

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致

密成型燃料 7.2 万吨扩建项目

建设单位（盖章）：阳春市威利邦木业有限公司

编制日期：2022 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1644805489000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c52407		
建设项目名称	阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料7.2万吨扩建项目		
建设项目类别	22—043生物质燃料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	阳春市威利邦木业有限公司		
统一社会信用代码	91441781		
法定代表人（签章）	廖志文		
主要负责人（签字）	曾庆旋		
直接负责的主管人员（签字）	曾庆旋		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州市泓绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440104567914735L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丘仁杰	11354443509440496	BH003050	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
丘仁杰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH003050	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0010925
No.: 0010925



持证人签名:



姓名:
Full Name:
性别: 男
Sex: 男
出生年月: 1981年03月
Date of Birth: 1981年03月
专业类别:
Professional Type:
批准日期: 2011年05月29日
Approval Date: 2011年05月29日

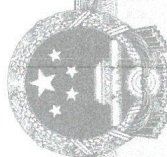
签发单位盖章:
Issued by:
签发日期: 2011年 09月30日
Issued on: 2011年 09月30日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州市泓绿环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440104567914735L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料7.2万吨扩建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 丘仁杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11354443509440496，信用编号 BH003050），主要编制人员包括 丘仁杰（信用编号 BH003050）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。





营业执照

(副本)

编号: S0412018000818G(1-1)
统一社会信用代码
91440104567914735L

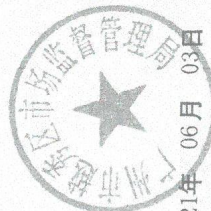


扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广州市绿环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 张义

注册资本 伍佰万元(人民币)
成立日期 2011年01月11日
营业期限 2011年01月11日至长期
住所 广州市越秀区沿江中路313号第20层自编2001房

经营范围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2021年 06月 03日

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

<http://www.gsxt.gov.cn/>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

编制单位承诺书

本单位 广州市泓绿环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440104567914735L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2022年2月14日

编制人员承诺书

本单位 丘仁杰 (身份证号码 441426198103252230)
郑重承诺：本人在 广州市泓绿环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91440104567914735L) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息





验证码: 202201147196457722

广州市社会保险参保证明:

参保人姓名: 丘仁杰

性别: 男

社会保障号码: 441426198103252230

人员状态: 参保缴费

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	144个月	200807
工伤保险	142个月	200807
失业保险	161个月	200807

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202101	110371221182	3803	304.24	7.61	已参保	
202102	110371221182	4000	320	8	已参保	
202103	110371221182	4000	320	8	已参保	
202104	110371221182	4000	320	8	已参保	
202105	110371221182	4000	320	8	已参保	
202106	110371221182	4000	320	8	已参保	
202107	110371221182	4588	367.04	8	已参保	
202108	110371221182	4588	367.04	8	已参保	
202109	110371221182	4588	367.04	8	已参保	
202110	110371221182	4588	367.04	8	已参保	
202111	110371221182	4588	367.04	8	已参保	
202112	110371221182	4588	367.04	8	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在广州市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2022-07-13。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110371221182:广州市泓绿环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2022年01月14日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	16
四、主要环境影响和保护措施	21
五、环境保护措施监督检查清单	34
六、结论	35
附表	36
建设项目污染物排放量汇总表	36
附图 1 项目地理位置图	37
附图 2 项目四至图	38
附图 3 项目四至照片	39
附图 4 项目所在位置图	40
附图 5 项目设备布局图	41
附图 6 项目敏感目标分布图	42
附图 7 阳江市地表水功能区划图	43
附图 8 阳江市地下水功能区划图	44
附图 9 阳江市环境空气功能区划图	45
附图 10 阳江市环境管控单元图	46
附图 11 广东省环境管控单元图	47
附图 12 环境现状监测布点图	48
附件	49
附件 1 营业执照	49
附件 2 法人身份证	50
附件 3 土地使用证	51
附件 4 原有项目环评批复（粤环函[2006]1751 号）	52
附件 5 原有项目竣工环保验收意见（阳环建验[2016]1 号）	56
附件 6 原有项目排污许可证	61
附件 7 常规检测报告（2021.07）	62
附件 8 环境质量现状检测报告	72
附件 9 关于阳春威利邦木业有限公司申请的批复	78
附件 10 建设项目竣工环境保护验收监测报告（粤环境监测 KB 字[2012]第 82 号）	79
附件 11 山地租赁合同	82

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料 7.2 万吨扩建项目		
项目代码	2201-441781-04-01-391236		
建设单位联系人	曾庆旋	联系方式	
建设地点	阳春市岗美镇轮塘村		
地理坐标	(北纬 22 度 1 分 40.891 秒, 东经 111 度 47 分 6.895 秒)		
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 43、生物质燃料加工-生物质致密成型燃料加工
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）	阳春市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2201-441781-04-01-391236
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m²）	2000
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、产业政策相符性分析 项目所属行业为 C2542 生物质致密成型燃料加工。根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的规定，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条，项目属于允许类，且符合国家有关法律、法规和政策规定。此外，本项目不属于国家《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规[2020]1880 号）中禁止事项，符合国家产业政策要求。 2、“三线一单”符合性分析 （1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析 表 1.1-1 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析 <table><tr><td>类别</td><td>相符性分析</td><td>是否符合</td></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>本项目所在地位于广东省阳春市岗美镇轮塘村，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），项目位于重点管控单元，但项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>根据《2020年阳江市生态环境状况公报》，阳江市为环境空气达标区。本项目排放的颗粒物已采取相应措施处理，不会对周边大气环境造成明显影响。 项目附近水体为轮水河、漠阳江，根据阳江市生态环境局发布的2020年1-12月环境质量月报，项目所处的阳春漠阳江河段水质较好，只有在春湾段偶尔会有总磷超Ⅱ类水质指标。本项目生活污水依托厂区内生活污水处理系统处理，达标后全部回用；项目没有生产废水产生，不会对周边地表水环境造成影响。 项目位于2声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。扩建项目位于周边200m范围内无声环境敏感点。 因此，项目符合环境质量底线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用</td><td>本项目不属于高耗能、高污染企业。用水由市政供水系统</td><td>符合</td></tr></table>	类别	相符性分析	是否符合	生态保护红线	本项目所在地位于广东省阳春市岗美镇轮塘村，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），项目位于重点管控单元，但项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	符合	环境质量底线	根据《2020年阳江市生态环境状况公报》，阳江市为环境空气达标区。本项目排放的颗粒物已采取相应措施处理，不会对周边大气环境造成明显影响。 项目附近水体为轮水河、漠阳江，根据阳江市生态环境局发布的2020年1-12月环境质量月报，项目所处的阳春漠阳江河段水质较好，只有在春湾段偶尔会有总磷超Ⅱ类水质指标。本项目生活污水依托厂区内生活污水处理系统处理，达标后全部回用；项目没有生产废水产生，不会对周边地表水环境造成影响。 项目位于2声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。扩建项目位于周边200m范围内无声环境敏感点。 因此，项目符合环境质量底线要求。	符合	资源利用	本项目不属于高耗能、高污染企业。用水由市政供水系统	符合
	类别	相符性分析	是否符合										
	生态保护红线	本项目所在地位于广东省阳春市岗美镇轮塘村，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），项目位于重点管控单元，但项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	符合										
	环境质量底线	根据《2020年阳江市生态环境状况公报》，阳江市为环境空气达标区。本项目排放的颗粒物已采取相应措施处理，不会对周边大气环境造成明显影响。 项目附近水体为轮水河、漠阳江，根据阳江市生态环境局发布的2020年1-12月环境质量月报，项目所处的阳春漠阳江河段水质较好，只有在春湾段偶尔会有总磷超Ⅱ类水质指标。本项目生活污水依托厂区内生活污水处理系统处理，达标后全部回用；项目没有生产废水产生，不会对周边地表水环境造成影响。 项目位于2声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。扩建项目位于周边200m范围内无声环境敏感点。 因此，项目符合环境质量底线要求。	符合										
	资源利用	本项目不属于高耗能、高污染企业。用水由市政供水系统	符合										

用上线	供给，供电由阳春市电网供给。项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；同时对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目未占用基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。	
环境准入负面清单	本项目为扩建项目，项目所属行业为C2542 生物质致密成型燃料加工，不属于国家《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规[2020]1880号）中禁止事项，符合国家及地方产业政策要求。	符合

（2）与《阳江市人民政府关于印发<阳江市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（阳府[2021]28号）相符性分析

项目位于广东省阳春市岗美镇轮塘村，属于《阳江市人民政府关于印发<阳江市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（阳府[2021]28号）中划定的岗美-河口-马水-潭水-八甲-三甲-双滘镇部分地区一般管控单元。具体相符性分析见下表 1-2。

3、选址与规划相符性分析

项目选址位于阳春市岗美镇轮塘村，该区域交通便利，给排水、电力、通讯等基础设施基本完备，能满足项目生产生活需要。项目在落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目产生的各项污染物经过处理后能做到达标排放，对周围环境影响较小，周围环境空气质量、声环境质量均能满足各功能要求，水环境质量能维持现有等级。因此项目选址基本合理，选址符合相关的要求。

表 1-2 与阳江市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

管控纬度	管控要求	工程内容	符合性
区域布局 管控	1-1. [生态 / 限制类] 生态保护红线按照《关于国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》严格管控，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。	本项目不在生态保护红线范围内	符合
	1-2. [生态 / 限制类] 一般生态空间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。	本项目不在生态保护红线范围内	符合
	1-3. [生态 / 限制类] 严格保护鹅凰嶂自然保护区，在自然保护区的核心区禁止从事任何生产建设活动；在缓冲区，禁止从事除经批准的教学研究活动外的旅游和生产经营活动；在实验区，禁止从事除必要的科学实验、教学实习、参考观察和符合自然保护区规划的旅游，以及驯化、繁殖珍稀濒危野生动植物等活动外的其他生产建设活动。	本项目不在鹅凰嶂自然保护区内	符合
	1-4. [大气 / 禁止类] 鹅凰嶂自然保护区、大陈河和六塘岭大气一类功能区内，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目不在鹅凰嶂自然保护区、大陈河和六塘岭大气一类功能区内	符合
	1-5. [大气 / 限制类] 岗美镇和河口镇局部区域属于大气环境弱扩散重点管控区，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目排放的大气污染物主要为粉尘废气，粉尘废气经布袋除尘器处理后高空排放，不属于大气污染物排放较大的建设项目	符合
	1-6. [水 / 限制类] 双滘镇局部区域属于水环境优先保护区，严格控制高污染的涉水项目建设。	本项目不属于涉水项目，项目生产过程不使用水，仅产生员工生活污水，员工生活污水经处理达标后回用于绿化不外排。	符合
能源资源 利用	2-1. 【水资源 / 综合类】严格控制流域和区域的用水总量，稳步提高用水利用效率和农业灌溉水有效利用系数。	本项目项目生产过程不用水，只是员工生活用水，用水量为 456t/a，用水量不大。	符合
污染物排 放管控	3-1. 【水 / 综合类】加快农村生活污水处理设施建设，因地制宜选择合适的污水处理设施，实现雨污分流、污水排放管道收集或暗渠化，农村生活污水处理设施出水标准执行广东省《农村生活污水处理排放标准》(DB 44/2208)。	项目属于工业建设项目，不属于农村生活污水产生项目，项目厂区内实施雨污分流，生活污水经处理后排放，生活污水处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中的“城市绿化”标准，优于广东省《农村生活污水处理排放标准》	符合

		(DB44/2208-2019) 相关标准。	
	3-2.【水 / 综合类】推进农业面源污染治理，推进畜禽养殖废弃物资源化利用，推行规模化畜禽养殖场（小区）标准化建设和改造，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流。	项目属于工业建设项目，不属于农业项目	符合
	3-3.【水 / 综合类】推广测土配方施肥，降低农药使用量，鼓励使用果菜茶有机肥替代化肥，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。	项目不涉及化肥、农药使用	符合
	3-4.【大气 / 综合类】严格落实国家产品挥发性有机物(VOCs)含量限值标准，现有生产项目鼓励优先使用低挥发性有机物(VOCs)含量原辅料，强化工艺废气的收集处理措施，减少无组织排放。	项目不涉及 VOCs 原辅料	符合
	3-5.【其他 / 综合类】强化重点排污单位污染排放管控，重点排污单位严格执行国家有关规定和监测规范，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息。	项目不属于重点排污单位	符合
环境风险 防控	4-1.【风险 / 综合类】纳入《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》管理的工业企业要编制环境风险应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	项目将编制环境风险应急预案并备案，落实防渗措施	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料 7.2 万吨扩建项目选址于阳春市岗美镇轮塘村，主要从事生物质致密成型燃料生产。阳春市威利邦木业有限公司成立于 2005 年 3 月，主要从事中（高）密度纤维板生产，于 2006 年 11 月取得《关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万立方米中（高）密度纤维板建设项目环境影响报告书审批意见的函》（粤环函[2006]1751 号）（见附件 4），于 2016 年 1 月取得《关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万 m³ 中（高）密度纤维板建设项目影响保护验收意见的函》（阳环建验[2016]1 号）（见附件 5）。于 2020 年 4 月取得了“排污许可证”，证书编号：914417817718971278001Q（见附件 6）。

现由于生产发展需要，企业拟在原址进行扩建（项目地理位置见附图 1），中心位置地理坐标为北纬 22 度 1 分 40.891 秒，东经 111 度 47 分 6.895 秒。本扩建项目不涉及征地和增加建设用地，在原有用地内增加生物质致密成型燃料生产工艺，拟在现有的堆场内增加摆筛、粉碎机、压块机、破碎机等。扩建项目主要从事生物质致密成型燃料生产，年产生物质致密成型燃料 7.2 万吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（自 2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 43、生物质燃料加工-生物质致密成型燃料加工，需编制建设项目环境影响报告表。

2.2 项目建设内容

扩建前，全厂占地面积 124074.7m²，建筑面积 22363m²，从业人数为 173 人，年工作 350 天，每天 3 班，每班工作 8 小时，项目厂区内设饭堂和宿舍，其中 100 人在项目内食宿。扩建后，全厂占地面积不变，建筑面积增加 2000m²（增加建设生物质燃料钢结构生产车间），改扩建后总建筑面积为 24363 m²。劳动人员增加 12 人，增加员工均在项目内食宿，扩建后从业人数共 185 人，工作制度和时间不变。项目工程组成如表 2-1 所示。

