

桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目

竣工环境保护验收监测表

(公示本)



建设单位：桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂

编制单位：桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂

二〇二〇年九月

建设单位法人代表:

(签字)

编制单位法人代表:

(签字)

项目负责人:***

填表人:***

建设单位 _____ (盖章)

电话:***

传真:

邮编:537200

地址:***

编制单位 _____ (盖章)

电话:***

传真:

邮编: 537200

表一

建设项目名称	桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目				
建设单位名称	桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂（原桂平市木乐镇乐兴布碎经营部）				
建设项目性质	新建				
建设地点	桂平市木乐镇振兴路开发区北面				
主要产品名称	化纤粒子（布碎颗粒）				
设计生产能力	年产化纤粒子 1800t/a				
实际生产能力	年产化纤粒子 1800t/a				
建设项目 环评时间	2018 年 1 月	开工建设时间	2018 年 6 月		
调试时间	-	验收现场监测时间	2020 年 8 月 31 日~9 月 1 日		
环评报告表 审批部门	桂平市环境保护局	环评报告表 编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
环保设施 设计单位	桂平市木乐镇乐兴布碎 加工厂	环保设施施工单位	桂平市木乐镇乐兴布碎加工 厂		
投资总概算	600 万	环保投资总概算	26 万	比例	4.3%
实际总概算	500 万	环保投资	30 万	比例	6.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019 年修订，2020 年 9 月 1 日起施行）； 5、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）； 6、原中华人民共和国环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017 年 11 月 20 日）； 7、原中华人民共和国环境保护部，2017 年 4 月 25 日批准《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）（2017 年 6 月 1 日起实施）； 8、中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》；				

	9、广西壮族自治区环境保护厅，2010 年 9 月 1 日，《广西壮族自治区建设项目竣工环境保护验收管理规定》； 10、广西壮族自治区环境保护厅，桂环函〔2018〕317 号《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》； 11、《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函〔2019〕23 号，2019 年 1 月 7 日）； 12、广西桂贵环保咨询有限公司《桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表》，2018 年 1 月； 13、桂平市环境保护局《桂平市环境保护局关于桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表的批复》，浔环审[2018]14 号文件，2018 年 5 月 17 日。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	废气排放标准：					
	(1) 团粒机废气					
	项目安装碎布高速团粒机加工机械设备，团粒机废气通过密闭集气罩收集后经过“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理，最终经过 15 米高排气筒排放。根据环评及批复要求，外排废气中颗粒物、VOCs 排放标准见表 1-1。					
	表 1-1 团粒机废气污染物排放标准					
	执行标准	表号及级别	污染物	标准限值		
				排气筒高度	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2 二级标准	颗粒物	15	120	3.5
	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）	表 2	VOCs	15	80	2.0
	备注：本项目 VOCs 浓度以非甲烷总烃表征。					
	(2) 恶臭					
	厂界臭气浓度具体见表 1-2。					
表 1-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（摘录）						
控制项目			厂界标准			
臭气浓度			20（无量纲）			
废水排放标准：						
项目生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网进入木乐镇污水处理厂集中处理，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具体见表 1-3。						
表 1-3 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）						
执行标准	级别	污染物指标	单位	标准限值		
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	三级标准	pH 值	无量纲	6-9		
		五日生化需氧量	mg/L	≤300		
		化学需氧量		≤500		
		悬浮物		≤400		
		氨氮		-		

验收监测 评价标准、 标号、级别、限 值	噪声排放标准：				
	根据环评及批复要求，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。				
	表 1-4 噪声排放标准限值				
	厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值 昼间
	项目 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60
	备注：本项目夜间不生产。				
	固废控制标准：				
	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。				

表二

工程建设内容:

(1) 项目概况

本项目建设单位原为桂平市木乐镇乐兴布碎经营部,2020年5月更名为桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂,项目建设规模及建设地点均未发生改变,名称变更已在桂平市市场监督管理局备案(附件2)。

桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目于2018年1月在桂平市发展和改革局备案,项目代码为2018-450881-42-03-000830。2018年1月,广西桂贵环保咨询有限公司完成了《桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表》的编制;因企业涉及未批先建,桂平市环境保护局对企业进行了行政处罚,浔环罚字(2018)05号,企业进行整改后,桂平市环境保护局2018年5月17日以《桂平市环境保护局关于桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表的批复》(浔环审[2018]14号)对报告表给予批复。

项目获得环评批复后,2018年6月开工建设,由于新增建设1栋办公楼并淘汰现有团粒废气治理措施,改用去除效果更好的处理措施等建设内容调整(全厂产能未变化,且属于优化环保措施,不属于重大变动),加上近期新冠疫情等原因,至2020年8月31日才完成建设,并满足验收条件,才进行验收。2020年8月,我厂制定了验收监测方案。本次验收现场监测的公司为贵港市中赛环境监测有限公司,贵港市中赛环境监测有限公司于2020年8月31日至9月1日对项目进行了为期两天的现场监测,我厂对环保“三同时”执行情况和环境管理检查,并根据监测和检查结果于2020年9月编制了《桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目竣工环境保护验收监测报告表》。

(2) 地理位置

项目位于桂平市木乐镇振兴路开发区北面(地理坐标:25°46.45'北,110°20'20.58"东),东面、南面紧邻木乐镇居民,西面为空地、北面为果树林地。项目地理位置图详见附图1,与环评报告表及环评批复的地理位置一致。

