

上林县莲发制沙加工厂机制砂项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：上林县莲发制沙加工厂

2021年3月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 上林县莲发制沙加工厂 （盖章）

电 话： 18208618189

传 真： /

邮 编： 530500

地 址： 上林县莲花木制品集中区

目录

表一、建设项目基本情况及验收标准.....	1
表二、项目概况.....	4
表三、主要污染源、污染因子及治理设施/措施.....	9
表四、环评报告表主要结论及批复意见.....	11
表五、验收监测分析及质量控制.....	12
表六、验收监测内容.....	14
表七、工况及监测结果.....	15
表八、环境管理检查结果.....	18
表九、验收监测结论及建议.....	20

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图及监测点位图

附件：

附件 1、项目环评批复

附件 2、土地租赁合同

附件 3、村委用地证明

附件 4、监测报告

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一、建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	上林县莲发制沙加工厂机制砂项目				
建设单位名称	上林县莲发制沙加工厂				
立项审批部门	上林县发展和改革委员会				
建设项目性质	新建				
建设地点	上林县大丰镇莲花木制品集中区				
设计生产规模	年产机制砂 24 万 m ³				
实际生产规模	年产机制砂 24 万 m ³				
环评时间	2021 年 2 月	开工日期	2021 年 2 月		
调试时间	2021 年 3 月	现场验收监测时间	2021 年 3 月 18~19 日		
环评报告表审批部门	南宁市行政审批局	环评报告表编制单位	南宁市科之源环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	上林县莲发制沙加工厂		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	25.5 万元	比例	5.1%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	35.5 万元	比例	7.1%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 04 月 24 日修订；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 实施）</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 实施）</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018.12.29 实施）</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；</p> <p>(6) 中华人民共和国国务院令（第 682 号）《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；</p> <p>(9) 广西壮族自治区环境保护厅桂环函〔2018〕317 号《关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》；</p> <p>(10) 南宁市科之源环保科技有限公司《上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表》，2021 年 2 月；</p>				

	<p>(11) 南审上环建〔2021〕2号《都上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表的批复》，2021年2月18日。</p>																																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>(1) 营运期生产废水全部沉淀处理后回用不外排，处理废水参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准；生活污水经化粪池处理后用于周围旱地施肥，参照《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准。评价标准见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水执行标准及标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值 (mg/L)</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">生产废水</td> <td>pH 值 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三 3 级标准</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生活污水</td> <td>pH 值 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">5.5~8.5</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">参照《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值，排放标准限值详见表1-2；</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废气评价标准及标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>评价因子</th> <th>排放标准 (mg/m³)</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，评价标准见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 厂界噪声评价标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>时段</th> <th>标准限值[dB(A)]</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">厂界东、南、西、北面环境</td> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">夜间</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	项目	评价因子	标准限值 (mg/L)	执行标准	生产废水	pH 值 (无量纲)	6~9	参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三 3 级标准	悬浮物	400	化学需氧量	500	氨氮	--	石油类	20	生活污水	pH 值 (无量纲)	5.5~8.5	参照《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准	悬浮物	100	化学需氧量	200	五日生化需氧量	100	项目	评价因子	排放标准 (mg/m ³)	依据标准	废气	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	项目	时段	标准限值[dB(A)]	依据标准	厂界东、南、西、北面环境	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类	夜间	55
项目	评价因子	标准限值 (mg/L)	执行标准																																										
生产废水	pH 值 (无量纲)	6~9	参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三 3 级标准																																										
	悬浮物	400																																											
	化学需氧量	500																																											
	氨氮	--																																											
	石油类	20																																											
生活污水	pH 值 (无量纲)	5.5~8.5	参照《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准																																										
	悬浮物	100																																											
	化学需氧量	200																																											
	五日生化需氧量	100																																											
项目	评价因子	排放标准 (mg/m ³)	依据标准																																										
废气	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值																																										
项目	时段	标准限值[dB(A)]	依据标准																																										
厂界东、南、西、北面环境	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类																																										
	夜间	55																																											