表 2-1 项目工程组成

工程类别	名称	扩建前建筑面积	扩建工程	扩建后建筑面积
主体工程	制板车间	8302m ²	不变	8302m ²
	制胶车间	1790m ²	不变	1790m ²
	成品仓库	4721m ²	不变	4721m ²
	五金物料库	300m ²	不变	300m ²
	生物质燃料车间	0	增加钢结构生产车间 2000m ²	2000m ²
辅助工程	锅炉房	2400m ²	不变	2400m ²
	高压变配电房	450m ²	不变	450m ²
	机修间	150m ²	不变	150m ²
	消防泵房	50m ²	不变	50m ²
	地磅房	100m ²	不变	100m ²
	办公楼	1200m ²	不变	1200m ²
	职工宿舍（含食堂）	2500m ²	不变	2500m ²
	污水处理池	200m ²	不变	200m ²
	小车库	200m ²	不变	200m ²
公用工程	用水	由市政管网供应	不变	由市政管网供应
	用电	由市政电网供应	不变	由市政电网供应
环保工程	生产废水、雨水	生产废水及厂区收集的雨水经生产废水处理站处理后回用于堆场的喷淋	不变	生产废水及厂区收集的雨水经生产废水处理站处理后回用于堆场的喷淋
	生活污水	生活污水经生活污水处理站处理后回用于厂区及林区绿化	不变	生活污水经生活污水处理站处理后回用于厂区及林区绿化
	锅炉废气 铺装工段粉尘废气 规格锯工段粉尘废气 砂光工段粉尘废气 二次粉尘输送废气	废气经管道或集气罩收集后，经“多管除尘器+多级旋风除尘+水膜除尘+化学洗涤法”处理后，经 1 个 55m 高排气筒排放	不变	废气经管道或集气罩收集后，经“多管除尘器+多级旋风除尘+水膜除尘+化学洗涤法”处理后，经 1 个 55m 高排气筒排放
	破碎、粉碎、压块粉尘	/	集气罩收集后，经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放	集气罩收集后，经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放
	食堂油烟	经静电式油烟净化器处理后排放	不变	经静电式油烟净化器处理后排放
	危险废物	废树脂滤渣和斧残物收集后交有相应资质公司回收处置	不变	废树脂滤渣和斧残物收集后交有相应资质公司回收处置

2.3、主要产品及产能

扩建前后项目产品及产能情况见下表 2-3。

表 2-3 扩建前后产品及产能一览表

序号	产品名称	单位	扩建前	扩建后	增减量
1	中（高）密度纤维板	万立方/年	15	15	0
2	生物质致密成型燃料	吨/年	0	7.2	7.2

2.4、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见下表：

表 2-3 项目原、辅材料及能源消耗一览表

类别	生产产品	名称	单位	扩建前	扩建后	增减量	备注
原辅材料	生物质致密成型燃料	枝桠材的粉尘	吨/年	0	10000	10000	外购
		树皮	吨/年	0	12000	12000	外购
		锯末	吨/年	0	8000	8000	外购
		模板边角料	吨/年	0	20000	20000	外购
		家具边角料	吨/年	0	12000	12000	外购
		中纤板下角料	吨/年	0	10000	10000	本企业中纤板车间生产过程产生的下脚料
	中（高）密度纤维板	甲醛（37%）	吨/年	9944.35	9944.35	0	外购
		尿素	吨/年	6390.8	6390.8	0	外购
		三聚氰胺	吨/年	31.3	31.3	0	外购
		氢氧化钠	吨/年	12.2	12.2	0	外购
		甲酸	吨/年	5.5	5.5	0	外购
		石蜡	吨/年	46.7	46.7	0	外购
能源	/	电	千瓦时/年	6146.68 万	6409.68 万	+263 万	市政供给
	/	生活用水	立方米/年	3040	3800	+760	市政供给

备注:原辅材料中边角料主要为木材加工过程产生的, 不含油漆, 不属于危险废物。

4、主要设备清单

项目主要设备及设施详见下表：

表 2-4 主要生产设备明细表

序号	设备名称	规格（型号）	单位	扩建前	扩建后	增减量	所用工序
1	破碎机	PSJ600	台	0	1	1	破碎
2	粉碎机	FSJ600	台	0	1	1	粉碎
3	输送皮带	PD-500	台	0	若干	若干	输送
4	摆筛	BF14304	台	0	1	1	摆筛
5	上料螺旋	LX450-8500	台	0	12	12	上料
6	压块机	95Y3500	台	0	3	3	压块
		9K-3500	台	0	3	3	
7	削片工段设备	/	套	1	1	0	削片
8	热磨干燥工段设备	/	套	1	1	0	热磨干燥
9	备胶施胶工段设备	/	套	1	1	0	备胶施胶
10	铺装预压热压工段设备	/	套	1	1	0	铺装
11	后处理工段设备	/	套	1	1	0	后处理
12	砂光工段设备	/	套	1	1	0	砂光

6、劳动定员及工作制度

扩建前，项目从业人数为 173 人，年工作 350 天，每天 3 班，每班工作 8 小时，项目设员工食堂及宿舍，其中 100 人在项目内食宿。扩建后，项目从业人数增加 12 人，共 185 人，新增的 12 人均在项目内食宿。

7、公用工程

（1）供电

本项目用电由市电网统一供应，不设发电机组，扩建项目每年用电量约 263 万度。

（2）给水

扩建项目生产不用水，增加用水量主要为增加员工的生活用水量，扩建后，项目增加员工 12 人，扩建项目增加用水量为 456m³/a。项目扩建后总用水量为 57430m³/a。

（3）排水

项目采用雨污分流制排水系统，初期雨水经收集后进入项目生产废水处理站处理，处理达标后回用。生活污水经原有项目生活污水处理站处理达标后，回用于厂区及林区绿化，不外排。

8、项目四至情况和平面布置

四至情况：项目东面为肇阳高速路，项目南面为空地，项目西面为林地，项目北面为林地。（项目四至图详见附图 2）。

平面布置：扩建项目位于项目原有生产区域的北侧的原料堆场，项目通过调整堆场摆放，空出空间在内布设摆筛、粉碎机、压块机、破碎机等，具体平面布置图见附图 5。

一、工艺流程简述（图示）：

1、项目工艺流程及产污环节

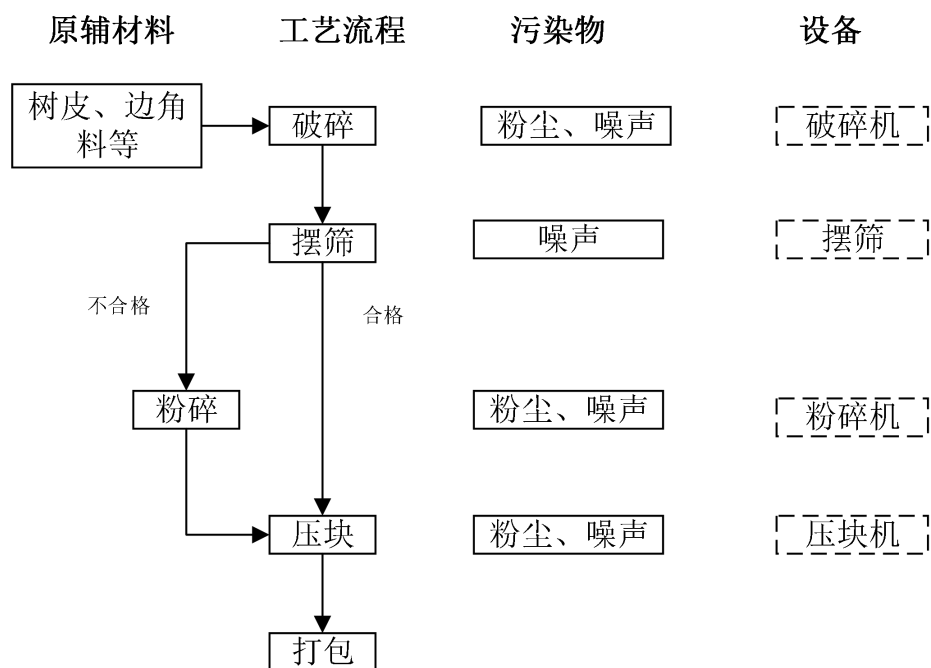


图 2-2 扩建项目生物质致密成型燃料工艺流程及产污环节示意图

流程说明：

破碎：铲车或人工把采购原料及中纤板车间下脚料加入破碎机进行破碎加工，破碎后由皮带输送到螺旋，该工序产生粉尘及噪声污染；

摆筛、粉碎：由破碎机破碎后的物料输送到螺旋的物料，经螺旋调整送往摆筛，摆筛设备为密闭设备，摆筛后合格的物料往皮带输送物料仓，而摆筛不合格的物料经皮带输至粉碎机粉碎后，再送往物料仓，该工序产生粉尘及噪声污染；

压块：把物料仓内存放的料经螺旋分料送至各压块机，靠机械齐压致密成型后直接经输送带送往成品仓，该工序产生粉尘及噪声污染；

打包：加工好的物料存储到料仓，到一定量后可打包入库堆放；

注：在生产过程中，各工序粉尘经过除尘风机系统处理，再循环使用。

二、主要产污工序

（1）废气：主要为粉碎、输送、压块过程产生的颗粒物。

（3）噪声：主要为设备运营噪声。

（4）固废：项目布袋收集粉尘回用于项目生产工序，因此项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装物及生活污水处理站污泥、废机油、废含油抹布。

阳春市威利邦木业有限公司成立于 2005 年 3 月，主要从事中（高）密度纤维板生产，于 2006 年 11 月取得《关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万立方米中（高）密度纤维板建设项目环境影响报告书审批意见的函》粤环函[2006]1751 号）（见附件 4），于 2016 年 1 月取得《关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万 m³ 中（高）密度纤维板建设项目影响保护验收意见的函》（阳环建验[2016]1 号）（见附件 5）。于 2020 年 4 月 7 日取得了“排污许可证”，证书编号：914417817718971278001Q（见附件 6）。扩建前，项目工艺流程和主要污染源如下图：

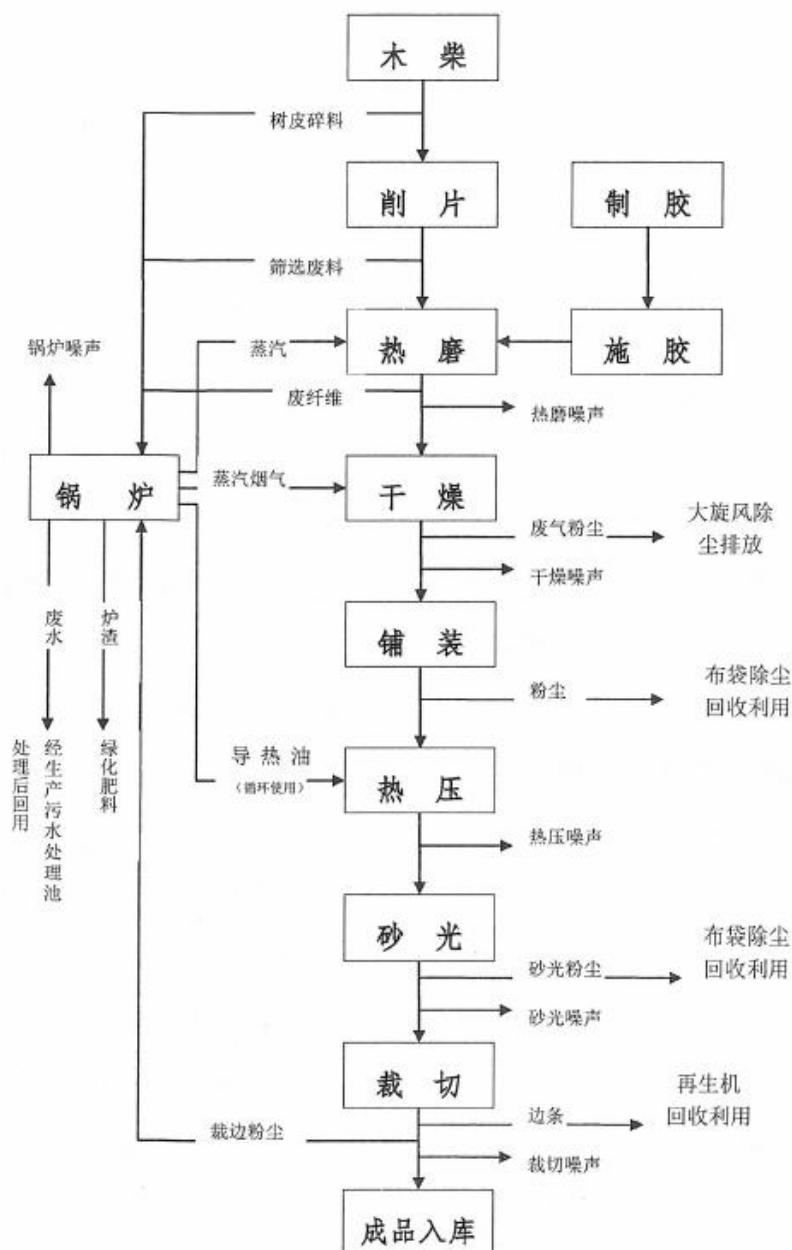


图 2-2 扩建前中高密度纤维板生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明:

以速生桉树、马尾松木材为主要原料,采用干法生产工艺, 生产中高密度纤维板, 该项目主要采用国产设备, 热磨机选用国外设备以满足工艺要求。 该工艺主要包括四部分: (1) 切片—筛选, (2) 热磨—施胶—干燥, (3)—预压—热压—冷却, (4)中间贮存—砂光—铺装 裁边, 工艺流程见图2-2。

筛选过的木片经金属探测器除去夹带的铁块后, 进入热磨机前的预蒸料仓经振动给料器、木塞螺旋进入垂直蒸煮器进行蒸煮软化, 软化后的木片由运输螺旋送入热磨机进行纤维分离。制成的纤维由热磨机出来通过喷射线时, 自动计量好的胶料和其他添加剂便均匀喷射在纤维上, 然后一起进入管道式干燥机。干燥后的纤维被送入高效旋风分离器, 分离后进入皮带运输机, 然后风送至干纤维料仓.机械式铺装机将分选好的干纤维送至铺装机铺装成连续板坯, 并通过预压机使板坯具有初强度并减少板坯厚度, 然后通过板坯修边锯、金属探测器、截断锯、加速皮带运输机后进入装板机, 装板机将板坯装入热压机, 热压形成连续毛板。热压机压好后的连续毛板, 割成符合工艺要求的毛板。截断锯后有一废板坯料斗, 将不合格的板坯打碎送往废料堆场或回收至干纤维料仓。毛板存放24~48小时后, 进行定厚砂光, 砂光后进行裁切及检查分等, 包装出厂。

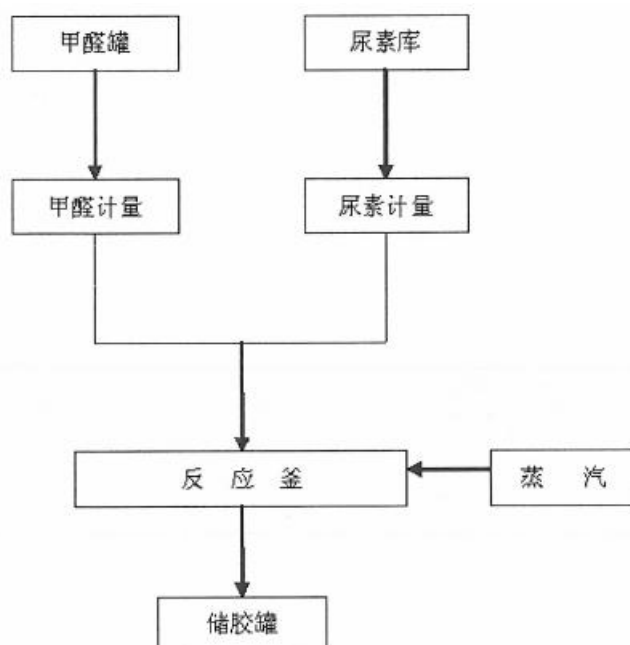


图 2-3 扩建前制胶车间生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明:

制胶生产线是为满足生产中高密度纤维板消耗脲醛树脂的需要而配套设计的，以甲醛和尿素为主要原料，年产脲醛树脂 2.7 万吨(50%固含量)。制胶车间选用间歇法生产，即在一个反应釜内，通过辅助生产设备协调工作，完成制胶的全过程，直到放胶。制胶车间主要生产工艺流程见图 2-3。

二、原项目污染物排放情况

1、水污染物

生活污水：扩建前，项目厂区内设食堂和宿舍，从业人员为 173 人。生活污水主要为员工上班期间如厕、洗手等产生的废水，主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅、SS、动植物油，生活污水经项目内生活污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的“城市绿化”标准后回用于厂区及林区绿化，不外排

备注：项目扩建前生活污水产排量是根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）的系数重新核算的。

生产废水：扩建前，项目产生的生产废水主要为热磨工段设备循环冷却产生的废水、车间地面及设备冲洗产生的废水、锅炉排水，废水产生量为 8400 m³/a，生产废水经生产废水处理设施处理达标后回用于堆场保湿喷淋，不外排。

3、大气污染物

扩建前项目大气污染物产生及排放情况如下：

（1）能源工厂产生的烟气

扩建前能源工厂有 1 台蒸汽量为 12 吨/小时燃烧锅炉，燃料主要为废木料及补充的枝桠木片等，为全厂提供热能。锅炉蒸汽部分送至热磨工段蒸煮软化木片生产纤维等，部分作为导热油炉热源；锅炉燃烧产生的热烟气输送至管道干燥机，干燥过程喷胶料和其他添加剂纤维，产生的废气经“多管除尘器+多级旋风除尘+水膜除尘+化学洗涤法”处理后，经 1 个 55m 高排气筒排放。主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、VOCs 等。铺装工段、运输线外围逸散的纤维粉尘经二次粉尘输送至纤维料仓，作为原料使用。

（2）生产工艺粉尘

在规格锯工段裁边锯割、砂光工段砂光、铺装工段负压纤维回收及热压等系统、废板坯回收系统、废板坯输送系统等，均会有粉尘、锯屑和木粉等产生。废气收集后，经“多管除尘器+多级旋风除尘+水膜除尘+化学洗涤法”处理后，经 1 个 55m 高排气筒排

放。

(3) 生产车间甲醛挥发气体

在制胶过程中，由于脲醛树脂的聚合反应不完全，在制造、运输使用和贮存过程中有一定量的游离甲醛逸出大气中。在制胶、贮胶和调胶工段、纤维板车间的热压工段和冷却工段，封闭车间，设置排风罩，将废气排气综合治理设施“多管除尘器+多级旋风除尘+水膜除尘+化学洗涤法”处理后，经1个55m高排气筒排放等。

(4) 食堂油烟废气

项目员工食堂产生油烟废气，油烟废气经静电式油烟净化器处理后高空排放。

扩建前，项目大气污染物排放情况如下表。

表 2-5 扩建前项目废气污染物排放情况表

排放单元/排气筒编号	污染物	有组织排放		
		排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
能源工程热磨工段，多管旋风除尘口 1#	颗粒物	5.5	46.2	21.4
	NO _x	10	84.0	45
	SO ₂	5.7	47.88	25
	VOCs	0.38	3.192	1.56
食堂油烟	油烟	0.008	0.01	1.84

备注：大气污染物排放量按常规监测数据或验收监测数据计算所得。

4、噪声

扩建前，项目产生的噪声主要为生产设备产生的噪声，声级约为 80-105dB（A）。

5、固体废物

扩建前，项目产生是固体废物主要为废料及粉尘、员工生活垃圾、炉灰、污泥、废树脂滤渣和釜残物。

扩建前项目环境管理良好，各污染物能达标排放，扩建前项目于 2016 年 1 月 6 日通过竣工环保验收，取得《关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万 m² 中（高）密度纤维板建设项目环境保护验收意见的函》（阳环建验[2016]1 号），扩建前项目已取得排污许可证（证书编号：914417817718971278001Q）。扩建前项目运行期间未收到相关环保方面的处罚和投诉，未对周围环境造成明显影响。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于阳春市岗美镇轮塘村，根据《阳江市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域为二类环境空气质量区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

（1）区域整体环境空气质量现状

为评价本项目所在区域的环境空气质量现状，本项目引用阳江市生态环境局公布的《2020 年阳江市生态环境状况公报》空气统计数据。

2020 年全区 SO₂（二氧化硫）、NO₂（二氧化氮）、PM₁₀（可吸入颗粒物）、PM_{2.5}（细颗粒物）平均浓度分别为 7、14、34、21 微克/立方米，O₃（臭氧）浓度日最大 8 小时滑动平均值的第 90 位百分数为 155 微克/立方米，CO（一氧化碳）浓度日均值第 95 位百分数为 1.0 毫克/立方米，六项污染物指标浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

项目所在区域 2020 年的大气环境质量现状中常规污染物的现状数据如下表所示：

表3-1环境空气质量现状统计表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	7	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	14	35.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	34	48.6	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	21	60.0	达标
CO	24 小时平均值第 95 百分位数	4000	1000	25.0	达标
O ₃	8 小时平均值第 90 百分位数	160	130	81.3	达标

根据上表可知，2020 年阳江市六项污染物指标浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，判定本项目所在区域为达标区。

（2）其他污染物

本项目特征因子为 TSP，为了解本项目评价范围内的环境空气质量现状，本次评价委托广东粤丘检测有限公司于 2022 年 3 月 14 日至 3 月 20 日位于新圩仔（位于本项目西南面 390m 处）所在位置的空气质量进行监测的监测数据，监测结果如下表。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
新圩仔	-374	-394	TSP	西南	390

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围(mg/m ³)	最大占标率/%	达标情况
	X	Y						
	-374	-394	TSP	24 小时平均	0.3	0.01-0.09	30	达标

由表 3-3 监测统计结果可知，TSP24 小时值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、地表水环境质量现状

本扩建项目生产过程不使用水，扩建增加员工，因此扩建项目产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经原有项目生活污水处理站处理达标后回用于厂区及林区绿化，不增加废水排放。

项目南面为轮水河，轮水河最终汇入漠阳江，《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），轮水河水功能为Ⅱ类，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。根据阳江市生态环境局发布的 2020 年 1-12 月环境质量月报，阳春漠阳江河段水质较好，只有在春湾段偶尔会有总磷超Ⅱ类水质指标。

3、声环境质量现状

本项目位于阳春市岗美镇轮塘村，根据《阳江市环境保护规划 2006-2020》，项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了解项目所在地的声环境现状，本项目委托广东粤丘检测科技有限公司于 2022 年 3 月 19 日-2022 年 3 月 20 日对项目边界进行了噪声监测，监测时间分昼间和夜间监测，白天选在工作时段内（10:00~11:00 时）、夜间选在休息时段内（22:00~23:00）监测，监测数据见表 3-4。

表 3-4 噪声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

监测日期	测点位置	昼间	夜间	评价标准
2022.03.19	东厂界外 1m	55	47	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）
	南厂界外 1m	55	46	
	西厂界外 1m	55	48	
	北厂界外 1m	55	48	

	2022.03.20	东厂界外 1m	56	48				
		南厂界外 1m	55	47				
		西厂界外 1m	56	48				
		北厂界外 1m	57	49				
	监测结果表明，项目监测点昼、夜间噪声级值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。							
4、生态环境								
该项目在于阳春市岗美镇轮塘村，当地属于建成区，不涉及新增建设用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本评价不作生态环境现状调查。								
6、电磁辐射								
本项目不属于电磁辐射类项目，本评价不作电磁辐射现状监测和评价。								
7、地下水、土壤环境								
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），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目不涉及重金属物质，大气污染物中也无《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中的物质，因此不具有地下水和土壤的污染途径，故不进行地下水、土壤现状监测。								
环 境 保 护 目 标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本评价考虑项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标。本项目位于阳春市岗美镇轮塘村（阳春市威利邦木业有限公司内），根据实地踏勘，附件区域不存在珍稀植物，未占用自然保护区、森林、草原、重要湿地和基本农田保护区等环境敏感区域，周边 500m 范围内不存在风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。项目敏感目标主要为周边村庄及河流，具体如下表。							
	表 3-5 项目环境保护目标一览表							
	名称	坐标/m		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
		X	Y					
		轮塘村	195	-56	居民	人群	环境空气二类区、声环境 2 类区	东
	屋面塘	383	447	居民	人群	环境空	东北	420

						气二类区										
	新塘	307	-170	居民	人群	环境空气二类区	东南	375								
	塘寮根	410	98	居民	人群	环境空气二类区	东	370								
	新圩仔	-374	-394	居民	人群	环境空气二类区	南	390								
	轮水河	-61	-190	河流	河流	地表水Ⅲ类区	南	110								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准															
	扩建项目生产不用水，扩建项目用水主要为增加员工的生活用水，员工生活用水经原有项目生活污水处理站处理达标后回用于厂区及林区绿化用水。执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的“城市绿化”标准要求。															
	表 3-2 项目污水出水标准 单位：mg/L															
	<table><tr><th>污染物</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>LAS</th></tr><tr><td>项目污水出水标准</td><td>10</td><td>8</td><td>0.5</td></tr></table>				污染物	BOD ₅	氨氮	LAS	项目污水出水标准	10	8	0.5				
	污染物	BOD ₅	氨氮	LAS												
项目污水出水标准	10	8	0.5													
2、大气污染物排放标准																
本项目生产过程中污染物主要为颗粒物，大气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准，其中油烟净化设施最低去除效率为 75%。详见下表：																
表 3-3 废气排放标准（浓度单位：mg/m ³ ）																
污染物因子	有组织		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准												
	最高排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h														
颗粒物	120	1.45*	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）												

	油烟	2	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）
备注：项目排气筒未能高出周围半径 200m 范围内最高建筑 5m 以上，因此排放速率按 15 排气筒排放速率的 50%执行。					
3、噪声排放标准					
营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，具体见表 3-8；					
表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）					
类 别		昼间（6:00~22:00）		夜 间（22:00~6:00）	
2 类		≤60dB(A)		≤50dB(A)	
4、固体废物					
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单；一般工业固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。危险废物暂存于危险废物暂存间。					
总量控制指标	1、水污染物总量控制指标				
	本次扩建项目废水不外排，无需设置水污染物总量控制指标。				
总量控制指标	2、大气污染物排放总量控制指标				
	本次扩建项目主要污染物为颗粒物，不需申请总量。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目使用已建成厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等，此类噪声值较少，经距离衰减后及厂房墙壁阻隔后，不会对项目周围环境带来不良影响。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1.1 废气源强估算

(1) 粉尘废气

改建项目产生的粉尘主要在破碎、粉碎、筛分、制粒工序，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2542 生物质致密成型燃料加工行业，剪切、破碎、筛分、造粒工序中产生的总颗粒物量以产污系数 6.69×10^{-4} 吨/吨-产品计，项目年产生生物质致密成型燃料 7.2 万 t，则破碎、粉碎、筛分、压块粉尘产生量为 48.168t/a。

项目拟在破碎机、粉碎机、摆筛机及压块机上方设置集气罩，再通过风机将粉尘引至布袋除尘器处理，最后经 15m 排气筒（G1）有组织排放，未被收集的粉尘经无组织排放。

根据建设单位提供的资料，本项目设有 1 台破碎机、1 台粉碎机、1 台摆筛机、6 台压块机。

参考《采暖通风设计手册》（中国建筑工业出版社），依据罩口排风量计算公式：

$$L=1.4 \times P \times h \times v_k \times 3600$$

式中：P——污染源的周长，m；

h——有害物源至罩口距离，m；

v_k ——罩口截面风速，m/s，罩口截面风速取 0.5m/s。

企业各产生废气的工位集气系统设置情况见下表：

表 4-1 各工序集气罩信息及风量核算情况

污染源	产污点位数量 (个)	集气罩周长 (m)	至集气罩距离 (m)	截面风速 (m/s)	风量合计 (m³/h)
破碎机	1	2.4	0.5	0.5	3024
粉碎机	1	2.4	0.5	0.5	3024
摆筛	1	2	0.5	0.5	2520
压块机	6	2	0.5	0.5	15120

合计	23688
----	-------

根据核算，得出所需 风量为 23688 m³/h，考虑风道损失等因素，G1 排气筒风量设为 25000m³/h。

参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》表 1-1 认定收集效率表，半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）收集效率为 65~85%，本项目废气收集效率取 85%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2542 生物质致密成型燃料加工行业，布袋除尘器处理效率为 92%。未被收集的部分以无组织形式排放。未被收集的部分粉尘通过雾炮降尘后以排放。

项目粉尘的产生与处理情况见表 4-2 所示。

表 4-2 本项目粉尘废气污染物产排情况一览表

污 染 物 名 称	设计风量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	有组织产排情况					无组织 排放量 (t/a)
			收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
颗 粒 物	25000	48.168	40.943	194.97	3.275	15.60	0.390	7.225

（2）食堂油烟

项目设有员工食堂，为员工提供午餐、晚餐。食堂年工作 350 天，每餐工作 1 小时。项目改扩建增加员工 12 人，根据类比《阳春市春都科技有限公司年产 2.5 万吨铸件建设项目环境影响报告书》，食用油消耗量按 60g/人.次/d 统计，则日均耗油量大约为 0.72kg，即为 0.252t/a。一般油的挥发量占总油量的 2%~4%，本次评价按 3%选取，则油烟产生量为 0.00756t/a。产生的油烟经油烟净化器处理后通过原有油烟排气筒排放。项目食堂为“中型”（3 个炉头），油烟净化器处理效率为 75%，则油烟排放量为 0.00189t/a。项目 3 个炉头，排烟风量按每个炉头 2000m³/h，则项目油烟机风量为 6000m³/h。则油烟产生浓度为 3.6mg/m³，排放浓度为 0.9mg/m³。

1.2 大气污染源强排放汇总

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	G1	颗粒物	15.60	0.390	3.275
2	G2	油烟	0.9	0.0027	0.00189
一般排放口合计		颗粒物			3.275

	油烟	0.00189
有组织排放		
有组织排放总计	颗粒物	3.275
	油烟	0.00189

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生物质致密成型燃料生产车间	破碎、粉碎、筛分、压块	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	7.225
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				7.225