项目厂房进厂入口位于南部,南部厂房设置为原料区,中部设置为分选区,北部为生产区及产品区,办公宿舍楼位于南部。南部临路,交通方便,作为产品区及宿舍区,便于产品出货及职工生活;北部靠近果树林地,离居民较远,作为生产区,尽量远离居民区。项目总平面做到了分区明确,布局既满足生产需要,又考虑对居民的影响,项目总平面布置基本合理,厂区总平面布置图详见附图2,与环评报告表及环评批复的总平面布置基本一致。

(3) 工程组成

本项目属于新建项目，实际总投资为 500 万元。项目总占地面积约为 2900m²，厂房建筑面积 2300m²，厂房主要建筑内容为原料区、分选区、生产及成品区；办公宿舍楼 1 栋 5 层，建筑面积约 1500m²；建设 3 条团粒生产线，年产化纤粒子 1800t/a。

对照环评及批复文件，项目建设性质、建设地点与环评及批复基本一致，项目建设内容见表 3-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	工程名称	环评报告要求	实际建设内容	是否变更	备注
主体工程	生产区及成品区	一层厂房，建筑面积为 400m ² 。	一层，建筑面积为 400m ² 。	无变更	/
	选料区	一层厂房，建筑面积为 600m ² 。	一层厂房，建筑面积为 600m ² 。	无变更	/
辅助工程	原料区	一层，建筑面积为 1300m ² 。	一层，建筑面积为 1300m ² 。	无变更	/
	办公宿舍楼	一层，建筑面积为 200m ² 。	五层，建筑面积为 1500m ² 。	变更	建筑面积增加，新建办公宿舍楼，取代旧瓦房。
环保工程	废气处理	团粒机废气通过密闭收集后经过“旋风除尘+活性炭吸附”处理，最终经过 15 米高排气筒排放。	团粒机废气通过负压密闭收集后经过“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理，最终经过 15 米高排气筒排放。	变更	环保设施变更，属于优化环保设施。
	废水处理	生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网进入木乐镇污水处理厂集中处理。	生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网进入木乐镇污水处理厂集中处理。	无变更	/
	消声减振	隔声、减震、厂房围墙隔声	隔声、减震、厂房围墙隔声	无变更	/
	固废处置	①选料杂质、废包装袋、旋风集尘与生活垃圾交环卫部门处置； ②废活性炭集中收集，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理	①选料杂质、废包装袋、喷淋循环水池浮渣与生活垃圾交环卫部门处置； ②废活性炭暂存于危废暂存间（10m ² ），定期委托柳州金太阳工业废物处置有限公司处置	变更	新增喷淋除尘器，因此增加喷淋循环水池浮渣

本项目实际主体工程新增 5 层办公宿舍楼，废气处理设施优于环评及批复的处理设施，有利于减少排放量，上述均不属于重大变更。其余建设内容与环评及批复一致。

(4) 产品方案

环评设计总产品方案：年产化纤粒子 1800t/a。

工程设计产品方案：年产化纤粒子 1800t/a。

工程实际产品：年产化纤粒子 1800t/a。

(5) 主要生产设备

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	单台产能	数量	总产能	备注
1	团粒机（环评设计）	0.25t/h	3 台	1800t/a	生产规模 不变
2	团粒机（实际建设）	0.25t/h	3 台	1800t/a	

备注：项目每天生产 8 小时，年产 300 天。

项目团粒机数量与环评一致，全厂产能不变。

(6) 公用工程

给水：项目生产、生活用水均依托当地供水管网进行供给。

排水：建设项目厂区实行雨污分流制，雨水经雨水管网排入附近地表水体。

项目废水仅为员工生活污水。生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入木乐镇污水处理厂集中处理，不直接排入地表水体。

供电：项目供电由当地供电电网提供。

(7) 定员及工作制度

项目劳动定员为 16 人，其中 6 人住厂，10 人不住厂。采用一班制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天。

(8) 环保投资

项目实际总投资为 500 万，环保投资约 30 万，占总投资的 6.0%，见表 2-3。

表 2-3 项目环保投资估算表

类别	内 容				投资费用（万元）	
	环评设计		实际建设		环评估算	实际投入
废水	依托于租用厂房原有三级化粪池		新建三级化粪池、雨污水管道		0	2
废气	团粒 废气	密闭车间+旋风除尘器+ 活性炭吸附+15m 排气筒	团粒 废气	密闭负压收集+喷淋塔 +UV 光解+活性炭吸附 +15m 排气筒	20	25
噪声	降声、降噪措施		减震、厂房围墙隔声		2	1
固废	选料杂质、废包装袋、旋风集尘 与生活垃圾交环卫部门处置		选料杂质、废包装袋、喷淋循 环水池浮渣与生活垃圾交环 卫部门处置		1	1
	设置危废暂存间，废活性炭暂存 于暂存间，交由有资质单位处理		废活性炭暂存于危废暂存间 （10m ² ），定期委托柳州金太 阳工业废物处置有限公司处 置		3	1
合计					26	30

(9) 项目变动工程

本项目实际主体工程建设新增 5 层办公宿舍楼，淘汰现有团粒废气治理措施改用去除效果更好的处理措施，其余建设内容与环评批复基本一致，上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环保验收工作中。项目生产设施与环保设施均运行正常，具备验收监测条件。