噪声			
<p>(4) 固体废物</p> <p>一般固体废物 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 2013 年修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。</p>			

表二、项目概况

1、项目基本情况

随着社会的发展，城乡建设规模不断扩大，有力的带动了建筑材料制造行业的迅猛发展。随着城市基础设施建设的大量增加，砂石作为城市建设不可缺少的重要建筑材料，对满足城市建设日益增加的需求显示出其无可替代的作用。为发展地方经济，充分利用资源，提高企业占有市场的能力，为了促进循环经济发展，保护生态环境，保障当地成品砂的供应，上林县莲发制沙加工厂投资 500 万元，租用上林县大丰镇莲花木制品集中区的场地，建设一条年产砂 24 万 m³ 的生产线，为建筑施工企业和个人提供建设用砂。

上林县莲发制沙加工厂于 2020 年 10 月委托南宁市科之源环保科技有限公司编制完成《上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表》，并于 2021 年 2 月 18 日获得《南宁市行政审批局关于上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表的批复》（南审上环建〔2021〕2 号），同意项目建设。

项目于 2021 年 2 月开工建设，2021 年 3 月竣工并进行了试运行。目前，项目环保设施运行正常，基本具备验收监测条件。根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》和原国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理方法》规定和要求上林县莲发制沙加工厂组成验收项目组，于 2021 年 3 月委托广西荣辉环境科技有限公司对该项目环保设施开展竣工环境保护验收监测工作，并于 2021 年 3 月 18~19 日进行了现场环境保护验收监测，项目组根据监测和检查结果编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

2、建设工程概况

（1）项目基本情况

项目名称：上林县莲发制沙加工厂机制砂项目

建设性质：新建

建设地点：上林县大丰镇莲花木制品集中区

建设总投资：项目实际总投资 500 万元。

建设规模：年产机制砂 24 万 m³

工作制度：每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

职工人数：现有职工 15 人。

（2）项目主要建设内容

项目总计占地 6388.66m²，总计建筑面积 4580m²，其中生产区 1500m²、办公区 80m²，原料堆场 1500m²，成品堆场 1500m²。项目建设一条加工生产线，年生产砂 24 万 m³（即 36 万吨）。项目工程内容具体详见表 2-1。

表 2-1 工程建设内容一览表

工程类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产区	占地面积 600m ² ，单层铁棚钢架车间，半封闭式车间。	生产区，占地面积 600m ² ，半封闭式车间未建设	车间未建设
储运工程 工程	原料堆场	占地面积 3300m ² ，内设废泥棚 300m ² ，单层钢架结构，设有顶棚。	占地面积 3300m ² ，档棚未建设，	档棚未建设
	成品堆场	占地面积 500m ² ，单层钢架结构，设有顶棚。	占地面积 500m ² ，档棚未建设。	档棚未建设
公用工程	供水工程	生活和生产供水由厂内的水井供给。	生活和生产供水由厂内的水井供给。	与环评一致
	排水工程	厂区实现雨污分流，场地内设排水沟，生产废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后作为农肥，用于周边林地施肥。	厂区实现雨污分流，场地内设排水沟，生产废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后作为农肥，用于周边林地施肥。	与环评一致
	供电工程	由当地供电系统供给。	由当地供电系统供给。	与环评一致
环保工程	废水	项目堆场设置截排水沟，厂区门口设置洗车槽；洗砂废水、车辆轮胎清洗废水经二级沉淀池（1#沉淀池 200m ³ 、2#沉淀池 300m ³ ，总容积 500m ³ ）处理后，上清液溢流至清水池（100m ³ ）暂存，循环利用不外排；生活污水经化粪池（容积 10m ³ ）处理后作为农肥，用于周边林地施肥；设置初期雨水收集池（容积 200m ³ ），初期雨水（165.93m ³ /次）经沉淀后回用于厂区洒水降尘。	项目堆场设置截排水沟，厂区门口设置洗车槽；洗砂废水、车辆轮胎清洗废水经二级沉淀池（1#沉淀池 200m ³ 、2#沉淀池 300m ³ ，总容积 500m ³ ）处理后，上清液溢流至清水池（100m ³ ）暂存，循环利用不外排；生活污水经化粪池（容积 10m ³ ）处理后作为农肥，用于周边林地施肥；设置初期雨水收集池（容积 200m ³ ），初期雨水（165.93m ³ /次）经沉淀后回用于厂区洒水降尘。	与环评一致
	废气	项目给料、破碎粉尘在生产设备周边和车间外设置水雾除尘装置进行水雾除尘；物料输送带水雾除尘；道路扬尘和装卸扬尘进行洒水抑尘；堆场设置顶棚，物料用彩色篷布覆盖，同时进行洒	项目给料、破碎粉尘在生产设备周边和车间外设置水雾除尘装置进行水雾除尘；物料输送带水雾除尘；道路扬尘和装卸扬尘进行洒水抑尘；堆场物料用彩色篷布覆盖，同时进行洒水抑尘。	与环评一致