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	10.501
2	油烟	0.00189

1.3 大气环境影响分析

废气污染物达标排放分析

扩建项目破碎、粉碎、筛分、压块工序会产生粉尘，主要污染物因子为颗粒物。

扩建项目粉尘废气经集气罩收集后，通过专用管道经布袋除尘器处理后高空排放，排气筒高度不低于15m。通过上文工程分析，处理后的废气中粉尘废气能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段排放标准。不会对周边环境造成大的影响。

废气措施可行性分析：

布袋除尘原理：布袋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。滤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，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着

粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

1.4 非正常工况废气

本项目生产过程可能发生废气治理设施故障等非正常工况。按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	排气筒G1	处理设施出现故障或失效	颗粒物	194.97	4.874	1	2	停工检修

1.5 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范总则》，并结合项目运营期间污染物排放特点，本工程运行期环境监测计划见下表。

表 4-6 项目运营期废气监测计划一览表

监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
有组织排放			
粉尘废气排气筒（G1）出口	颗粒物	每年1次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准
无组织排放			
厂界上下风向	颗粒物	每年1次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值

表 4-7 排气口基本信息表

编号	排放口类型	排气筒名称	排气筒中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/(m ³ /h)	烟气温度/℃	年排放小时数/h
			经度	纬度					
G1	一般排放口	粉尘废气排放口	111.785759°	22.029258°	15	1	25000	25	8400

G2		油烟废气排 放口	111.785642	22.029819	15	0.3	6000	30	700
----	--	-------------	------------	-----------	----	-----	------	----	-----

二、废水

2.1 废水排放源强

本项目生活污水主要来自职工洗手、冲厕所等活动。

扩建项目增加员工 12 人，在项目内食宿，排放废水主要为职工办公生活污水。年工作日以 350 天计，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工参考国家行政机构办公楼有食堂和浴室通用值取 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 进行核算，故项目生活用水量约 $456\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.03\text{m}^3/\text{d}$ ）；排放系数为 0.9，生活污水排放量约 $410.4\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.17\text{m}^3/\text{d}$ ）。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、动植物油等，并类比当地居民生活污水污染物浓度产生情况，产排污计算结果见下表。

表 4-7 生活污水污染物产排情况表

生活污水 排放量 (m^3/a)	污染物	污染物产生量		污染物排放量	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
410.4	COD_{Cr}	250	0.103	20	0.008
	BOD_5	150	0.062	10	0.004
	$\text{NH}_3\text{-N}$	30	0.012	8	0.003
	SS	150	0.062	40	0.016
	动植物油	10	0.004	3	0.001

2.2 废水排放情况

扩建项目生活污水经原有生活污水处理站处理后回用于厂区及林区的绿化。废水不外排。企业已经征用的面积为 124074.07m^2 ，绿化率按 2% 计算，则绿化面积为 2481.48m^2 ，项目还另外租用周边林地 75.3 亩（ 50200m^2 ）。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），绿化用水以 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计算，可得绿化用水为 $105.36\text{m}^3/\text{d}$ ，原有项目回用于绿化的水量为 $16.9\text{t}/\text{d}$ ，项目绿化用水还需 $88.46\text{t}/\text{d}$ ，扩建项目生活污水产生量为 $1.2\text{t}/\text{d}$ ，则项目征用地绿化能消纳改建项目产生的生活污水。

2.3 生活污水依托原有生活污水处理站处理的可行性分析

原有项目设置地埋式污水处理系统对生活污水进行处理。

地埋式污水处理系统是种非常普遍的污水处理方式，特别是针对水量不大、污染物浓度不高、污染物比较简单的生活污水较为适用。水处理设备中的 AO 生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池。

并且它比活性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。

生活污水中除含有大量的细菌、有机物以及磷等污染物，为降低有机物的含量，本设计采用生物接触氧化处理工艺降解水中的有机物。在对废水进行处理的过程中会产生一定量的剩余污泥，设置污泥消化池，收集剩余污泥，外运至垃圾处理站。生活污水经地埋式污水处理系统处理后可达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中的“城市绿化”标准要求。

项目原有生活污水处理站处理能力为72t/d，项目原有生活污水产生量为16.9t/d，剩余55.1t/d处理量，扩建项目生活污水产生量为1.2t/d。因此，原有项目生活污水处理站处理能力能够满足要求。

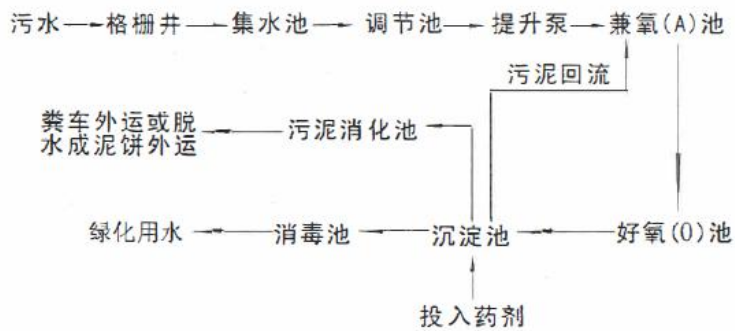


图4-1原有生活污水处理站处理工艺流程图

扩建项目生活污水经原有生活污水处理站处理是可行的。

2.4 废水环境监测计划

扩建项目产生的生活污水经原有生活污水处理站处理后回用于厂区及林区绿化，不外排，因此不需进行废水监测。

三、噪声

3.1、噪声源强

项目噪声主要来自各类生产设备运行时产生的设备噪声，类比同类设备的噪声级数据，生产设备运行时的机械噪声值约为75~90dB(A)，具体噪声产生情况见表4-12。为减小噪声对周围环境的影响，要求建设单位在运营期采取如下防治降噪措施：

- ① 风机选用低噪声设备，采用基础减振，对出风口等位置采用消声措施；生产设备选

用低噪声设备，采用基础减振，建筑物隔声。采取上述措施降噪，总降噪量为 15~25dB(A)，按 25dB (A)计。

表 4-8 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	声源类型 (偶发、 频发等)	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放量		持续时间 (h)
			核算方法	声源值 (dB(A))	工艺	降噪效果 (dB(A))	核算方法	贡献值 (dB(A))	
破碎机	频发	1 台	类比	80-90	厂房 隔声、 风机 消声、 合理 布局	25	类比	55-65	8400
粉碎机	频发	1 台		80-90		25		55-65	8400
摆筛	频发	1 台		75-85		25		50-60	8400
压块机	频发	6 台		80-85		25		55-60	8400
布袋除尘器	频发	1 台		75-85		25		50-60	8400
								69.96	/

将项目生产车间视为一个噪声源。按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的要求，选择点声源预测模式来预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。对噪声声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），采用如下模式进行预测计算：

$$L_i = L_0 - 20 \lg (r/r_0) - \Delta L \quad (\text{公式 1})$$

式中：

L_i ——距声源 r_i 处的声级；

L_0 ——距声源 r_0 处的声级；

ΔL ——其他因素引起噪声衰减量（包括声障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）， $\Delta L=8.0$ 。

$$L_p = 10 \lg (10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots + 10^{L_n/10}) \quad (\text{公式 2})$$

式中：

L_p ——噪声叠加值；

$L_1, L_2, \dots, L_n$ ——噪声源影响值。

根据项目厂房布置，项目大噪声设备位于原有生产区域的北侧，本评价以生产设备噪声采取了降噪措施（降噪 25dB (A)）为源强计算项目对厂界处声环境的影响。空气吸收引起声衰减量和地面效应引起的声衰减量很微小可忽略不计。

表 4-9 厂界点噪声预测结果

预测点	与声源距	噪声贡献值	背景值	预测值	昼间标准	夜间标	是否
-----	------	-------	-----	-----	------	-----	----

		离 (m)	(dB (A))	(dB (A))	(dB (A))	值 (dB (A))	准值(dB (A))	达标
东侧厂界	昼间	43	37.29	56	56.06	60	50	达标
	夜间			48	48.35			
南侧厂界	昼间	250	22.00	55	55.00	60	50	达标
	夜间			47	47.01			
西侧厂界	昼间	53	35.47	56	56.04	60	50	达标
	夜间			48	48.24			
北侧厂界	昼间	98	30.14	57	57.01	60	50	达标
	夜间			49	49.06			

厂界噪声预测结果表明，噪声源对厂界贡献值为 22.00- 37.29 dB(A)，在做好噪声防护工作后，能使项目厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 2008) 2 类标准；项目噪声叠加背景值后的昼间预测值为 55.00-57.01 dB(A)，夜间预测值为 47.01-49.06 dB(A)，能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。预计达标排放的噪声对敏感点及周围环境的影响不大。

3.2 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 及《排污许可证申请与核发技术规范总则》，并结合项目运营期间污染物排放特点，本工程运行期环境监测计划见下表。

表 4-10 项目运营期噪声监测计划一览表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界东、南西、北面	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

四、固体废物

扩建项目布袋收集的粉尘回用于生产工序，因此扩建项目固体废物主要为生活垃圾、废包装物、生活污水处理污泥、废机油、废含油抹布。

1、产生情况

(1) 一般固体废物

①生活垃圾

生活垃圾按 1kg/人·d 计，扩建项目增加 12 人，则生活垃圾的产生量为 4.2t/a，厂区内设置垃圾桶，并由专职人员每天定时清扫和收集，然后由市政环卫部门清运，做到日产日清。

② 废包装物

扩建项目生产过程会产生废包装物，产生量约为 1.0t/a。项目废包装物收集后，卖给相关公司回收。

③ 布袋收集粉尘

根据前文分析，项目集气罩收集粉尘量为 40.943t/a，经布袋除尘器处理后，排放粉尘量为 3.275t/a，则项目布袋收集粉尘量为 37.667t/a。布袋收集粉尘全部回用于生产工序。

④ 生活污水处理污泥

项目生活污水经生活污水处理站处理后回用于厂区及林区绿化，生活污水处理站会产生污泥，类比《揭西县黄竹溪龙潭段水质提升工程建设项目环境影响报告表》（揭市环（揭西）审[2021]7 号），生化处理产泥系数为 0.88 DS/kgBOD₅，项目 BOD₅ 产生量为 0.062t/a，处理后 BOD₅ 排放量为 0.004t/a，则生活污水处理站去除的 BOD₅ 量为 0.058t/a，干污泥产生量为 0.051t/a。污泥含水率按 80%计，则项目污泥产生量为 0.255t/a。

（2）危险废物

①废机油

本项目设备维修过程中会产生废机油，根据建设单位提供的资料，机油的使用量为 0.02t/a，废机油的产生量按原料的 50%计算，即废机油的产生量为 0.01t/a。

②废含油抹布

设备维修过程中会产生废含油抹布，根据建设单位提供的资料，废含油抹布产生量约为 0.001t/a。

表 4-11 项目固体废物产生和处理情况一览表

序号	污染物名称	产生量	处置方式	贮存位置
1	生活垃圾	4.2t/a	收集后，定期交由环卫部门清运	垃圾桶
2	废包装物	1.0t/a	收集后，定期交由相关单位回收	一般固体废物临时存放点
3	污泥	0.255t/a	收集后，定期交由相关单位收集处理	
4	废机油	0.01t/a	收集后，定期交由有相关危险废物处理资质的单位处理	危险废物临时存放点
5	废含油抹布	0.001t/a	收集后，定期交由有相关危险废物处理资质的单位处理	

表 4-12 工程分析中危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08 废矿物油与含矿物	900-214-08	0.01	机修	液态	机油	机油	不定期	T/I	交由有相关危

	油废物									危险废物 资质单位 回收处理
废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.001	机修	固态	布、机油	机油	不定期	T/In	

2、环境管理要求

(1) 生活垃圾

本项目生活垃圾经分类收集后由环卫部门处理。建设单位拟设立垃圾分类收集装置，生活垃圾中废纸、饮料瓶等可回收物质进行回收处理，生活垃圾先收集至垃圾收集间再由环卫部门统一清运处理，做到日产日清。餐厨垃圾统一收集，收集后交由有相关能力的公司回收处理。

(2) 一般固体废物

项目依托原有的一般固体废物暂存区，一般固体废物暂存区的设置应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固体废物暂存区应设置硬底化地面，并设置环保图形标志；同时本环评要求建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等全过程的污染环防治责任制度，建立一般固体废物管理台账。

(3) 危险废物

根据《国家危险废物名录（2021年版）》内容，废包装桶、废活性炭、废机油、含油抹布属于危险废物，建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求统一收集后进行贮存。堆存点应落实防雨防晒防渗防漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，定期交由有危险废物资质单位回收处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《关于加强化学危险废物管理的通知》、《广东省危险废弃物经营许可证管理暂行规定》、《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》的有关规定，建设单位应对现有固体废物采取如下措施：1、需要外运的危险废弃物必须由坚固的容器进行收集，严禁废物的流失和渗漏；2、在本项目内设专门的废物暂时性的贮存间；3、委托有资质的危险废物运输及处理机构代为外运和处置；4、整个外运过程必须根据国家及地方的有关规定填写危险废物转移报告联单。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	--------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

1	危险废 物临时 存放点	废机油	HW08 废矿 物油与 含矿物油废 物	900-214- 08	厂房西 侧	4m ²	胶桶 密封 储存	4t	1 年
2		含油抹布	HW49 其他 废物	900-041-49					1 年

备注：项目依托原有项目危废暂存场所进行贮存。

针对危险废物的储存提出以下要求：

- 1) 基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。
- 2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- 3) 衬里放在一个基础或底座上。
- 4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- 5) 衬里材料与堆放危险废物相容。
- 6) 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- 7) 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。
- 8) 危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。
- 9) 不相容的危险废物不能堆放在一起。
- 10) 设置围堰，防止废液外流。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单的有关规定。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

在落实以上措施后，建设项目产生的固体废弃物均得到妥善的处理与处置，不外排，不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水、土壤

本项目使用现有厂房作为生产场所，厂房和周边环境地面已做好水泥面硬化防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径。

六、生态

本项目选址位于阳春市威利邦木业有限公司内，利用现有生产场地作为生产场所，对周边生态环境无明显影响。

七、环境风险

(一) 评价依据

① 风险调查

根据前文污染源识别与现场核查，本项目原材料中的枝桠材的粉尘、树皮、锯末、边角料等均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）中附录 B 物质。

⑤ 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。本项目使用的原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的物质， $Q=0<1$ ，因此，本项目的环境风险潜势为 I。

(二) 环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围主要敏感目标主要为居住区和学校。

(三) 环境风险识别

表 4-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料 7.2 万吨扩建项目
建设地点	阳春市岗美镇轮塘村
地理坐标	（北纬 22 度 1 分 40.891 秒，东经 111 度 47 分 6.895 秒）
主要危险物质及分布	粉尘、树皮、锯末、边角料位于原料堆场
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、当发生火灾事故时，产生的浓烟及其有毒气体会随风扩散，影响周围的村庄居民、企业及员工的正常工作及生活。项目火灾时燃烧产物主要为 CO ₂ 、水、有机废气、烟尘，当不完全燃烧时将产生 CO，会对环境造成二次污染。另外产生的消防漫流废水，会随着地下水道进入周边水体环境和土壤环境，对周边水体和土壤造成污染；
风向防范措施要求	1、粉尘、树皮、锯末、边角料存放在厂房西侧原料堆场，地面硬底化，定期检查堆场环境 2、落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	
无	