表 2-4 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表及批复建设内容	实际建设内容	变动情况
项目位于桂平市木乐镇振兴路开发区北面，项目占地面积 2900m ² ，厂房建筑面积为 2300m ² ，办公宿舍楼 1 栋 5 层建筑面积约 200m ² 。总投资 600 万元，其中环保投资 26 万元。设置 3 台团粒机布碎加工生产线，年产化纤粒子 1800t/a。	项目位于桂平市木乐镇振兴路开发区北面，项目占地面积 2900m ² ，厂房建筑面积为 2300m ² ，办公宿舍楼 1 栋 5 层建筑面积约 1500m ² 。总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元。设置 3 台团粒机布碎加工生产线，年产化纤粒子 1800t/a。	实际主体工程新增 5 层办公宿舍楼，废气处理设施优于环评及批复的处理设施，其余不变

(10) 环保制度执行情况

项目已编制《桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表》，并取得《桂平市环境保护局关于桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表的批复》（浔环审[2018]14 号），于 2020 年 04 月 10 日办理了排污许可登记（附件 3、4）。

(11) 验收范围

本次验收范围为桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目，不分期建设，一次性验收。

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料年消耗量

序号	名称		环评设计消耗量	实际消耗量	备注
1	原料	布碎	1800.3t/a	1800.3t/a	不变
2	能源	水	520m ³ /a	22120m ³ /a	增加
3		电	3.5 万 kw.h/a	3.5 万 kw.h/a	不变

本项目原材料在实际使用数量上与设计消耗一致，用水量增加较多，主要原因为喷淋除尘补充水量较大。

(1) 水平衡

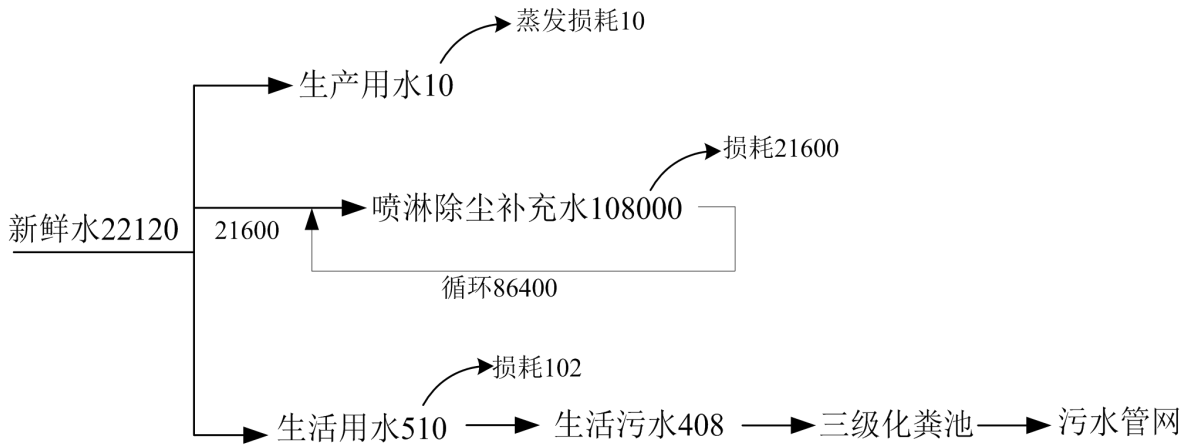


图 2-1 厂区用水平衡图 m³/a

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

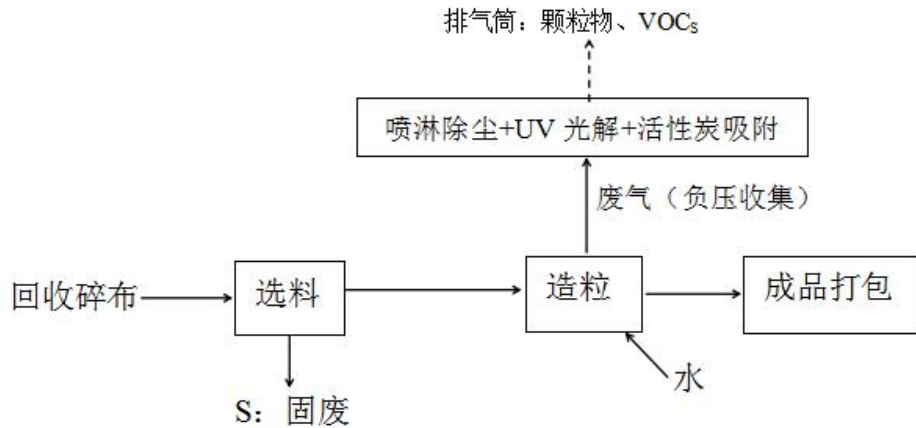


图 2-2 工艺流程及产污环节示意图

生产工艺及产物环节说明：

1、选料

人工选出夹杂的选料杂质等。该工段会产生少量固废。

2、造粒（生产车间）

该工段在化纤团粒机中进行，化纤团粒机安装于密闭车间内。

废丝投入机器锅体内后，经高速旋转的转刀刃和固定刀刃的剪切作用，是物料很快被切成碎片，切碎后的料或片在转刀盘的离心力作用下沿锅体内壁流动，同时受下浆作用物料又上下翻动，由四周向锅体中心放心运动，由于在高速下物料本身之间的摩擦和刀片的摩擦产生了大量的摩擦热，使物料温度迅速上升达到半塑化状态，相互粘连成小块，将预先准备的少量定量水淋入物料中，冷水遇到热的物料，迅速气化，带走物料表面的热量，这样使物料表面急剧冷却防止结块，然后经转刀刃和定刀刃的破碎作用使之切碎成为颗粒（大小不齐不规则的颗粒）。本项目废布切割升温过程中废布仅到达半塑化状态立即进行加水冷却，物料没有到达塑化程度，产生的有机废气量较少。