		水抑尘。		
	噪声	设置减振、隔声、消声等降噪措施。	设置减振、隔声、消声等降噪措施。	与环评一致
	固废	定时清运生活垃圾；二级沉淀池泥渣经压滤后外售给砖厂作为生产原料；废机油暂存于危废暂存间，交由有资质的单位回收处理，危废暂存间位于原料堆场东南角，占地面积约 3m ² 。	定时清运生活垃圾；二级沉淀池泥渣经压滤后外售给砖厂作为生产原料；废机油暂存于危废暂存间，危废暂存间位于原料堆场东南角，占地面积约 3m ² 。	与环评一致

(3) 主要设备及原辅材料

表 2-2 工程主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	给料机	4000×2200 型	台	1
2	双层圆盘筛	1500×3000 型	台	1
3	破碎机	1000×1000 型	台	1
4	螺旋洗砂机	9000×1000 型/600×700 型	台	2
5	双轴洗砂机	9000×1000 型	台	1
6	振动筛	1200×3500 型	台	3
7	压泥机	250m ³ 型	套	1
8	输送带	--	条	7
9	铲车	--	台	1

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量	备注
1	废土石	36.98 万 t	上林县及周边城市建设过程产生的废土石
2	水	30420t	生产用水和生活用水取自厂区内水井
3	电	15 万 kwh	当地电网供给

(4) 项目环保投资

表 2-4 项目环保投资一览表

序号	项目内容	治理措施	投资金额 (万元)
1	废水治理	洗车平台、沉淀池、雨水池、化粪池	15
2	废气治理	喷雾机、设备洒水、原料遮盖	5
3	噪声治理	减振基座，减振器、消声等	3
4	固废治理	生活垃圾清运处理	1.5
		沉淀池污泥压滤、危废间设置	10
5		绿化	1
合 计			35.5