(四) 风险防范措施

1、落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井。

2、建议企业根据相关标准、要求，编制突发环境事件应急预案，健全应急组织，落实应急器材，并对预案进行演练。

3、定期做好废气收集设施的检修和维护，对操作人员进行定期培训。

（五）环境风险评价结论

项目应设立健全的突发环境事故应急组织机构，在风险事故发生时切实采取以上措施，防止污染事故的进一步扩散。通过实施严格的防范措施并制定完善的应急方案，本项目环境风险在可防控的范围内。

八、电磁辐射

无。

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		粉尘废 气 (G1 排气筒)	颗粒物 (有组 织)	废气集气罩 收集后经布 袋除尘器处 理后排放,排 放高度约为 15 米	广东省地方标准《大气污染物排放 限值》(DB44/27-2001)中第二时 段二级标准
		厂界	颗粒物 (无组 织)	雾炮降尘	广东省地方标准《大气污染物排放 限值》(DB44/27-2001)中第二时 段二级无组织排放标准
		食堂 (G2 排 气筒)	油烟	油烟废气收 集后经油烟 净化器处理 后排放	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 中型标准
地表水环境		生活污 水	化学需氧量、 五日生化需氧 量、氨氮、悬 浮物、动植物 油	生活污水处 理站	《城市污水再生利用 城市杂用水 水质》(GB/T18920-2020)中的“城 市绿化”标准要求
声环境		生产设 备噪声	等效连续 A 声 级	厂房隔声、风 机消声、设备 减振	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中的 2 类标 准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运; 一般工业固废交由专业回收公司回收处理, 危险废物交由有相关危险废物处置资质的单位回收处理。				
土壤及地下水 污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险 防范措施	1、粉尘、树皮、锯末、边角料存放在厂房西侧原料堆场, 地面硬底化, 定期 检查堆场环境 2、落实防止火灾措施, 发生火灾时可封堵雨水井。				
其他环境 管理要求	/				

六、结论

本项目建设合法且符合国家的相关产业政策。本项目产生的污染物（源），可以通过污染防治措施进行削减，达到排放标准的要求，对环境可能产生不良的影响较小。只要加强环境管理，严格执行“三同时”制度，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，则本项目在正常运营状况下不会对周边环境产生大的污染影响。从环保角度分析，本项目的建设对环境影响是可行的。

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	46.2	46.2	0	3.275	0	49.275	3.275
	NO _x	84.0	84.0	0	0	0	84.0	0
	SO ₂	47.88	47.88	0	0	0	47.88	0
	VOCs	3.192	3.192	0	0	0	3.192	0
	油烟	0.01	0.01	0	0.00189	0	0.01189	0.00189
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	60.5	/	0	4.2	0	64.7	4.2
	废包装物	0	/	0	1.0	0	1.0	1.0
	废料、粉尘、 污泥、炉灰	4390	/	0	0.255	0	4390.255	0.255
危险废物	废树脂滤渣和 釜残物	0.3	/	0	0	0	0.3	0
	废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
	废含油抹布	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。