化纤团粒机造粒时用水量为每 200kg 产品添加 1.2kg 自来水，生产用水量约 10t/a，生产用水极少，自来水在造粒时蒸发形成水蒸气，无废水产生。

3、成品打包

人工将成品装入包装袋内。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

项目生产过程不产生废水，仅为员工生活污水。生活污水经三级化粪池处理后进入木乐镇污水处理厂集中处理，与环评及批复一致，详见图 3-1。



图 3-1 废水处理流程示意图（☆：监测位置）

2、废气

（1）有组织废气

项目营运期废气主要为团粒废气（有组织废气），污染物主要为颗粒物和 VOCs。废气产生及排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气产生及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施、工艺	排放去向	开孔情况
团粒机废气	造粒工序	颗粒物 VOCs	有组织	负压收集+喷淋除尘+UV光解+活性炭吸附	15m排气筒	按要求设置监测采样孔

项目有组织废气处理工艺及监测点位见图 3-2。

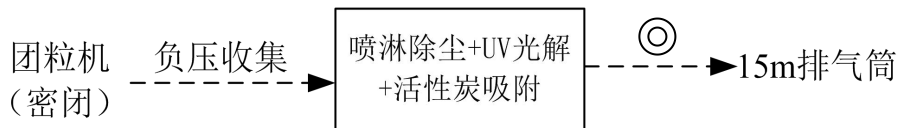


图 3-2 有组织废气处理流程（⊙表示废气监测点位）

（2）臭气浓度

根据批复要求，采取密闭车间等措施，避免恶臭扰民，且周边距离木乐镇区居民近，因此进行厂界臭气浓度监测，监测点位见图 3-3。

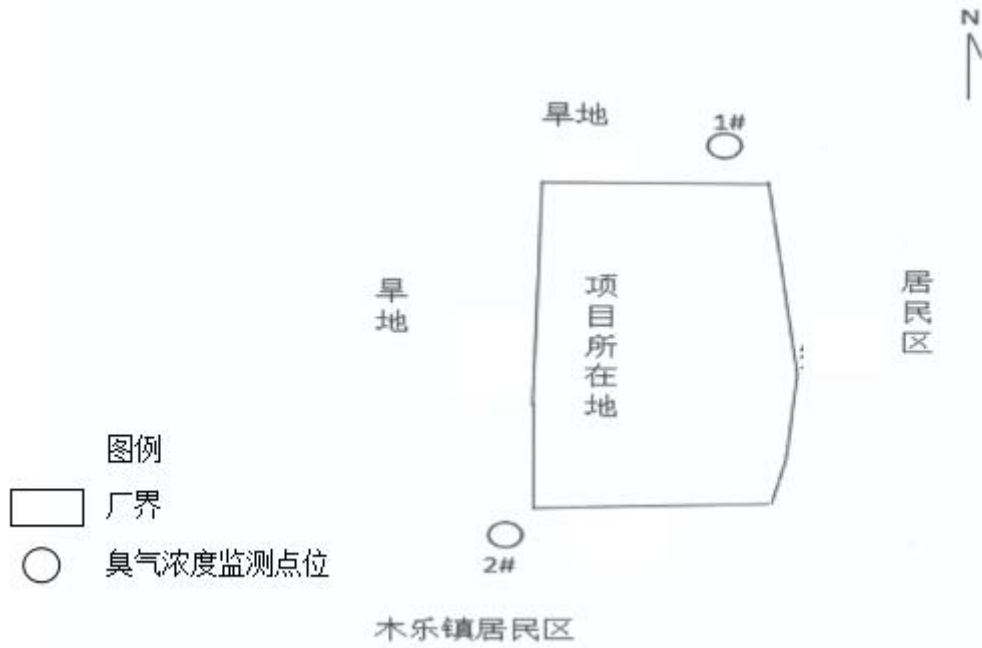


图 3-3 厂界臭气浓度监测点位图

3、噪声

表 3-2 主要噪声源及治理措施

设备名称	源强 dB (A)	数量	位置	运行方式	治理措施
团粒机	70~85	2	生产区	连续	选用低噪音设备，对高噪声源的生产设备设减震垫，减少振动，厂房隔音等以降低噪声源强。

