。				

	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）》，本项目提出运营期污染源监测计划如表 37 所示。
--	---

表 37 运营期污染源监测计划一览表

类型	监测点位	监测项目	监测频次
废水	厂区废水总排口	流量、pH、COD、BOD5、氨氮、SS、TP、石油类、动植物油	每年 1 次
废气	切割废气排放口 (P1)	颗粒物	每年 1 次
	热压废气排放口 (P2)	VOCs	每年 1 次
	燃生物热水炉废气排放口 (P3)	SO ₂ 、颗粒物、CO	每年 1 次
		NO _x	每月 1 次
	燃生物锅炉废气排放口 (P4)	SO ₂ 、颗粒物、CO	每年 1 次
		NO _x	每月 1 次
	油烟废气排放口 (P5)	油烟	每年 1 次
	厂界无组织	颗粒物、VOCs	每年 1 次
	厂区内	非甲烷总烃	每年 1 次
噪声	厂界	昼、夜间噪声	每季度 1 次

11、污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 37 所示。

表 38 本项目运营期污染物排放清单

表 38 本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/m³)	最终排 放速率 (kg/h)	最终排 放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速 率(kg/h)	标准来源
废气	DA001	布袋除尘	15m 高排 气筒 1#排 放	颗粒物	10.92	0.0542	0.13	120	2.9	DB44/27-2001
	DA002	活性炭吸附	15m 高排 气筒 2#排 放	VOCs	9.67	0.05	0.12	30	0.36	DB44/814-2010
	DA003	低氮燃烧+旋 风除尘+水喷 淋	25m 高排 气筒 3#排 放	SO ₂	27.24	0.0292	0.07	35	/	DB44/765-2019
				颗粒物	16	0.0167	0.04	20	/	
				CO	179.42	0.1875	0.45	200	/	
				NO _x	130.77	0.1375	0.33	150	/	
	DA004	低氮燃烧+旋 风除尘+水喷 淋	30m 高排 气筒 4#排 放	SO ₂	27.24	0.0583	0.14	35	/	DB44/765-2019
				颗粒物	16	0.0333	0.08	20	/	
				CO	179.42	0.375	0.90	200	/	
				NO _x	130.77	0.2750	0.66	150	/	
	DA005	油烟净化器	15m 高排 气筒 5#排 放	油烟	1.13	0.0023	0.0014	2.0	/	GB18483-2001
厂界	/	无组织排 放	VOCs	/	0.025	0.06	0.2	/	DB44/814-2010	
			颗粒物	/	0.0625	0.15	1.0	/	DB44/27-2001	
废水	厂区	三级化粪池	经市政管 网排入官 渡镇污水 处理厂	COD	200mg/L	/	0.076	500mg/L	/	DB 44/26-2001
				BOD ₅	120mg/L	/	0.045	300mg/L	/	
				NH ₃ -N	8mg/L	/	0.003	/	/	
				SS	100mg/L	/	0.038	400mg/L	/	

噪声	四周厂界	采用低噪声设备，减振等措施等	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)的3类标准
固废	生活垃圾	环卫部门清运处理	不排放		厂区临时堆放场所规范化建设和管理情况	
	灰渣	外售作农用肥施用	不排放			
	木屑及边角料	资源化外售	不排放			
	化粪池污泥	运至当地政府部门指定的填埋场填埋处理	不排放			
	废活性炭及其吸附物	委托有资质的单位清运处理	不排放			
				按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)(2013年修订)要求设置；执行危险废物转移联单制度；		

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	切割废气排放口 (DA001)	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物排放限值》 (DB4427-2001)	
	热压废气排放口 (DA002)	VOCs	活性炭吸附	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)	
	燃生物质热水炉废气排放口 (DA003)	颗粒物、SO ₂ 、CO、NO _x	低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)	
	燃生物质锅炉废气排放口 (DA004)	颗粒物、SO ₂ 、CO、NO _x	低氮燃烧+旋风除尘+水喷淋	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)	
	油烟废气排放口 (DA005)	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)	
地表水环境	废水总排放口 (DW001)	pH 值、化学需氧量、氨氮悬浮物、五日生化需氧量	生活污水经三级化粪池预处理 (设计处理能力 3m³/d)	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	
声环境	厂区	机械噪声	合理平面布置、隔音减震、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	木屑及边角料 (S1)：委外综合利用 灰渣 (S2)：委外综合利用 生活垃圾 (S3)：当地环卫部门清运 废水处理污泥 (S4)：运至当地政府部门指定的填埋场填埋处理 废活性炭 (S5)：委托有相应资质的单位进行处理				
土壤及地下水污染防治措施	车间、仓库、危废仓、废水池地面硬底化设置，分区防渗，能做到防扬撒、防流失、防渗漏。危废暂存间防渗要求达到《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) (2013 年修改) 标准，一般固废暂存间防渗要求达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) 标准。				
生态保护措施	加强厂区绿化				
环境风险防范措施	①危废仓做好硬底化，建设围堰，做好防风、防雨、防晒等封闭设施。 ②加强废水、废气等治理设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

翁源县官渡敏豪轩木业制品加工厂于 2020 年 3 月选址于广东翁源经济开发区官广工业园建设翁源县官渡敏豪轩木业加工项目，该项目于 2020 年 4 月获得原翁源县环境保护局的审批同意建设（审批文号为翁环审〔2020〕10 号）。因在建设过程中建设单位对建设内容进行了较大调整，建设单位委托环评机构编制本建设项目环境影响报告表，并重新报原审批环境影响评价文件的生态环境行政主管部门审批。

本报告评价认为，翁源县官渡敏豪轩木业加工建设项目符合国家和地方产业政策，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）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.4		0.4	+0.4
	VOCs				0.18		0.18	+0.18
	SO ₂				0.21		0.21	+0.21
	CO				1.35		1.35	+1.35
	NO _x				0.99		0.99	+0.99
废水	COD				0.076		0.076	+0.076
	NH ₃ -N				0.003		0.003	+0.003
一般工业 固体废物	生活垃圾				3.0		3.0	+3.0
	灰渣				12.0		12.0	+12.0
	木屑及边角料				400		400	+400
	化粪池污泥				0.08		0.08	+0.08
危险废物	废活性炭				2.25		2.25	+2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①