3、项目主要工艺流程

项目工艺流程见下图。

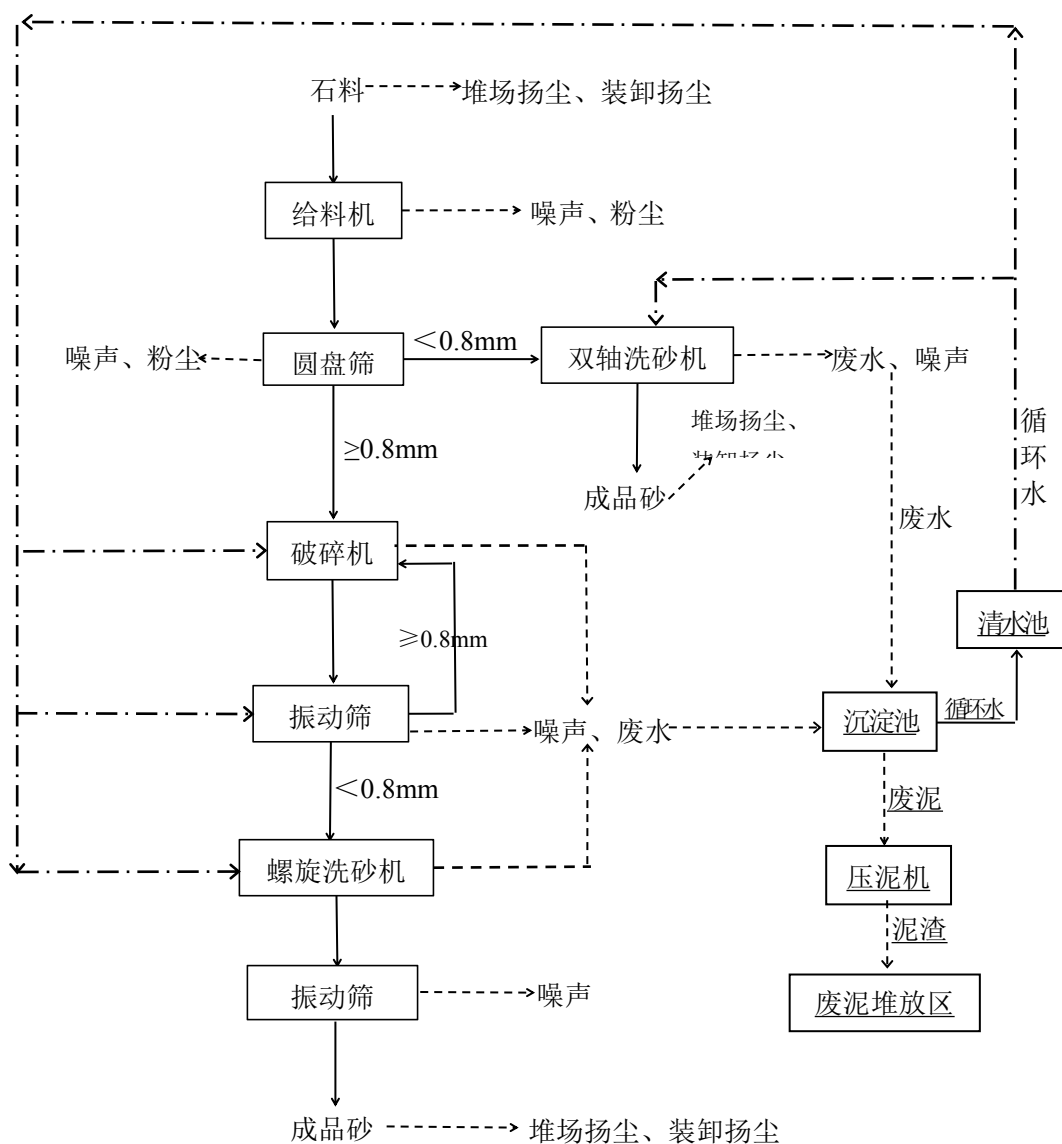


图 2-1 运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

本项目外购废石方作为原料，采用湿试制砂法制砂。原料运输进厂后先堆放在原料堆场，然后由铲车铲入料仓。项目利用地形高差，将料斗布置在高处，通过给料机将物料投入圆盘筛，粒径 $<0.8\text{mm}$ 的物料经输送带输送至双轴洗砂机洗砂，得到机制砂成品，粒径 $\geq 0.8\text{mm}$ 的物料经输送带输送至破碎机进行破碎，在破碎机内边冲洗边破碎。破碎后的石料落到振动筛，在振动筛内边加水边振动，粒径 $\geq 0.8\text{mm}$ 的物料返回破碎机破碎；粒径 $<0.8\text{mm}$ 的物料经输送带输送至螺旋洗砂机洗砂，洗砂后的物料进入振动筛脱水，得到机制砂成品。

4、项目周边环境敏感点

项目周边环境敏感点及基本情况下表。

表 2-6 项目周边环境敏感点及基本情况

序号	敏感点	方位	距离 (m)	保护要求
1	幸福佳园	东	240	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
2	贵和莲花山御府	东北	320	
3	高秋庄	东	850	
4	福全庄	东南	1070	
5	牛头庄	北	550	
6	云陆庄	北	1200	
7	三联村	东北	1500	
8	高秋河	东北	820	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
9	清水河	东北	1160	