噪声源及采用的治理措施与环评基本一致。

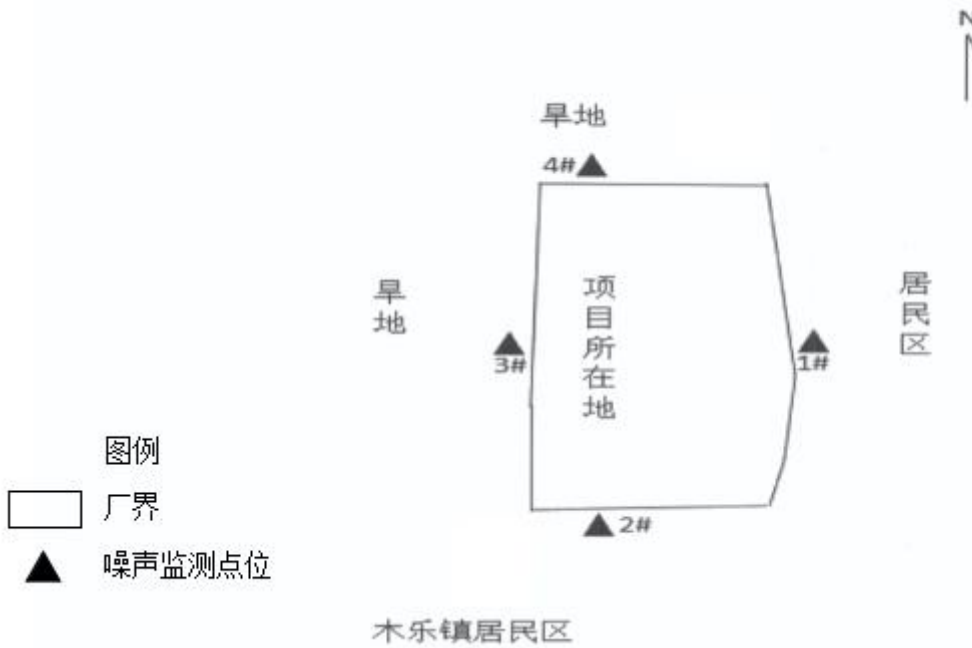


图 3-4 噪声监测点位图

4、固废

表 3-3 项目固废产生量及处置去向

固废性质及类别	固废名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	变化情况	处置方式
一般固废	选料杂质	0.3	0.3	一致	交由环卫部门处理
	废包装袋	15	1	减少 14t/a	
	生活垃圾	15	15	一致	
	循环水池浮渣	0	0.3	增加 0.3t/a	
	旋风集尘	0.51	0	减少 0.51t/a	/
危险废物	废活性炭	3.85	0.5	减少 3.35t/a	废活性炭暂存于危废暂存间 (10m ²)，定期委托柳州金太阳工业废物处置有限公司处置 (附件 7，验收期间，未产生废活性炭)

备注：根据活性炭吸附装置厂家提供设计参数，活性炭装填量约 0.25t/次，半年更换一次，因此，废活性炭产生量约 0.5t/a。

项目实际一般固体废弃物产生情况与环评相比，选料杂质及生活垃圾产生量一致，废包装袋产生量有所减少，新增循环水池浮渣。危险废物废活性炭产生量与环评相比减少，原因是与环评相比增加 UV 光解装置，活性炭装置前已经提前处理大部分废气，因此活性炭使用量与环评相比有较大减少。废活性炭须交有资质单位处置，目前企业投产初期，环保设施刚刚投入运行，尚未产生废活性炭，企业已与柳州金太阳工业废物处置有限公司签订废活性炭处置协议。

(5) 其他环境保护设施

环评要求食堂油烟经油烟净化装置处理达标排放，实际建设不设置统一食堂，住宿员工自行解决就餐。

(6) “三同时”落实情况

项目实际总投资为 500 万，环保投资约 30 万，占总投资的 6.0%，实际投资与环评估算对比情况见表 3-4。

表 3-4 项目环保投资估算表

类别	内 容		投资费用 (万元)	
	环评设计	实际建设	环评估算	实际投入
废水	依托于租用厂房原有三级化粪池	新建三级化粪池、雨污水管道	0	2

桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目竣工环境保护验收监测表

废气	团粒 废气	密闭车间+旋风除尘器 +活性炭吸附+15m 排 气筒	团粒 废气	密闭负压收集+喷淋塔 +UV 光解+活性炭吸附 +15m 排气筒	20	25
噪声	降噪、降噪措施		减震、厂房围墙隔声		2	1
固废	选料杂质、废包装袋、旋风集尘 与生活垃圾交环卫部门处置		选料杂质、废包装袋、喷淋循环水 池浮渣与生活垃圾交环卫部门处置		1	1
	设置危废暂存间，废活性炭暂存 于暂存间，交由有资质单位处理		废活性炭暂存于危废暂存间 （10m ² ），定期委托柳州金太阳工 业废物处置有限公司处置，目前尚 未产生废活性炭。		3	1
合计					26	30

经调查，桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施和措施，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，基本落实环保“三同时”制度。

(7) 环境管理检查

项目已编制《桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表》，并取得《桂平市环境保护局关于桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表的批复》（浔环审[2018]14号），于2020年04月10日办理了排污许可登记。环评报告表和环评批复中要求的环保设施和措施基本落实，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入，基本落实建设项目环保“三同时”制度。

①环境保护规章制度建立和执行情况

项目根据具体情况建立了由厂长、生产负责人、班组组成的环保三级管理网络及三级监督网络，对环保工作进行全方位的管理，形成了职责分工明确、工作流程顺畅的环保管理网络和体系。

②环保设施的运行及维护情况

验收监测期间，桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂各环保设施运行正常。

③绿化建设及生态情况

目前厂区规划合理，但绿化美化工作有待加强。

④环保投诉

经过对附近居住的住户群众走访调查及向贵港市桂平生态环境局了解情况，桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂在建设期、试生产期间，均未出现有关环保方面的投诉。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响报告表主要结论