附图 1 项目地理位置图



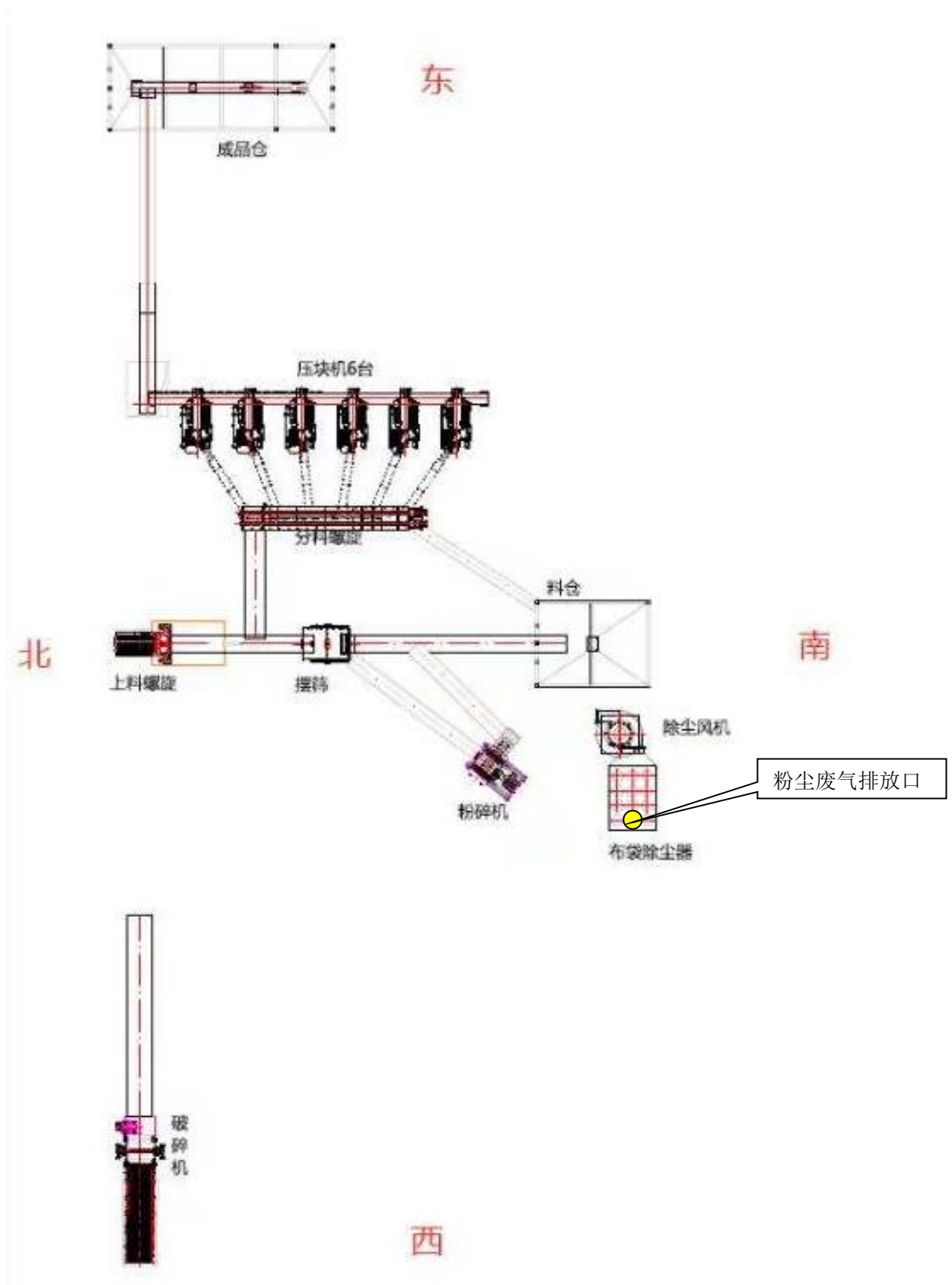
附图 2 项目四至图



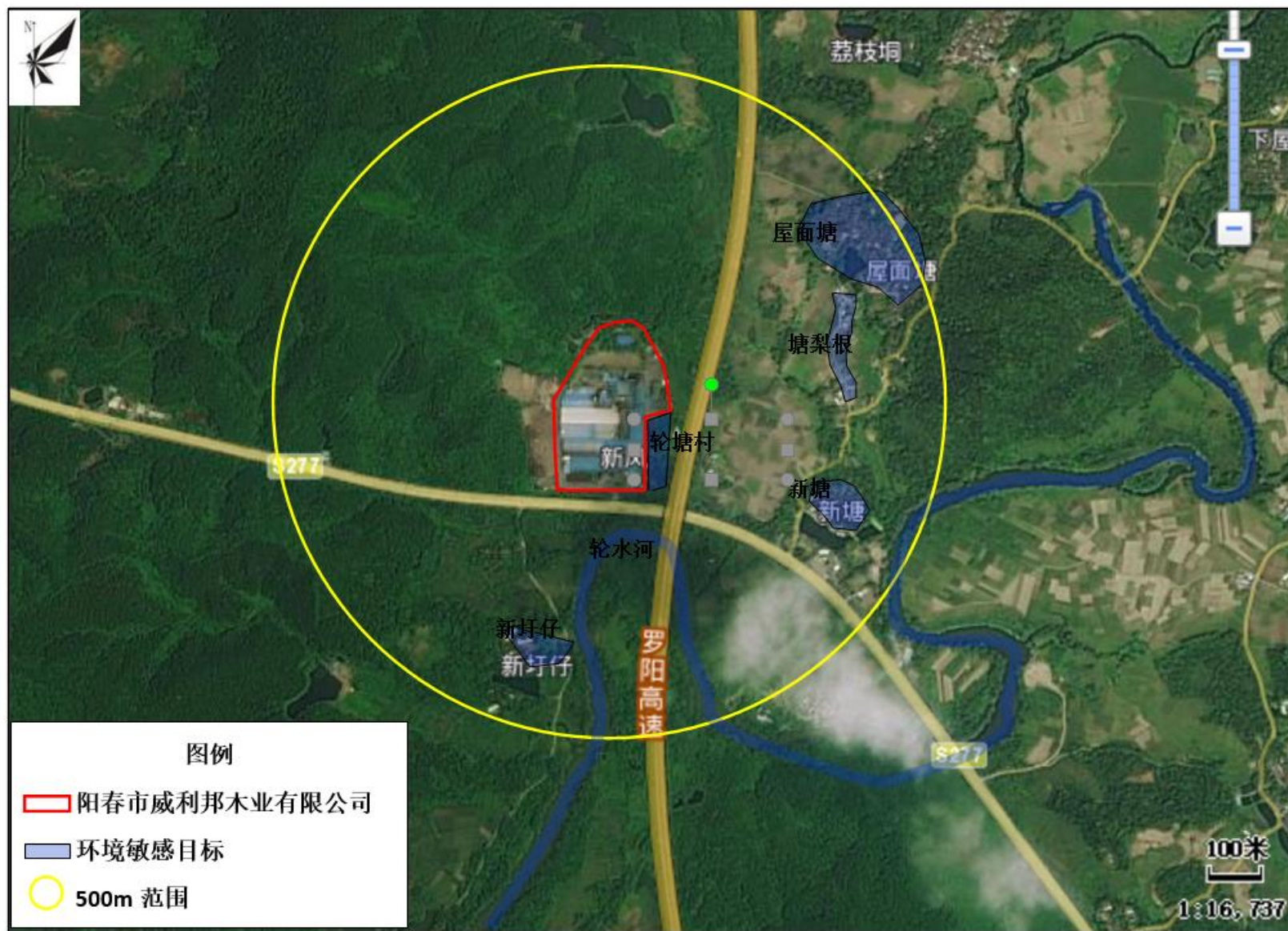
附图 3 项目四至照片



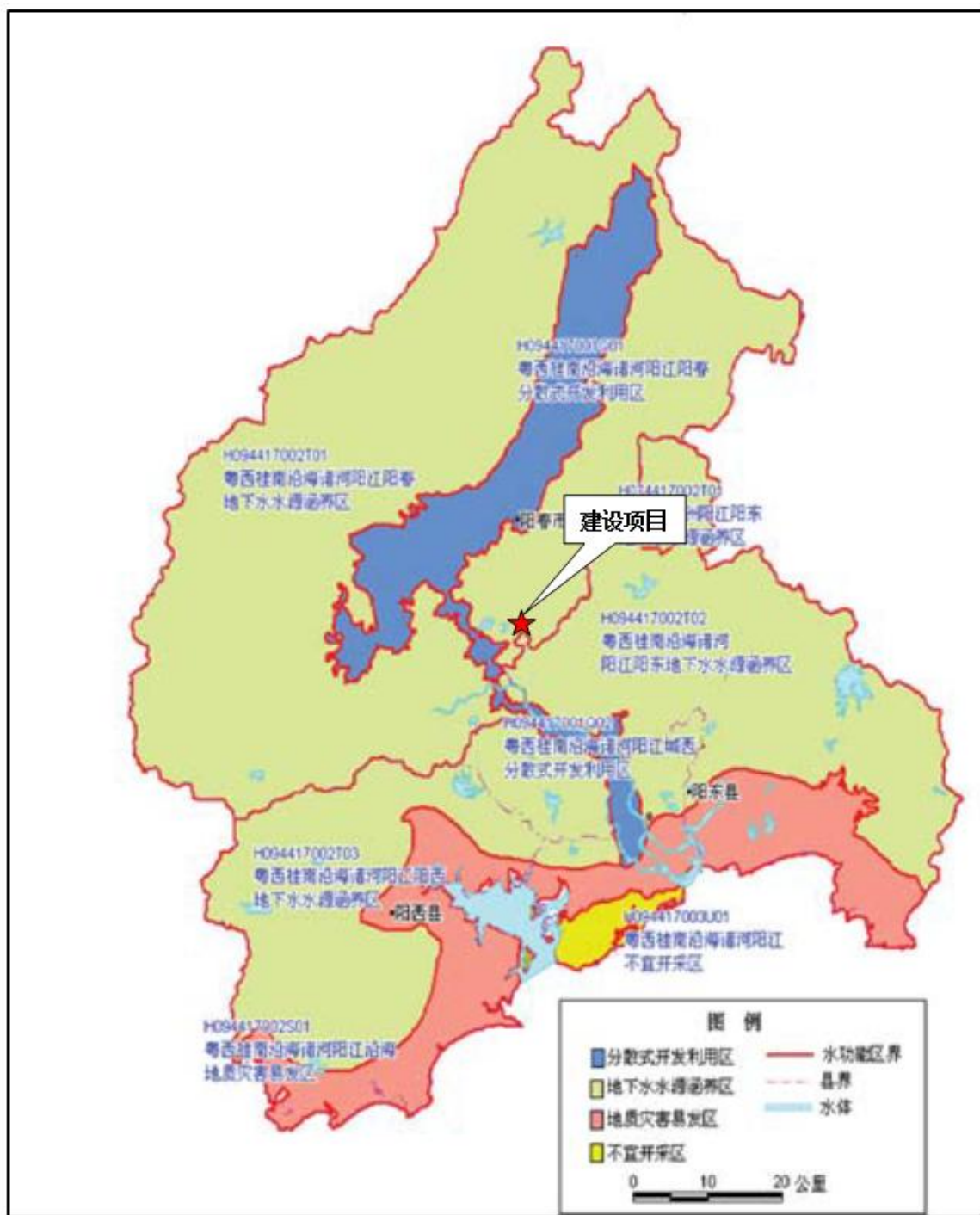
附图 4 项目所在位置图



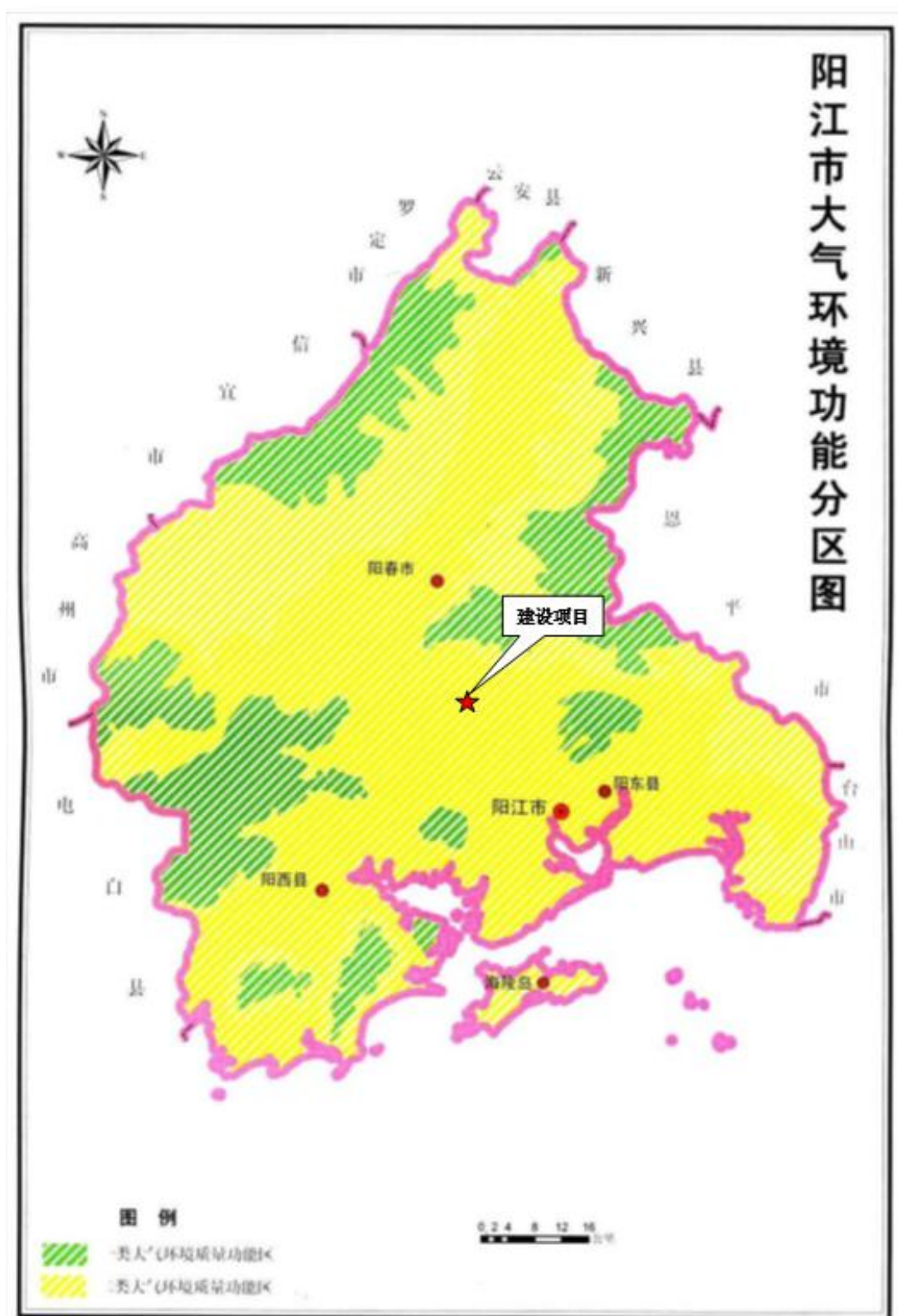
附图 5 项目设备布局图



附图 6 项目敏感目标分布图

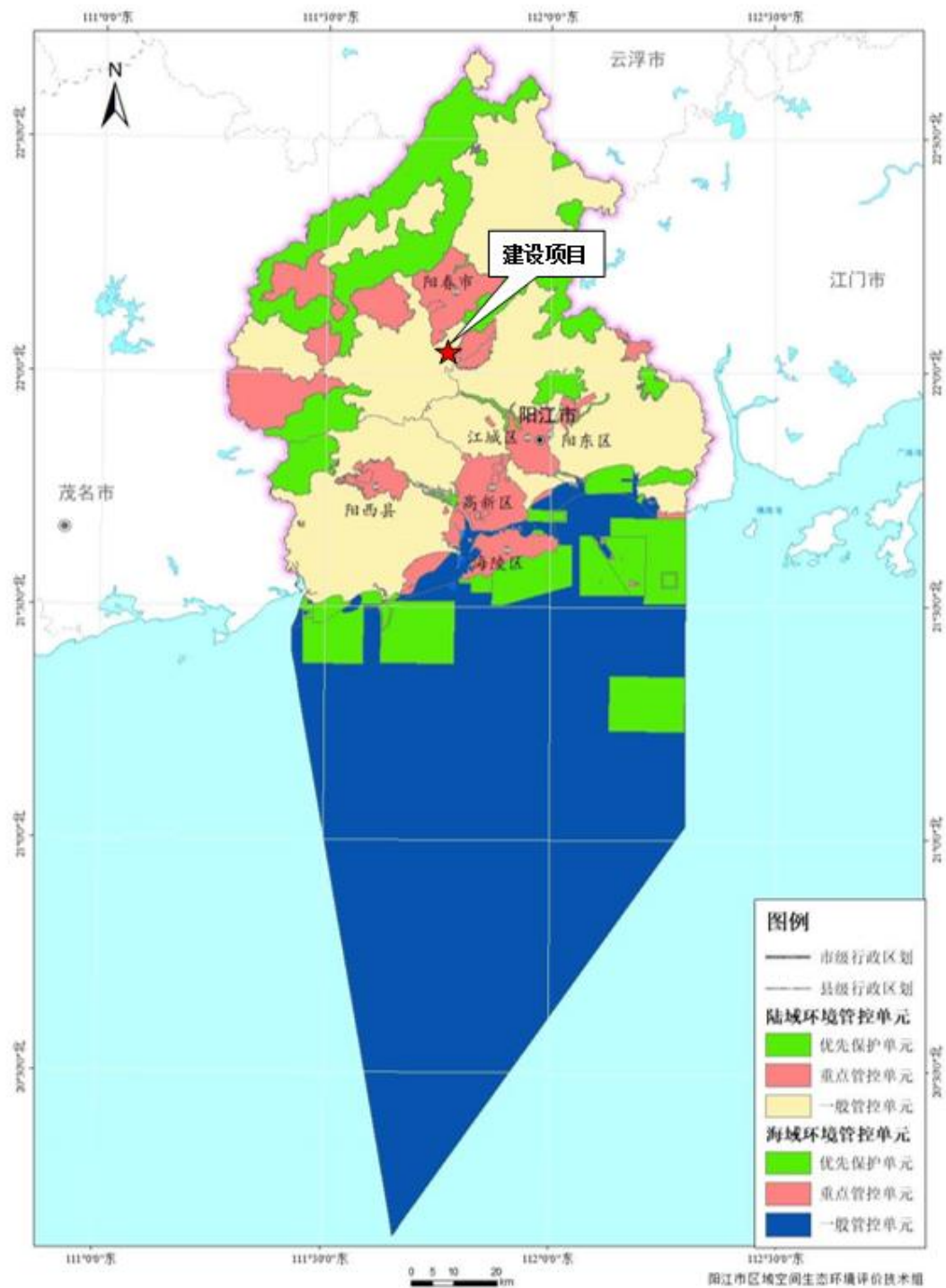


附图 8 阳江市地下水功能区划图

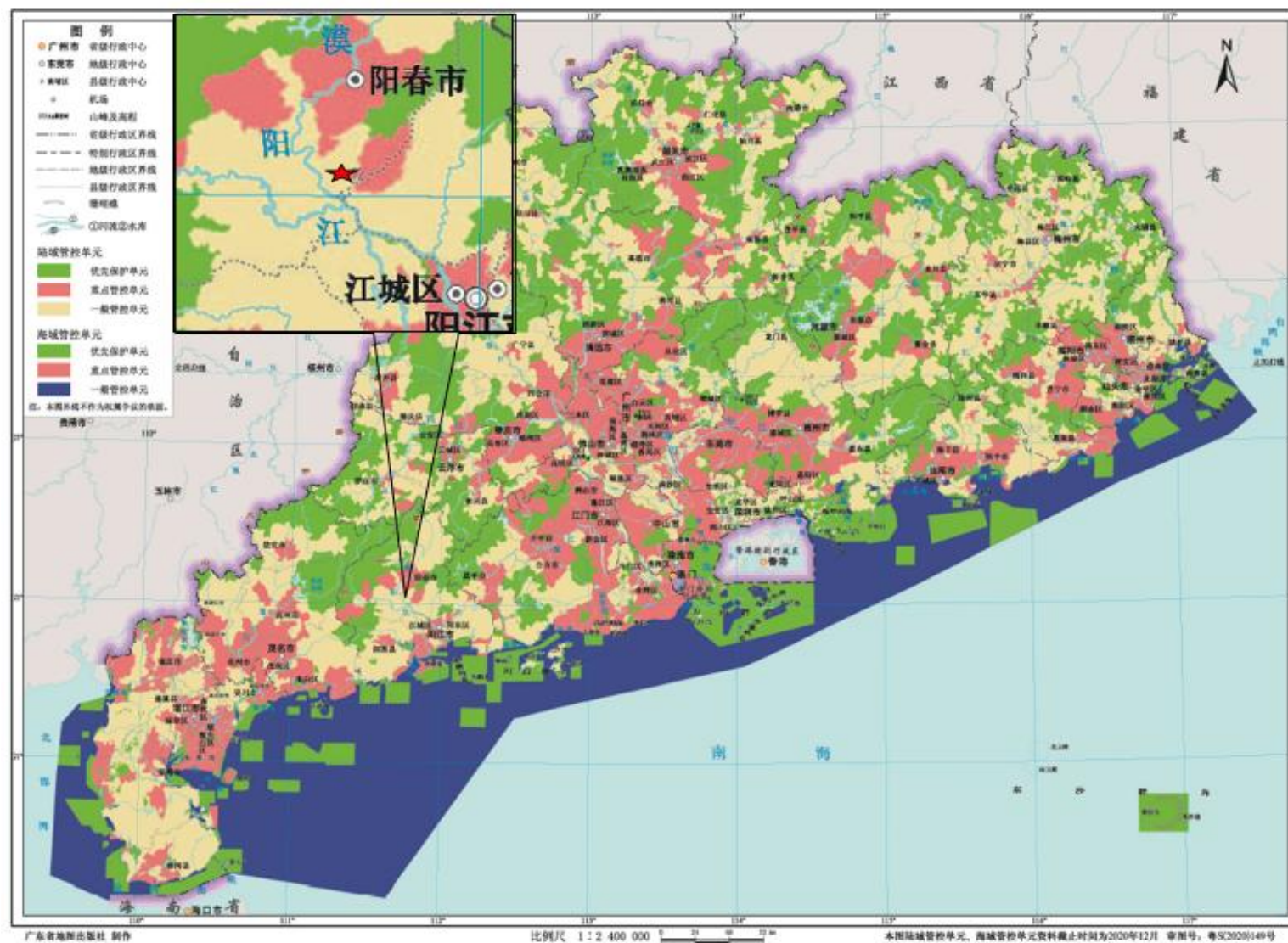


附图 9 阳江市环境空气功能区区划图

阳江市环境管控单元图



附图 10 阳江市环境管控单元图



附图 11 广东省环境管控单元图



附图 12 环境现状监测布点图

附件

附件 1 营业执照



营业执照

(副本)⁽¹⁻¹⁾



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

名称	阳春市威利邦木业有限公司	注册资本	人民币肆仟万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2005年03月18日
法定代表人	廖志文	营业期限	长期
经营范围	一般项目：木材加工；人造板制造；人造板销售；家具制造；家具销售；生物质燃料加工；生物质成型燃料销售；人工造林；木材收购；初级农产品收购。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
住所	阳春市岗美镇轮塘村		

登记机关



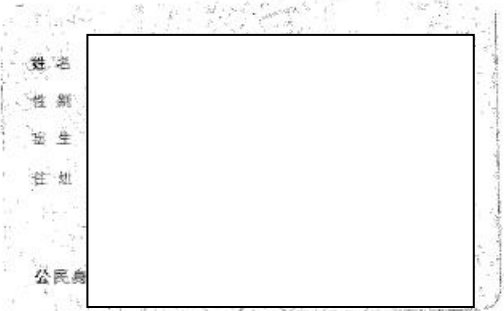
2022 年 01 月 10 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证



附件 3 土地使用证

土地使用权人 阳春市威利邦木业有限公司			
座 落 阳春市岗美镇轮塘村桔子园地段			
地 号		图 号	
地类(用途)	工 业	取得价格	
使用权类型	出 让	终止日期	2057年 1月 8日
使用权面积 124074.7 M ² (按规划建设)	其 中	独用面积	M ²
		分摊面积	

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

阳春市人民政府 (章)
土地登记专用章
二〇〇 年 月 日

该证已于2014年7月21日注销
高级抵押权人抵押权
人：广州农商银行天河支行
抵押金额：357.17万元
抵押期限：土地登记专用章
2015年7月11日止
该抵押于2015年7月14日注销

②该证已于2015年7月15日注销
抵押人：广州农商银行天河支行
抵押金额：358.17万元
抵押期限：2015年7月13日至2016年7月12日止
该宗抵押于2016年7月11日注销

登记机关 证书监制机关

阳春市人民政府土地登记办公室
2014年10月10日

中华人民共和国国土资源部
土地证书管理专用章
No. 006126705

广东省环境保护局

粤环函〔2006〕1751 号

关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万立方米中（高） 密度纤维板建设项目环境影响报告书审批意见的函

阳春市威利邦木业有限公司：

你公司报批的《阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万 m³ 中（高）密度纤维板建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、省环境技术中心对报告书的技术评估意见及阳江市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，审批意见如下：

一、原则同意阳江市环保局的初审意见。

二、本项目选址于阳春市岗美镇轮塘村委会新塘村，主要建设内容为：一条年产 15 万立方米中（高）密度纤维板干法生产线，以及年产 2.7 万吨脲醛树脂生产车间、锅炉房等辅助、公用设施。根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目建设。

应落实本项目木料的具体来源，若配套建设原料林基地，则其环境影响评价文件须另行报有审批权的环保部门审批，且本项目投产应与原料林基地建设相衔接，禁止乱采乱伐情况发生。