5、项目变更情况说明

与环评相比，项目生产区车间、原料堆场、成品堆场的钢架结构顶棚未建设。其他建设内容与环评设计基本一致，项目的性质、规模、地点、采用的工艺、污染防治措施等均未发生改变，因此，项目在建设过程中无重大变更。

表三、主要污染源、污染因子及治理设施/措施

1、废气

营运期废气主要为给料筛分、输送带、堆场、装卸、运输道路等产生的无组织粉尘，废气主要污染物及防治措施见表 3-1。

表 3-1 废气主要污染物及防治措施

污染物类型	产污环节	主要污染物	处理措施	排放去向
废气	给料筛分、输送带	颗粒物	在设备自动雾化喷淋装置，对输送带进行加装喷头洒水抑尘	无组织排放
	堆场、装卸、运输道路	颗粒物	堆场采取彩色篷布覆盖，洒水抑尘	无组织排放

2、废水

本项目产生废水为职工生活污水、生产废水，废水主要污染物及防治措施见表 3-2。

表 3-2 废水主要污染物及防治措施

污染物类型	产生源	主要污染物	处理措施	排放规律
废水	生活污水	NH ₃ -N、COD、SS 动植物油、BOD ₅	化粪池处理后用于周围林地施肥	直接排放
	生产废水、 压滤液、车辆 轮胎清洗废水	SS、石油类	生产废水排入二级沉淀池，经沉淀后上清水溢流至清水池循环回用；压滤液排入二级沉淀池处理后循环回用	回用不外排

3、固体废弃物

本项目固体废弃物主要有沉淀池泥渣、废抹布、废机油以及生活垃圾，防治措施见表 3-3。

表 3-3 固体废物主要污染防治措施

污染物类型	产生源	主要污染物	产生量	处理措施
固体废物	生产区	沉淀池泥渣	12000t/a	压滤后外售给砖厂
		废抹布	0.001 t/a	集中收集定期送至当地环卫部门清运处理
		废机油	0.02t/a	收集暂存于危废间，项目产生废机油较少，用于传送带等设备养护润滑。
	全厂	生活垃圾	2t/a	环卫部门清运、处置

4、噪声

项目运营期的噪声主要是各种设备运行产生的噪声，防治措施见表 3-4。

表 3-4 噪声防治措施

噪声源	防治措施
振动筛、鄂式破碎机、圆锥破碎机、洗砂机、脱水筛、带式压泥机等	围墙隔挡、减振降噪、消声、绿化衰减

表四、环评报告表主要结论及批复意见

1、环评报告表主要结论

上林县莲发制沙加工厂机制砂项目属于新建企业，位于上林县莲花木制品集中区。项目总计占地 6388.66m²，总计建筑面积 4580m²，其中生产车间 1500m²、办公区 80m²，原料堆场 1500m²，成品堆场 1500m²。项目建设一条加工生产线，年生产砂 24 万 m²（即 36 万吨）。

项目用地不属于“生态红线”范围，项目建设不会突破环境质量底线，不会突破资源利用上线，不属于负面清单中的项目，符合“三线一单”环境管理要求。本项目符合国家产业政策。项目在建成后生产运营过程中不可避免的会对环境造成一定的影响，但是通过采取相应预防措施和治理措施后，可以把不利的环境影响降到最低程度，使污染物达标排放。项目只要加强营运期环境管理工作，切实做好本环评提出的各项环保治理措施确保各污染物达标排放，并严格执行“三同时”制度，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

2、环评报告表批复意见

一、项目位于上林县莲花木制品集中区（项目代码：2020-450125-42-03-043132）。项目建设内容及规模：项目总计占地面积 6388.66m²，总计建筑面积 4580m²，其中生产车间 1500m²、办公区 80m²，原料堆场 1500m²，成品堆场 1500m²；年生产砂 24 万 m²。项目总投资 500 万元，其中环保投资 25.5 万元。