①环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容	排放源	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果	变动情况
大气污染物	团粒机	颗粒物	旋风除尘+活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	污染防治措施变更为：喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附，排放标准不变
		VOCs		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2新建企业排气筒污染物排放限值	
	厂区	臭气浓度	车间密闭、废气密闭集中处理	避免恶臭扰民	增加厂界臭气浓度验收监测：满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	三级化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准经市政污水管网进入木乐镇污水处理厂集中处理	未变动
固废	生活区	选料杂质	集中收集后交由环卫部门统一处理	无害化处理	未变动
		废包装袋			新增固废
		循环水池浮渣	交由有资质单位进行处置	无害化处理	未变动
	生活办公	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门统一处理	无害化处理	未变动
噪声	设备噪声	噪声	隔声、减振、合理布局	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求	未变动

②总量控制结论

废气：根据《桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目环境影响报告表》，建议项目大气总量控制指标为：VOCs 0.0856t/a。

废水：生活污水经三级化粪池处理后排入镇区污水管网，因此本项目不再设废水总量控制指标。

(2) 审批部门审批决定**一、拟建工程概况。**

拟建项目（项目代码:2018-450881-42-03-000830）位于桂平市木乐镇振兴路开发区北面。项目建设内容主要包括原料仓库、生产车间等主体工程，产品仓库等储运工程，给水、排水、供电等公用工程，以及活性炭吸附装置等环保设施。年生产 1800 吨化纤粒子。项目占地面积 2900 平方米，总投资 600 万元，其中环保投资 26 万元。

项目已建成投入生产，我局对其违法违规行为进行了处罚（浔环罚字〔2018〕05 号）。

二、项目建设符合国家的产业政策。建设单位在落实《报告表》和我局批复要求的环境保护措施后，可以减轻对环境的负面影响，我局同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目设计、建设、营运管理要结合《报告表》的要求重点做好如下环境保护工作。

（一）严格落实水污染防治措施。按照雨污分流的原则设计建设排水管网。生活污水近期经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后用于周边旱地浇灌，远期经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经市政污水管网进入木乐镇污水处理厂集中处理达标后排入渭河。

（二）严格落实噪声污染防治措施。采取有效的隔声、降噪、减振、防振设施和措施，降低噪声对周围环境的影响，厂界环境噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 - 2008 ）2 类标准要求。

（三）严格落实大气污染防治措施。团粒机废气通过集气罩收集后经过“旋风除尘+活性炭吸附”处理，最终经过不低于 15 米高排气筒排放，外排废气颗粒物浓度须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求，VOCs 污染物的排放达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值（其它行业）（参照执行，待国家相关标准制定发布后按国家标准执行）。采取密闭车间等措施，避免恶臭扰民。

（四）落实固废处置措施。选料杂质、旋风除尘器收集的粉尘和生活垃圾统一收集后交由市政环卫部门统一清运处置；废包装袋集中收集后外售综合利用，暂存

设施须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单相关要求。废活性炭交由有资质的单位处置，暂存设施须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。

（五）落实施工期污染防治措施，加强施工期环境保护管理。

四、根据《广西壮族自治区建设项目环境监察办法（试行）》第八条规定，项目开工前须到桂平市环境监察大队办理开工备案手续。

五、建设单位要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、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开环境保护设施验收报告；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、我局委托桂平市环境监察大队组织开展建设项目环境保护监督检查，桂平市环境监察大队组织按规定对项目建设期执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

七、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自《报告表》批复文件批准之日起，如超过5年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

表五

本次验收对废气、废水（生活污水）、噪声进行验收监测。

(1) 监测分析方法

有组织废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测分析方法

类型	监测因子	分析方法	检出限
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》及修改单 GB/T 16157-1996	/
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07 mg/m ³

无组织废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 废气监测分析方法

类型	监测因子	分析方法	检出限
无组织 废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 154675-93	10（无量纲）

噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测方法

监测点位	监测项目	监测方法	测量范围
厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	21.0~133.0dB(A)

废水监测分析方法见表 5-4。

表 5-4 废水监测分析方法

类型	监测因子	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 国家环保总局 2002 年 便携式 pH 计法	1~14 (无量纲)
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	4mg/L

(2) 监测仪器

表 5-5 监测仪器设备一览表

仪器名称	型号	仪器编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	GGZS-YQ-33
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-32 (1)
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-36
便携式 pH 计	PHBJ-260	GGZS-YQ-05
多功能声级计	AWA6228+	GGZS-YQ-30
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-29 (1)
电热鼓风干燥箱	GZX-9070 MBE	GGZS-YQ-23
电子天平 (万分之一)	XB220A	GGZS-YQ-15(1)
SX836 便携式 pH/电导率/溶解氧仪	SX836	GGZS-YQ-108
具塞滴定管	50mL	GGZS-YQ-88
标准 COD 消解装置	KHCOD-8Z 型	GGZS-YQ-97
生化培养箱	LRH-250A	GGZS-YQ-24
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12
气相色谱仪	GC-7890	GGZS-YQ-115

(3) 人员资质

参加验收现场监测和室内分析人员，均按国家规定持证上岗。

(4) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收的废气、废水、噪声监测均委托具有资质的贵港市中赛环境监测有限公司 (资质认证证书详见附件 5) 进行监测，根据中赛公司出具的监测报告 (报告编号：中赛监字[2020]第 211 号，见附件 6)。

有组织废气监测采样依据 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单，无组织废气监测采样依据 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》，臭气浓度监测采样依据 HJ 905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》，废水监测采样依据 HJ/T 91.1-2019《污水监测技术规范》，厂界噪声监测采样依据 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。均选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。声级计在使用前后用标准声源进行校准。