三、应落实报告书提出的各项环境保护措施，最大限度地减少项目施工期及营运期对环境的影响，重点做好以下工作：

（一）按照国际先进的清洁生产水平及质量管理体系

(ISO9000/14000)的要求,持续提高清洁生产水平,减少物耗、水耗、能耗及污染物的产生量,并采取措施最大限度地减少污染物的排放量。

(二)按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置本项目给、排水系统,所有废水经处理后全部回用,不外排。本项目不设木片清洗工序;应采取硬底化、构筑围堰、设置罩棚等措施,减少木料堆场初期雨水的产生;热磨工序、锅炉房、离子交换软水装置产生的废水及车间地面、设备冲洗废水、木料堆场初期雨水等经生产废水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后,用于木料堆场喷淋保湿;生活污水经生活污水处理站处理达到绿化相关标准后用于厂区内绿化。

(三)项目配套的锅炉(蒸汽供应量为12吨/小时)应以生产过程中产生的树皮、筛选废料、废纤维、裁边废料、砂光粉、枝桠木片等为燃料,其产生的烟气经多管旋风除尘器处理后,送至纤维干燥系统用于干燥纤维,最终烟气经旋风除尘器处理后由不低于40米排气筒排放,烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度等污染物排放参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)“锅炉大气污染物最高允许排放限值”中二类控制区第二时段燃煤锅炉限值。木片筛选工序、裁边锯割工序、砂光工序、铺装线纤维回收系统、废板坯回收系统及砂光粉、废板坯输送系统产生的粉尘须经旋风除尘器、布袋除尘器等措施处理后由不低于15米排气筒排放,粉尘排放执行广东省《大气污染物

排放限值》(DB44/27-2001)二类控制区第二时段限值。

应采取措施减少制胶工序、贮胶调胶工序、热压工序等环节甲醛的排放,甲醛排放应满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值要求。

(四)优化厂区布局,并对剥皮机、热磨机、锯边机、砂光机及风机等采取隔声、消声、减振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II类标准的要求。

(五)项目脲醛树脂生产过程中产生的废树脂滤渣、釜残物等列入《国家危险废物名录》的废物,其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理有关规定,送有资质的单位处理处置,在厂区内暂存的危险废物应设置堆放场所,妥善贮存,其污染控制应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求。筛选废料、树皮、裁边废料、砂光粉等作为锅炉燃料,废纤维部分回用作原料,剩余作为锅炉燃料。废水处理产生的污泥须妥善处理,或送锅炉焚烧。生活垃圾妥善处理。

(六)鉴于轮水河水质目标为II类,本项目水环境保护问题比较敏感。应制定有效的环境风险事故防范和应急预案,落实有效的风险事故防范和应急措施,如加强对甲醛等危险化学品在运输、储存、使用过程中的管理,设置足够容积的事故和消防水应急缓冲池等,确保废水零排放,防止污染事故发生。

(七)应设置不小于700米的卫生防护距离,并做好卫生防护距离内居民等的搬迁安置工作。

(八)加强施工期环境保护管理工作,落实有效的施工期污

染防治措施，最大限度减少对周围环境的不良影响。施工扬尘应达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。施工废水经处理达标后用于洒水防尘、绿化，不外排。尽量选用低噪音施工机械设备，合理安排施工时间，施工噪声应符合《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求。应委托有相应资质的单位开展施工期的环境监测工作，环境监测报告应及时报送有关环保部门，并作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、项目各项污染物排放总量控制指标由你公司报阳江市环保局根据当地主要污染物排放总量控制的要求，在省下达的污染物排放总量控制指标内予以核定。

六、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。项目建成后，其污染防治设施须经我局检查同意后，主体工程方可投入试生产，并在规定时间内向我局申请项目竣工环境保护验收。

项目日常的环境保护监督管理工作由阳江市环保局会同阳春市环保局负责。



二〇〇六年十一月三十日

— 4 —

阳江市环境保护局

阳环建验〔2016〕1 号

关于阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万 m³ 中（高）密度纤维板建设项目环境 保护验收意见的函

阳春市威利邦木业有限公司：

你公司报来的阳春市威利邦木业有限公司年产 15 万立方米中（高）密度纤维板建设项目建设项目环境保护验收申请材料收悉。我局组织有关人员对该项目进行了环境保护验收现场检查，项目能遵守国家有关环保法律、法规的规定，落实环境影响评价文件及批复要求，经我局业务评审会集体研究，验收意见如下：

一、基本情况

项目位于阳春市岗美镇轮塘村委会新塘村，项目占地面积 124806.24 平方米，建筑面积 42330 平方米，项目设有制板车间，锅炉房、削片车间、制胶车间、热磨车间、成品库和消防水泵房。本项目生产 15 万立方米中高密度纤维板，主要生产设备有切片机、铺装机、热压机，员工 250 人，其中 150 人在项目内食宿。项目总投资 10182 万元，其中环保投资为 490 万元。

二、环保执行情况

项目执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，落实环评批复(粤环函【2006】1751号)提出的各项环境保护污染防治措施。

三、验收监测结果

项目委托广东省环境监测中心站进行验收监测，主要监测结果如下：

监测工况：验收监测及补充监测期间生产负荷均符合国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38号)应在设备正常生产工况达到设计规模75%以上的要求。

(一)废水：生产废水处理站出口 pH 范围为 6.93~7.06，其他污染物最大日均排放浓度为：悬浮物 19mg/L、化学需氧量 19mg/L、石油类 0.08mg/L、氨氮 0.83mg/L、总磷 0.23mg/L、五日生化需氧量 7.4mg/L、甲醛 0.55 mg/L、总氰化物 0.004mg/L，污染物排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求。生产废水处理站对悬浮物、化学需氧量、氨氮的去除效率分别为 68.2%、

生活污水处理站出口 pH 范围为 6.83~7.07，其他污染物最大日均排放浓度为：悬浮物 10mg/L、化学需氧量 15mg/L、氨氮 1.96mg/L、总磷 0.92 mg/L、五日生化需氧量 9.2mg/L、阴离子表面活性剂 0.05mg/L，污染物排放浓度均符合《城市污水再生

利用《城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中“城市绿化”标准要求。生活污水处理站对化学需氧量、氨氮的去除效率分别为 75.5%、72.2%。

雨水排放口验收监测 pH 范围为 6.91~7.04,其他污染物最大日均排放浓度为:悬浮物 25mg/L、化学需氧量 76mg/L、石油类 0.27mg/L、动植物油 0.27mg/L、氨氮 2.31 mg/L、总磷 0.47mg/L、五日生化需氧量 26.0 mg/L、阴离子表面活性剂 0.22 mg/L、甲醛 0.75 mg/L、硫化物、总氰化物 0.005mg/L,污染物排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求。

(二)废气:1、有组织废气,热磨工段多管旋风除尘器出口污染物最大排放浓度烟尘 126mg/m³、二氧化硫 259mg/m³、氮氧化物 304mg/m³、烟气黑度小于 1,排放浓度及烟气黑度符合执行标准广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中“锅炉大气污染物最高允许限值”中二类控制区第二时段燃煤锅炉标准限值;甲醛最大排放浓度为 23.4mg/m³、排放速率为 0.69kg/h,排放浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求;氨最大排放速率为 0.45kg/h,符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放标准要求。

二次粉尘输送除尘器出口颗粒物最大排放浓度和排放速率分别为 3mg/m³、0.01kg/h;砂光工段除尘器出口器颗粒物最大

排放浓度和排放速率分别为未检出、0.05kg/h；料仓箱式布袋除尘器出口器颗粒物最大排放浓度和排放速率分别为 3mg/m³、0.009kg/h；规格锯工段除尘器出口器颗粒物最大排放浓度和排放速率分别为未检出、0.03kg/h；二次粉尘输送除尘器、砂光工段除尘器、料仓箱式布袋除尘器、规格锯工段除尘器除尘器出口颗粒物排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求。

铺装工段负压回收除尘器出口颗粒物、甲醛最大排放浓度和排放速率分别为 3 mg/m³ 和 0.01 kg/h、12.4 mg/m³ 和 0.044 kg/h；铺装工段热压系统除尘器出口颗粒物、甲醛最大排放浓度和排放速率分别为 4mg/m³ 和 0.07 kg/h、5.69mg/m³ 和 0.104 kg/h。铺装工段负压工段回收除尘器、铺装工段热压系统除尘器出口颗粒物、甲醛排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求。

食堂油烟净化系统出口油烟平均排放浓度为 1.84mg/m³，平均排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)标准的要求。

2、无组织废气，厂界外监控点颗粒物、甲醛、氨的最大浓度分别为 0.22mg/m³、0.0182mg/m³、0.06mg/m³。颗粒物、甲醛浓度符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求；氨浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界二级新扩改建标准限值要求。

(三) 噪声、厂界噪声等效声级范围昼间为 46.6 ~ 62.8dB(A)、夜间为 44.1 ~ 63.6dB(A), 厂界噪声均符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II 类及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

四、验收结论

该项目能够按建设项目环境影响评价文件及批复(粤环函【2006】1751 号)要求落实各项环保污染防治措施, 综合现场检查环保污染防治措施的落实情况和验收监测结果, 经业务评审会集体研究, 我局同意该建设项目通过环保验收。

五、建议和要求

(一) 进一步采取有效降噪措施, 防止噪声扰民。

(二) 按环评批复要求, 尽快落实项目的卫生防护距离内的搬迁安置工作。

(三) 进一步加强环境污染治理设施的管理, 确保各项环保设施处于良好的运行状态和污染物稳定达标排放。

(四) 进一步加强环境污染事故应急演练和安全生产, 做好事故防范和环境污染应急工作, 提高应对突发性污染事故的能力。



附件 6 原有项目排污许可证

	
排污许可证	
证书编号: 914417817718971278001Q	
单位名称: 阳春市威利邦木业有限公司	
注册地址: 阳春市岗美镇轮塘村	
法定代表人: 廖志文	
生产经营场所地址: 阳春市岗美镇轮塘村	
行业类别: 纤维板制造, 锅炉	
统一社会信用代码: 914417817718971278	
有效期限: 自 2020 年 04 月 07 日至 2023 年 04 月 06 日止	
	
发证机关: (盖章) 阳江市生态环境局	
发证日期: 2020 年 04 月 07 日	
中华人民共和国生态环境部监制	阳江市生态环境局印制



检 测 报 告

委托编号: WB2021063010

委托单位: 阳春市威利邦木业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 07 月 10 日

肇庆西江检测技术有限公司



检测报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无报告审核、签发人签字无效，无本公司检验检测报告专用章、骑缝章、计量认证  章无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。对性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
5. 由委托单位送检的样品，仅对送检样品检测数据负责。
6. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

地址：广东省肇庆市高要区南岸文峰路 17 号（西江环保大楼 3~6 楼）

邮编：526100

电话：0758—8399363

传真：0758—8366173

委托编号: WB2021063010

检测报告

一、检测概况

表 1 委托信息一览表

委托单位	阳春市威利邦木业有限公司		
委托单位地址	阳春市岗美镇轮塘村		
检测要素	废水、有组织废气、无组织废气、噪声		
单位代码	XJ1234	检测类别	委托检测
联系人	曾主任	联系电话	18666232888
采样日期	2021-07-05	分析日期	2021-07-05~2021-07-08
采样人员	叶灿雄、罗家键、赵健丰		
分析人员	黄燕平、黎智源、覃燕明、梁秋萍、阙灿锋、梁锦飞		
附加说明			
1、偏离信息（必要时）：			
2、测量不确定度（必要时）：			
3、其他（必要时）：			

二、检测内容

表 2 检测内容一览表

样品类别	检测点位	样品编号	检测项目
废水	生产废水排放口	FS21063010-01-101	pH 值、悬浮物、氨氮、CODcr、硫化物、动植物油、石油类、LAS、总氰化物、甲醛
	生活污水排放口	FS21063010-02-101	pH 值、悬浮物、氨氮、CODcr、动植物油、LAS、总磷
	雨水排放口	FS21063010-03-101	pH 值、悬浮物、氨氮、CODcr、硫化物、动植物油、石油类、LAS、总氰化物、甲醛
有组织废气	压机除尘废气处理前采样口	FQ21063010-01-101	VOCs
	制胶车间废气处理前采样口	FQ21063010-02-101	VOCs
	大旋风废气处理前采样口	FQ21063010-03-101	VOCs

委托编号: WB2021063010

续表 2 检测内容一览表

样品类别	检测点位	样品编号	检测项目
有组织废气	气体综合治理设施排放口	FQ21063010-04-101	颗粒物
		FQ21063010-04-102	
		FQ21063010-04-103	
		FQ21063010-04-104	VOCs
	——	——	二氧化硫、氮氧化物
	气体综合治理设施排放口东面厂界外 50 米处	——	林格曼黑度
无组织废气	上风向参照点○1	KQ21063010-01-101	VOCs
	下风向监测点○2	KQ21063010-02-101	
	下风向监测点○3	KQ21063010-03-101	
	下风向监测点○4	KQ21063010-04-101	
	甲醛储罐旁○5	KQ21063010-05-101	
	液压车间○6	KQ21063010-06-101	
	3 号堆场○7	KQ21063010-07-101	
噪声	东面厂界外 1 米处 南面厂界外 1 米处 西面厂界外 1 米处 北面厂界外 1 米处	——	工业企业厂界噪声（昼间）

三、检测方法

表 3 检测方法、检测项目及使用仪器一览表

样品类别	项目名称	检测方法	仪器设备	方法检出限
废水	pH 值	便携式计法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 (2002 年)第三篇 第一章 六（二）	PH 计 PHB-4 型	——
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	分析天平 AUY220	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752	0.025 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 752	0.005 mg/L

委托编号: WB2021063010

续表 3 检测方法、检测项目及使用仪器一览表

样品类别	项目名称	检测方法	仪器设备	方法检出限
废水	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 InLab-2100	0.06 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 InLab-2100	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计 752	0.05 mg/L
	总氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 752	0.004 mg/L
	甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 HJ 601-2011	紫外可见分光光度计 752	0.05 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 752	0.01 mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及其修改单	分析天平 AUY220	—
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3 mg/m ³
	林格曼黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003年）第五篇 第三章 三（二）	林格曼黑度计 JCP-HA	—
	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/814-2010 附录 D	岛津气相色谱仪 GC-2014	0.01 mg/m ³
无组织废气	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/814-2010 附录 D	岛津气相色谱仪 GC-2014	0.01 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—
样品采集依据	废水:《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019 有组织废气:《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及其修改单 无组织废气:《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000			

委托编号: WB2021063010

四、检测结果

4.1 废水检测结果见表 4

表 4 废水检测结果

样品类别	废水	检测类型	□送检 ☒ 委托抽/采样	
样品性状	生产废水排放口：淡黄色、微臭、少许浮油； 生活污水排放口：淡黄色、微臭、少许浮油； 雨水排放口：无色、微臭、无浮油。			
检测项目及结果				