二、按《报告表》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。

三、项目产生实际污染物排放之前，应按照国家排污许可证有关规定要求申请排污许可证（纳入排污许可证管理的项目）。建设项目环境保护设施竣工后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。四、项目须按所申报的工程内容进行建设，如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响报告表自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，项目的环境影响报告表须报我局重新审核。

表五、验收监测分析方法及质量控制

1、监测分析方法

项目监测分析方法见下表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	分析项目	分析方法	检出限或检出范围
(一) 废水			
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	0.01pH 值
3	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
4	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
6	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
7	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06 mg/L
(二) 无组织排放废气			
1	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	1 μ g/m ³
(三) 噪声			
1	厂界环境噪声	(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》	34~146dB(A)

2、质量控制与质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T 92-2002)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等有关规范和标准要求进行。

(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(3) 废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。

(4) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的规定进行。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

(5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表六、验收监测内容

1、废水

项目生活污水经化粪池处理后用于周边农灌，目前项目生活污水无排放，本次验收不监测。生产废水、压滤液、车辆轮胎清洗废水经二级沉淀后回用生产，生产废水监测点位、因子和频次详见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、因子和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#循环沉淀池	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类	连续 2 天，每天 3 次

2、废气

废气验收监测点位、监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个对照点，厂界下风向 3 个监控点，共 4 个点位	总悬浮颗粒物	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声

噪声监测监测点位、监测项目、监测频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界环境噪声	厂界东、南、西、北共 4 个点位	L_{eq}	连续监测 2 天，昼间监测 1 次	企业夜间不生产，本次夜间噪声不监测

表七、工况及监测结果

1、监测期间生产工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。验收监测时环保设施运转正常。项目验收监测期间工况见下表。

表 7-1 验收监测期间企业工况

产品	设计量 m ³ /d	监测日期	监测期间实际量	营运负荷 (%)
机制砂	800	3月18日	500	56.2
		3月19日	450	62.5

2、废水监测结果及评价

表 7-2 废水监测结果

单位：mg/L（特殊标注的除外）

现场采样点位	1#循环沉淀池			
现场采样日期	2021年3月18日			
现场采样时间	11:45	12:14	12:45	均值/范围
样品状态	无色、透明、稍有异味			
pH值(无量纲)	7.67	7.67	7.77	7.67~7.77
悬浮物(mg/L)	5	5	5	5
化学需氧量(mg/L)	7	9	9	8
氨氮(mg/L)	0.215	0.193	0.231	0.213
石油类(mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.03
现场采样点位	1#循环沉淀池			
现场采样日期	2021年3月19日			
现场采样时间	10:21	10:53	11:24	均值/范围
样品状态	无色、透明、稍有异味			
pH值(无量纲)	7.73	7.72	7.72	7.72~7.73
悬浮物(mg/L)	4	6	4	5
化学需氧量(mg/L)	7	9	10	9
氨氮(mg/L)	0.188	0.180	0.169	0.179
石油类(mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.03

注：检测结果中低于检出限用“检出限+L”表示，有未检出计算均值时以 1/2 方法检出限参与计

算；检出限详见表 5-1.

项目生产废水循环使用不外排，参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，废水各项因子均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）4 三级标准。