表六

验收监测内容:**(1) 环境保护设施效果**

通过对各类污染物达标排放的监测，具体监测内容如下：

①有组织排放废气

根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)及修改：采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。项目设置的单团粒机废气处理设施进口管道不具备监测条件，仅对出口进行监测，监测点位监测项目、监测频次见表 6-1。具体监测点位见图 3-2。

表 6-1 有组织废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	团粒废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、烟道气参数	连续监测 2 天，每天监测 3 次。

②无组织排放

根据批复要求，采取密闭车间等措施，避免恶臭扰民，项目周边距离木乐镇区居民近，因此进行厂界臭气浓度监测。监测点位监测项目、监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-3。

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	监测点	监测项目	监测频次
1#	厂界外上风向	臭气浓度	项目处于正常生产和污染物正常排放状态下，连续监测 2 天，每天取样 3 次，测小时值。并记录监测时的气象状况。
2#	厂界外下风向		

③生活污水

项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后排入镇区污水管网。

监测点位及频次：三级化粪池出水口；连续监测 2 天，每天 4 次。

监测项目：化学需氧量、五日生化需氧量、SS、氨氮、pH 值，同时记录流量。

④噪声

为了解噪声治理措施的效果，本次验收分别在东、南、西、北面厂界外 1m 处各设一个厂界噪声监测点。项目夜间不生产，本次验收仅对昼间噪声进行监测。具体监测点位、监测项目及监测频次见表 6-3 及图 3-4。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频率
1#厂界东面	等效连续 A 声级 (Leq)	每天昼间监测 1 次, 连续监测 2 天。
2#厂界南面		
3#厂界西面		
4#厂界北面		

注：项目夜间不生产。

表七

验收监测期间生产工况记录:

项目设计年产化纤粒子 1800t/a (6t/d)。本次验收采用的工况记录方法为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的产品产量核算法。

对于生产制造类项目在监测期间的工况,大多数情况下依据的是建设项目的相应产品在监测期间的实际产量。本项目属于生产制造类项目,工况根据实际产量来记录。2020 年 8 月 31~9 月 1 日验收监测期间,项目各类环保设施运行正常,工况稳定,生产负荷均达到设计生产能力的 75%以上。项目生产负荷及生产工况见表 7-1:

表 7-1 生产负荷及生产工况表

监测日期	产品名称	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2020 年 8 月 31 日	化纤粒子	6	6	100
2020 年 9 月 1 日	化纤粒子	5.8	6	97

验收监测结果:

(1) 环保设施处理效率监测结果

废气: 本项目有组织废气为团粒机废气, 根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 及修改: 采样位置应优先选择在垂直管段, 应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。项目设置的团粒机废气处理设施进口管道不具备监测条件, 仅对出口进行监测, 因此无法计算有组织废气处理设施处理效率。

废水: 由于项目三级化粪池均已经地埋水泥硬化, 进水口不具备监测采样条件, 因此, 此处不计算污染物处理效率。

噪声: 项目采取噪声治理措施后, 厂界四周的昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(2) 污染物排放监测结果

①废水

项目生活污水三级化粪池出口监测结果如下:

表7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	达标情况
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值		
三级化粪池出口	2020.08.31	pH值 (无量纲)							达标
		化学需氧量							达标
		BOD ₅							达标
		悬浮物							达标
		氨氮							/
	2020.09.01	pH值 (无量纲)							达标
		化学需氧量							达标
		BOD ₅							达标
		悬浮物							达标
		氨氮							/

由表 7-4 可知,生活污水经三级化粪池处理后满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准要求。

①有组织废气

本项目总共设 3 台团粒机,3 台团粒机废气均密闭负压收集经同一套“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”设施处理废气,排气筒高度为 15m。本次验收监测团粒机废气排放口,项目有组织废气监测结果见表 7-3。

表7-3 项目有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果				标准限值	达标情况
				第1次	第2次	第3次	平均值		
团粒废气排放口	2020.08.31	标态烟气量(m ³ /h)							—
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)						达标
			排放速率(kg/h)						
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)						达标
			排放速率(kg/h)						
	2020.09.01	标态烟气量(m ³ /h)							—
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)						达标
			排放速率(kg/h)						
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)						达标
			排放速率(kg/h)						

监测结果表明，项目团粒废气排放口废气中的颗粒物排放浓度及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2排放限值要求，VOCs（本项目以非甲烷总烃表征）满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2新建企业排气筒污染物排放限值（其它行业）标准要求，项目有组织废气达标排放。

②无组织废气

表7-5 监测期间气象参数一览表

监测日期	监测时间	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	温度(℃)
2020.08.31	09:30	晴	100.4	东北风	2.4	28.9
	11:30		100.1	东北风	2.2	32.3
	14:30		100.0	东北风	2.9	33.5
2020.09.01	09:00	晴	100.3	东北风	2.8	27.8
	12:00		100.0	东北风	1.4	33.9
	15:00		99.8	东北风	1.6	35.0

表7-6 厂界无组织排放废气监测结果及评价

监测日期	监测项目	点位 采样频次	监 测 结 果				
			1#厂界 上风向	2#厂界 下风向	最大值	执行 标准	达标 情况
2020.08.31	臭气浓度	第 1 次				20	达标
		第 2 次					
		第 3 次					
2020.09.01		第 1 次				20	达标
		第 2 次					
		第 3 次					