委托编号: WB2021063010

4.2 有组织废气检测结果见表 5~表 6

表 5 有组织废气检测结果

样品类型		有组织废气		检测类型		□送检 ☒ 委托抽/采样	
烟气参数							
压机除尘废气处理前采样口		制胶车间废气处理前采样口		大旋风废气处理前采样口			
烟气流速（m/s）	12.6	烟气流速（m/s）	12.7	烟气流速（m/s）	8.3		
烟气温度（℃）	47	烟气温度（℃）	50	烟气温度（℃）	63		
烟气湿度（%）	4.2	烟气湿度（%）	3.6	烟气湿度（%）	4.0		
烟道截面积（m²）	1.7670	烟道截面积（m²）	0.0314	烟道截面积（m²）	7.0686		
检测项目及结果							
检测位置	检测项目	标干流量 （m³/h）	检测结果				
			排放浓度 （mg/m³）		排放速率 （kg/h）		
压机除尘废气处理前采样口	VOCs	64549	4.72		0.30		
制胶车间废气处理前采样口	VOCs	1155	17.7		0.020		
大旋风废气处理前采样口	VOCs	162671	4.19		0.68		
备注：无。							

委托编号: WB2021063010

表 6 有组织废气检测结果

样品类型	有组织废气	检测类型	☐ 送检 ☒ 委托抽/采样				
排气筒高度（m）	55	燃料	生物质				
处理设施	水喷淋+多管除尘器+水膜除尘+化学洗涤法						
烟气参数							
烟气流速（m/s）	3.4	烟气湿度（%）	8.4				
烟气温度（℃）	58.3	烟道截面积（m²）	28.2743				
氧含量（%）	18.8						
检测项目及结果							
检测位置	检测项目	标干流量 （m³/h）	检测结果		标准限值		评价
			排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）	排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）	
气体综合治理设施排放口	颗粒物	228390	21.4	5.5	120	59	达标
	氮氧化物		45	10	120	11	达标
	二氧化硫		25	5.7	500	38	达标
	VOCs	242169	1.56	0.38	30	2.9	达标
气体综合治理设施排放口东面厂界外 50 米处	林格曼黑度（级）		< 1		≤ 1		达标

备注：1、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫评价标准执行国家标准《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准限值中的较严标准限值要求；
2、VOCs 评价标准执行广东省地方标准（DB 44/814-2010）《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》表 1 II 时段标准限值；
3、林格曼黑度评价标准参照执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）；
4、锅炉热烟气引入干燥工序使用。

委托编号: WB2021063010

4.3 无组织废气检测结果见表 7

表 7 无组织废气检测结果

样品类型	无组织废气	检测类型	☐ 送检 ☒ 委托抽/采样
环境条件	天气：晴；气温：33 ℃；气压：100.5 kPa；风向：南风；风速：1.9-2.6 m/s。		
检测项目及结果		单位：mg/m ³	
检测点	VOCs		
上风向参照点○1	0.02		
下风向监测点○2	0.07		
下风向监测点○3	0.37		
下风向监测点○4	0.30		
甲醛储罐旁○5	0.49		
液压车间○6	0.52		
3 号堆场○7	0.45		
标准限值	4.0		
评价	达标		
备注：评价标准参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段非甲烷总烃无组织排放标准限值（周界外浓度最高点）。			

委托编号: WB2021063010

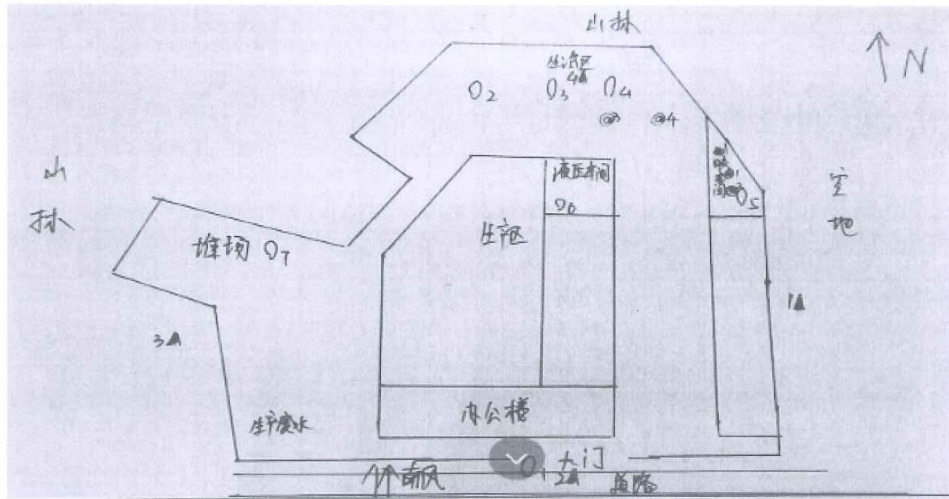
4.4 噪声检测结果见表 8

表 8 工业企业厂界噪声检测结果

样品类型		厂界噪声	检测类型	委托检测
环境条件		天气：晴；风速：1.3-1.9 m/s。		
检测项目及结果				
单位：Leq dB（A）				
编号	检测点位	昼 间	标准限值	评价
1▲	东面厂界外 1 米处	59	60	达标
2▲	南面厂界外 1 米处	58	60	达标
3▲	西面厂界外 1 米处	57	60	达标
4▲	北面厂界外 1 米处	58	60	达标

备注: 评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类区标准限值。

检测点位示意图 (○代表无组织废气检测点位; ▲代表噪声检测点位; ◎1 为压机车间废气处理前采样口; ◎2 为制胶车间废气处理前采样口; ◎3 为大旋风废气处理前采样口; ◎4 为气体综合治理设施排放口。)



报告结束

编 制: 姚沛莲

审核:

签发人: 黎秀娥

签字:

日期: 2021. 07. 10

附件 8 环境质量现状检测报告

报告编号：YQ202203-081



检 测 报 告

项目名称：阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型

燃料 7.2 万吨扩建项目环境质量现状监测

受检单位：阳春市威利邦木业有限公司

检测类别：委托检测

编制：黄峰 审核：严杏杏 批准：陈近宝

报告签发日期：2022 年 03 月 28 日

广东粤丘检测科技有限公司





报告说明

1. 本报告无本公司检测专用章无效；
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效；
3. 本报告涂改、增删无效；
4. 未经书面同意，不得部分复制本检测报告；
5. 复制报告未重新加盖本公司检测专用章无效；
6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用；
7. 检测项目后打“★”号标记者为分包实验室检测；
8. 检测结果（需要时）包括不确定度的估算值。
9. 由委托单位自行采样的样品，本报告仅对送检样品检测数据负责。
10. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
11. 对本报告若有疑问，请于收到报告之日起 10 个工作日内向检测方提出复检申请，对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

实验室地址：广州市番禺区石楼镇官桥村牌坊南侧星辉综合楼 B501

联系电话：020-66359855



一、检测概况

项目编号		YQ-XM20220311005		
客户信息	委托单位	阳春市威利邦木业有限公司	联系电话	13318208726
	受检单位	阳春市威利邦木业有限公司	联系电话	13318208726
	受检单位地址	阳春市岗美镇轮塘村		

二、检测内容

表1 检测内容一览表

类别	检测项目	检测点位及编号	采样日期	样品状态	分析日期
环境空气	总悬浮颗粒物	新圩仔 G1	2022.03.14-03.21	完好	2022.03.21-03.22
噪声	环境噪声	项目地东边界外 1 米 N1	2022.03.19-03.20	/	现场检测
		项目地南边界外 1 米 N2			
		项目地西边界外 1 米 N3			
		项目地北边界外 1 米 N4			
来样方式	☒ 现场检测 ☒ 采样 ☐ 送样				
采样人员	吴关文、梁静敏				
检测人员	梁连敏				

三、检测方法、主要分析仪器及检出限

表2 检测方法、主要分析仪器及检出限一览表

类别	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平（万分之一） FA2004 YQ-A-249	0.001mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096 2008	多功能声级计 AWA6228+ YQ-B-047	30dB(A)



四、检测结果

表 3 环境空气检测结果表

采样日期	采样时段	检测项目及结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		新圩仔 G1
		总悬浮颗粒物
2022.03.14-03.15	09:30-09:30 (次日)	22
2022.03.15-03.16	09:40-09:40 (次日)	24
2022.03.16-03.17	09:50-09:50 (次日)	12
2022.03.17-03.18	10:00-10:00 (次日)	15
2022.03.18-03.19	10:10-10:10 (次日)	90
2022.03.19-03.20	10:20-10:20 (次日)	10
2022.03.20-03.21	10:30-10:30 (次日)	90
标准限值	/	300
注：1、天气状况：2022-03-14，晴，东风，风速：1.7m/s；2022-03-15，晴，东风，风速：1.2m/s； 2022-03-16，晴，东风，风速：1.8m/s；2022-03-17，晴，东南风，风速：1.0m/s； 2022-03-18，晴，东南风，风速：1.4m/s；2022-03-19，晴，东南风，风速：2.1m/s； 2022-03-20，晴，东南风，风速：1.3m/s；2022-03-21，晴，东南风，风速：1.5m/s； 2、检测结果参照执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 二级标准； 3、检测点位见附图。		



表 4 噪声检测结果表

单位：dB(A)

2022-03-19 环境检测条件：晴天		风向：昼间东南风		夜间东南风	风速：昼间 1.4m/s	夜间 1.2m/s
2022-03-20 环境检测条件：晴天		风向：昼间东南风		夜间东南风	风速：昼间 1.7m/s	夜间 2.1m/s
检测点位及编号		检测时段			检测结果	标准限值
项目地东边界外 1 米 N1	2022-03-19	09:27-09:37	昼间	55	60	
		22:00-22:10	夜间	47	50	
	2022-03-20	10:00-10:10	昼间	56	60	
		22:00-22:10	夜间	48	50	
项目地南边界外 1 米 N2	2022-03-19	09:45-09:55	昼间	55	60	
		22:16-22:26	夜间	46	50	
	2022-03-20	10:13-10:23	昼间	55	60	
		22:13-22:23	夜间	47	50	
项目地西边界外 1 米 N3	2022-03-19	10:03-10:13	昼间	55	60	
		22:29-22:39	夜间	48	50	
	2022-03-20	10:27-10:37	昼间	56	60	
		22:26-22:36	夜间	48	50	
项目地北边界外 1 米 N4	2022-03-19	10:25-10:35	昼间	55	60	
		22:45-22:55	夜间	48	50	
	2022-03-20	10:40-10:50	昼间	57	60	
		22:40-22:50	夜间	49	50	
备注：1、检测结果执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 中的 2 类标准；						
2、检测点位详见附图。						



五、附图



报告结束

阳春市岗美镇人民政府

关于阳春市威利邦木业有限公司申请的批复

阳春市威利邦木业有限公司：

你司报来的《关于征求生物质致密成型燃料加工项目合规准入意见的申请》收悉，经我府派员实地查勘后研究，认为你司拟扩建的生物质致密成型燃料加工项目符合我镇用地规划及准入条件，决定同意你司项目建设。

阳春市岗美镇人民政府

2022年3月22日

建设项目竣工环境保护
验收监测报告

粤环境监测 KB 字[2012]第 82 号

项目名称：阳春市威利邦木业有限公司年产
15 万 m³ 中（高）密度纤维板建设项目
建设单位：阳春市威利邦木业有限公司

广东省环境监测中心
2014 年 12 月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

粤环境监测 KB 字[2012]第 82 号

项目名称：阳春市威利邦木业有限公司年产
15 万 m³ 中（高）密度纤维板建设项目
建设单位：阳春市威利邦木业有限公司

广东省环境监测中心

2014 年 12 月

表 7-10 各工段废气排放监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	监测断面	烟气量 (m ³ /h)	颗粒物		甲醛		排气筒高度 (米)
					浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
铺装工段负压回收除尘器	3月18日	第1次	出口	3929	未检出	0.01	12.4	0.039	15
		第2次	出口	3909	未检出	0.01	10.8	0.042	
		第3次	出口	3819	未检出	0.01	10.8	0.042	
	3月19日	第1次	出口	3781	未检出	0.01	11.6	0.044	
		第2次	出口	3787	未检出	0.01	10.1	0.038	
		第3次	出口	3150	3	0.01	10.2	0.039	
	执行标准			--	120	2.9	25	0.21	≥15
	达标情况			--	达标	达标	达标	达标	达标
铺装工段热压系统除尘器	3月18日	第1次	出口	13232	4	0.05	5.69	0.075	15
		第2次	出口	15064	4	0.07	5.60	0.084	
		第3次	出口	18773	3	0.06	5.62	0.105	
	3月19日	第1次	出口	19559	未检出	0.03	5.34	0.104	
		第2次	出口	19585	未检出	0.03	5.27	0.103	
		第3次	出口	18054	未检出	0.03	5.58	0.101	
	执行标准			--	120	2.9	25	0.21	≥15
	达标情况			--	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-11 食堂油烟监测结果

监测因子		1	2	3	4
出口	烟气流量 (m ³ /h)	5487	5635	5456	5481
	油烟实测排放浓度 (mg/m ³)	0.52	0.55	1.18	0.42
	油烟折算后排放浓度 (mg/m ³)	1.43	1.55	3.22	1.15
均值 (mg/m ³)		1.84			
最高允许排放浓度 (mg/m ³)		2.0			
达标情况		达标			

备注：食堂排风罩灶面总投影面积为 8.8 m²，折算为 8 个基准灶头。

验收监测结果表明：

热磨工段多管旋风除尘器出口 1#排气筒中各污染物最大排放浓度和

见证书

岗法见字第 02 号

出租方：岗美镇轮塘村委会新塘村

村长：朱世战、朱奕端

承租方阳春市威利邦木业有限公司

代表：廖志文

出租方岗美镇轮塘村委会新塘村与承租方阳春市威利邦木业有限公司于 2016 年 11 月 6 日签订了《租赁山地合同书》，双方约定由岗美镇轮塘村委会新塘村将本方拥有所有权的屋背岭桥山地租赁给承租方阳春市威利邦木业有限公司使用，面积约 75.3 亩，租赁期限为 40 年，租金每年每亩 22.5 元。现双方要求办理见证业务，经审查：双方所签《租赁山地合同书》内容合法，双方意思表示真实，代表签名属实，符合见证条件，予以见证。

本见证书一式四份，出租方与承租方各持一份，见证单位阳春市岗美法律服务所和轮塘村委会各存一份。

阳春市岗美法律服务所

经办人：

林学才
张楚后

二〇一六年十一月十六日

委托书

广州市泓绿环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理办法》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定。我司现委托你单位对“阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料7.2万吨扩建项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，并代为办理资料报送及批文领取等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。特此委托。

阳春市威利邦木业有限公司

2021年12月20日



承诺书

阳春市威利邦木业有限公司声明：我单位已详细阅读和准确理解了“阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料7.2万吨扩建项目”的环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，承诺将在项目建成和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。。

建设单位：阳春市威利邦木业有限公司

2022年2月14日



承诺书

广州市泓绿环保科技有限公司声明：“阳春市威利邦木业有限公司年产生物质致密成型燃料7.2万吨扩建项目”的环评文件由我单位编制完成，环评内容和数据是真实、可观、科学的，我单位对评价内容、评价结论负责并承担相应的法律责任。



环评单位：广州市泓绿环保科技有限公司

2022年2月4日