2、废气监测结果及评价

表 7-3 无组织废气监测结果

点位名称	现场采样日期	现场采样时间	样品状态	检测结果	气象参数				
				总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
1#厂界上风向	2021年 03月18日	14:00~15:00	滤膜完好 无损，表 面呈浅灰 色。	0.169	98.96	27.5	东南	1.4	62
		16:00~17:00		0.153	98.85	28.1	东南	1.4	63
		18:00~19:00		0.169	98.91	27.8	东南	1.5	64
2#厂界下风向		14:00~15:00		0.186	98.96	27.5	东南	1.4	62
		16:00~17:00		0.186	98.85	28.1	东南	1.4	63
		18:00~19:00		0.203	98.91	27.8	东南	1.5	64
3#厂界下风向		14:00~15:00		0.203	98.96	27.5	东南	1.4	62
		16:00~17:00		0.237	98.85	28.1	东南	1.4	63
		18:00~19:00		0.220	98.91	27.8	东南	1.5	64
4#厂界下风向	14:00~15:00	0.220	98.96	27.5	东南	1.4	62		
	16:00~17:00	0.203	98.85	28.1	东南	1.4	63		
	18:00~19:00	0.186	98.91	27.8	东南	1.5	64		
1#厂界上风向	2021年 03月19日	12:00~13:00	滤膜完好 无损，表 面呈浅灰 色。	0.169	99.89	26.3	东南	1.5	63
		14:00~15:00		0.169	99.12	26.9	东南	1.5	63
		16:00~17:00		0.186	98.93	27.4	东南	1.6	64
2#厂界下风向		12:00~13:00		0.203	99.89	26.3	东南	1.5	63
		14:00~15:00		0.220	99.12	26.9	东南	1.5	63
		16:00~17:00		0.203	98.93	27.4	东南	1.6	64
3#厂界下风向		12:00~13:00		0.237	99.89	26.3	东南	1.5	63
		14:00~15:00		0.220	99.12	26.9	东南	1.5	63
		16:00~17:00		0.271	98.93	27.4	东南	1.6	64
4#厂界下风向		12:00~13:00		0.237	99.89	26.3	东南	1.5	63
		14:00~15:00		0.186	99.12	26.9	东南	1.5	63
		16:00~17:00		0.220	98.93	27.4	东南	1.6	64
标准限值			--	1.0	--	--	--	--	--
达标情况			--	达标	--	--	--	--	--

监测结果表明：厂界四周无组织废气总悬浮颗粒物最高浓度点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

3、噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果 L_{eq} dB(A)		
		昼间	标准值	达标情况
1#厂界东面	2021 年 3 月 18 日	57.4	60	达标
2#厂界南面		59.5	60	达标
3#厂界西面		59.0	60	达标
4#厂界北面		57.4	60	达标
1#厂界东面	2021 年 3 月 19 日	57.1	60	达标
2#厂界南面		58.2	60	达标
3#厂界西面		58.0	60	达标
4#厂界北面		57.6	60	达标

噪声监测结果详见表 7-4。由监测结果可知，项目厂界四周昼夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表八、环境管理检查结果

1、环境影响评价制度执行情况

上林县莲发制沙加工厂于2020年10月委托南宁市科之源环保科技有限公司编制完成《上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表》，并于2021年2月18日获得《南宁市行政审批局关于上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表的批复》（南审上环建〔2021〕2号），同意项目建设。项目于2021年2月开工建设，2021年3月竣工并进行了试运行。

项目执行了环境影响评价制度。

2、项目环保设施/措施落实检查情况

对照环评报告表及南审上环建〔2021〕2号文件批复要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表8-1：

表8-1 项目环保设施/措施落实情况检查

序号	环评要求	环保设施/措施落实情况
1	给料、筛分、皮带输送等工艺上方及周边采取雾化喷淋进行降尘，道路运输、装卸、堆场扬尘采取喷淋降尘措施，原料堆场设置篷布遮盖。	落实，项目给料、筛分、皮带输送等工艺上方及周边采取雾化喷淋进行降尘，道路运输、装卸、堆场扬尘采取喷淋降尘措施，原料堆场设置篷布遮盖。
2	项目堆场设置截排水沟，厂区门口设置洗车槽； 洗砂废水、车辆轮胎清洗废水经二级沉淀池（1#沉淀池200m ³ 、2#沉淀池300m ³ ，总容积500m ³ ）处理后，上清液溢流至清水池（100m ³ ）暂存，循环利用不外排； 生活污水经化粪池（容积10m ³ ）处理后作为农肥，用于周边林地施肥；设置初期雨水收集池（容积200m ³ ），初期雨水（165.93m ³ /次）经沉淀后回用于厂区洒水降尘。	落实，项目堆场设置截排水沟，厂区门口设置洗车槽； 洗砂废水、车辆轮胎清洗废水经二级沉淀池（1#沉淀池200m ³ 、2#沉淀池300m ³ ，总容积500m ³ ）处理后，上清液溢流至清水池（100m ³ ）暂存，循环利用不外排； 生活污水经化粪池（容积10m ³ ）处理后作为农肥，用于周边林地施肥；设置初期雨水收集池（容积200m ³ ），初期雨水（165.93m ³ /次）经沉淀后回用于厂区洒水降尘。
3	设置减振、隔声、消声等降噪措施。	落实，项目采取围墙隔挡、减振降噪、消声、绿化衰减等措施减少噪声排放污染。
4	定时清运生活垃圾；二级沉淀池泥渣经压滤后外售给砖厂作为生产原料；废机油暂存于危废暂存间，交由有资质的单位回收处理，危废暂存间位于原料堆场东南角，占地面积约3m ² 。	落实，生活垃圾由环卫部门定期清运；二级沉淀池泥渣经压滤后外售给砖厂作为生产原料；废机油收集暂存于危废间，项目产生废机油较少，用于传送带等设备养护润滑，不外排。