监测结果表明，验收监测期间主导风向为东北风，监测点位臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界排放标准，厂界臭气浓度达标。

③噪声

厂界噪声监测及评价结果见表7-7。

表7-7 项目噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	测量结果 L_{eq} , dB(A)	执行标准	达标情况
2020.08.31	1# 厂界东面	昼间		60	达标
	2# 厂界南面	昼间		60	达标
	3# 厂界西面	昼间		60	达标
	4# 厂界北面	昼间		60	达标
2020.09.01	1# 厂界东面	昼间		60	达标
	2# 厂界南面	昼间		60	达标
	3# 厂界西面	昼间		60	达标
	4# 厂界北面	昼间		60	达标

监测结果表明：厂界东、南、西、北面昼间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准要求，噪声排放达标。

④固废

本项目不进行固废监测，固废综合处置率为 100%。

⑤污染物排放总量核算

本项目运营时间为 2400h/a（全年工作 300 天，每天生产 8 小时），根据监测结果表 7-3 可知，项目排放总量见下表 7-8。

表 7-8 排放总量核算结果表

排放污染物	排放源	折算满负荷工况下 排放速率 kg/h	实际年排放量 t/a
VOCs	团粒废气排放口	0.0032	0.0077
颗粒物		0.126	0.3

因环评批复未设置总量控制指标，本报告实际排放量与环评报告表排放量进行对比。根据表 7-8 可知，本项目排放总量：颗粒物 0.3t/a、VOCs 0.0077t/a，对照环评报告表排放总量颗粒物 0.343t/a、VOCs 0.0856t/a，实际排放量未超过环评报告表计算排放量。

（3）排污许可申报

项目已于 2020 年 04 月 10 日办理了排污许可登记，有效期 2020 年 04 月 10 日至 2025 年 04 月 09 日，目前在有效期内。

表八

验收监测结论:

本项目实际工程建设内容新增 5 层办公宿舍楼, 淘汰环评拟设置的团粒废气治理措施(旋风除尘+活性炭吸附), 改用去除效果更好的处理措施(喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附), 其余建设内容与环评及批复基本一致, 上述变动不属于重大变动, 可纳入竣工环保验收工作中。本次验收范围为桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目, 不分期建设, 一次性验收。

(1) 环保设施调试运行效果**①环保设施处理效率监测结果**

项目三级化粪池均已经地埋水泥硬化, 进水口不具备监测采样条件, 仅对排放口进行监测, 因此不计算污染物处理效率。

项目团粒机废气处理设施进口管道不具备监测条件, 仅对出口进行监测, 因此无法计算有组织废气处理设施处理效率。

②污染物排放监测结果

废水: 生活污水经三级化粪池处理后满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准要求。

有组织废气: 项目团粒机废气中的颗粒物排放浓度均小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$, 排放浓度及速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 排放限值要求; VOCs (本项目以非甲烷总烃表征) 排放浓度最大值为 $0.74\text{mg}/\text{m}^3$, 排放浓度及速率均达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 新建企业排气筒污染物排放限值 (其它行业) 标准要求, 项目有组织废气达标排放。

无组织废气: 厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 排放标准, 厂界臭气浓度达标。

噪声: 项目夜间不生产, 厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 项目噪声达标排放。

一般固废: 选料杂质、废包装袋、喷淋循环水池浮渣与生活垃圾交环卫部门处置, 一般固废处置合理。

危险废物: 须签订危废处置协议, 废活性炭暂存于危废暂存间 (10m^2), 定期委托有资质单位处置 (目前协议处置单位为柳州金太阳工业废物处置有限公司),

危险废物处置合理。

(2) 工程建设对环境的影响

本项目施工期租用现有厂房进行设备安装，施工期不涉及土建工程，污染物排放极少，主要为施工噪声，对环境影响不大；运营期间废水、废气、噪声的污染物均能达标排放，固体废物均得到有效处置，对环境影响较小。因此，本项目工程建设对环境影响较小。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		桂平市木乐镇乐兴布碎厂项目					项目代码		2018-450881-42-03-000830		建设地点		桂平市木乐镇振兴路开发区北面（九座屋凉亭北面）	
	行业类别（分类管理名录）		86、废旧资源加工、再生利用					建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		25°46.45"N，110° 20'20.58"E	
	设计生产能力		年产化纤粒子 1800t/a					实际生产能力		年产化纤粒子 1800t/a		环评单位		广西桂贵环保咨询有限公司	
	环评文件审批机关		桂平市环境保护局					审批文号		浔环审[2018]14 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2018 年 6 月					竣工日期		2020 年 8 月		排污许可证申领时间		2020 年 4 月	
	环保设施设计单位		桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂					环保设施施工单位		桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂		本工程排污许可证编号		hb450800300000354R001W	
	验收单位		桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂					环保设施监测单位		贵港市中赛环境监测有限公司		验收监测时工况		97%~100%	
	投资总概算（万元）		600					环保投资总概算（万元）		26		所占比例（%）		4.3	
	实际总投资		500					实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		6.0	
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400h/a		
运营单位			桂平市木乐镇乐兴布碎加工厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			92450881MA5MJJXCX4		验收时间		2020 年 9 月	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘			20	120			0.3				0.3			
	氮氧化物														
工业固体废物											0				
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	0.61	80			0.0077				0.0077				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升
气污染物排放浓度——毫克/立方米