3、环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

上林县莲发制沙加工厂未设立专门的环保管理部门，但设有专人分管环保工作，负责项目环保工作的组织、落实及监督。

4、建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

建设期间和营运阶段没有发生扰民和污染事故。

5、绿化情况

项目厂区绿化主要是厂区周边的灌木，厂区部分地面进行了硬化。

5、排污许可

项目已申请办理排污许可证相关手续，目前未发证。

表九、验收监测结论及建议

验收监测结论：

通过对上林县莲发制沙加工厂机制砂项目的运行和管理进行现场检查，对噪声、废气、废水进行监测，对固体废弃物进行了调查，得出以下结论：

1、废水

项目生产废水循环使用不外排，参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，废水各项因子均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。

2、废气

厂界四周无组织废气总悬浮颗粒物最高浓度点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

项目厂界四周昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废弃物处理与处置

项目固体废物主要有沉淀池泥渣、废机油、废抹布以及员工生活垃圾。

废抹布、生活垃圾由环卫部门定期清运；沉淀池泥渣经压滤后外售给砖厂作为生产原料；废机油收集暂存于危废间，项目产生废机油较少，用于传送带等设备养护润滑，不外排。

5、环境管理检查：

（1）环评执行情况

上林县莲发制沙加工厂于2020年10月委托南宁市科之源环保科技有限公司编制完成《上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表》，并于2021年2月18日获得《南宁市行政审批局关于上林县莲发制沙加工厂机制砂项目环境影响报告表的批复》（南审上环建〔2021〕2号），同意项目建设。项目于2021年2月开工建设，2021年3月竣工并进行了试运行。

项目执行了环境影响评价制度。

(2) 项目落实环评批复核查情况

对照环评报告表及都环管字〔2017〕18号文件要求，该项目已基本落实了环评报告表中的环保措施。

①项目给料、筛分、皮带输送等工艺上方及周边采取雾化喷淋进行降尘，道路运输、装卸、堆场扬尘采取喷淋降尘措施，原料堆场设置篷布遮盖。

②项目堆场设置截排水沟，厂区门口设置洗车槽；洗砂废水、车辆轮胎清洗废水经二级沉淀池（1#沉淀池 200m³、2#沉淀池 300m³，总容积 500m³）处理后，上清液溢流至清水池（100m³）暂存，循环利用不外排；生活污水经化粪池（容积 10m³）处理后作为农肥，用于周边林地施肥；设置初期雨水收集池（容积 200m³），初期雨水（165.93m³/次）经沉淀后回用于厂区洒水降尘。

③项目采取围墙隔挡、减振降噪、消声、绿化衰减等措施减少噪声排放污染。

④废抹布、生活垃圾由环卫部门定期清运；沉淀池泥渣经压滤后外售给砖厂作为生产原料；废机油收集暂存于危废间，项目产生废机油较少，用于传送带等设备养护润滑，不外排。

6、综合结论

上林县莲发制沙加工厂机制砂项目在建设和运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，工程建设内容无重大变动，建设过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本得到落实，污染物排放符合相关标准要求。本次验收监测认为，项目符合环境保护竣工验收条件。