

黄冈晨鸣浆纸有限公司清洁生产审核信息公示

根据《省生态环境厅关于发布湖北省 2023 年清洁生产审核重点企业名单的通知》（2023 年 4 月 10 号），将我公司列入实施清洁生产审核的重点企业名单。为切实改善公司的生产运营情况，提升公司经济效益，减少污染物排放，同时结合公司的发展需求，相应环保政策。我公司根据相关规定，自 2023 年 5 月开始全面启动清洁生产审核工作。

为自觉履行保护环境的义务，主动接受社会监督，贯彻《中华人民共和国清洁生产促进法》、《清洁生产审核办法》、《清洁生产审核评估与验收指南》等文件相关规定和要求，结合我公司的实际生产情况，制定清洁生产审核公示内容，请社会各界对我司实施清洁生产审核的情况进行监督。

1、企业基本情况

公司名称：黄冈晨鸣浆纸有限公司

统一社会信用代码：91421100679765869N

法人代表：陈刚

公司地址：湖北省黄冈市黄州区沿江大道特 1 号

所属行业：C2211 木竹浆制造

联系人：江锐

联系电话：18772502093

生产规模：企业既可以生产溶解浆也可以生产化学浆，全年木片原料来料种类生产分为 3 种工况进行：工况 1、年生产硫酸盐溶解浆 56 万 ADt；工况 2、年生产阔叶木硫酸盐化学浆 60 万 ADt；工况 3、年生产针叶木硫酸盐化学浆 60 万 ADt。。

2、原辅料使用情况

表 1 原辅料使用情况一览表

名称	单位	实际年用量 (2020 年)	实际年用量 (2021 年)	实际年用量 (2022 年)
100%烧碱 (t)	t/a	6235.70	18636.20	18381.29

双氧水 (t)	t/a	2494.28	41881.93	41774.97
硫酸 (t)	t/a	1177.85	11602.37	7604.01
硫代硫酸钠 (t)	t/a	970.00	688.94	905.93
二氧化氯	t/a	/	5474.20	6257.73
EDTA	t/a	/	182.04	83.82
芒硝	t/a	/	14746.12	13324.53
石灰石	t/a	/	1422.462	1543.671
硫酸亚铁	t/a	/	19383.776	17981.43

3、污染物产生、治理及排放信息

公司生产产生的污染因素主要为废气、废水、固废和噪声。污染物产生环节详及治理措施如下。

(1) 废气产生、治理及排放

现有废气主要污染防治措施见下表：

表 2 现有废气主要污染防治措施

序号	产污设施名称	污染物种类	污染防治施工工艺	执行标准	限值	排放口编号	排放口名称	类型	备注
1	石灰窑废气	氮氧化物	/	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996、江苏省工业炉窑大气污染物排放标准 DB32/3728-2019、恶臭污染物排放标准 GB14554-93	≤180mg/m ³	DA001	石灰窑炉烟囱	一般排放口	/
		二氧化硫	碱喷淋		≤80mg/m ³				
		烟尘	五电场静电除尘		≤200mg/m ³				
		林格曼黑度	/		≤1级				
		硫化氢	/		≤5.2kg/h				
2	碱回收炉废气、蒸煮工段、蒸发工段等恶臭气	氮氧化物	PSCR脱硝工艺	恶臭污染物排放标准 GB14554-93、火电厂大气污染物排放标准 GB13223-2011、危险废物焚烧污染物控制标准 GB18484-2001	≤200mg/m ³	DA002	碱回收烟囱	主要排放口	/
		二氧化硫	/		≤200mg/m ³				
		烟尘	五电场静电除尘		≤30mg/m ³				
		林格曼黑度	/		≤1级				
		二噁英	/		≤0.5ng-TBQ/m ³				
		硫化氢	/		≤21kg/h				
3	石灰石及石灰破碎废气	颗粒物	布袋除尘	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	≤120mg/m ³	DA005	石灰仓烟囱	一般排放口	/
4	污水处理站恶臭	甲硫醇	生物滤池除臭装置（水喷淋+碱喷淋+水喷淋+	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	≤0.1104kg/h	DA004	生物除臭系统	一般排放口	/
		硫化氢			≤0.8232kg/h				
		臭气浓度			≤5520				

		氨(氨气)	生物滤池)		≤12.728 kg/h		烟囱		
5	二氧化氯制备吸收塔尾气	氯(氯气)	碱洗法	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	≤0.4mg/m ³	无组织废气	/	/	/
6	原料堆场无组织废气	颗粒物	喷淋、洒水抑尘	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	≤1.0mg/m ³				
7	备料车间无组织废气	颗粒物	封闭						
8	污水处理站无组织废气	甲硫醇	/		≤0.007mg/m ³				
9		硫化氢	/		≤0.06mg/m ³				
10		氨	/		≤1.5mg/m ³				

根据企业提供在线数据，企业 2022 年废气排放情况如下所示。

表 3 公司废气排放情况

污染物	产生部位	单位	2022 年
颗粒物	碱回收烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	24.742
	石灰窑炉烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	32.81
	石灰仓烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	9.077
SO ₂	碱回收烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	6.51
	石灰窑炉烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	26.244
NO _x	碱回收烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	167.761
	石灰窑炉烟囱	平均浓度 (mg/m ³)	132.935

备注：碱石灰烟囱和石灰窑烟囱数据来源于企业在线，石灰仓烟囱数据来源于企业 2022 年季度监测数据。

表 4 无组织废气监测情况

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果			标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.02.23	颗粒物	2# (厂界外上风向 10m 处)	0.220	0.287	0.270	1.0	mg/m ³
		4# (厂界外下风向 10m 处)	0.592	0.710	0.608		

		6# (厂界外下风向 10m 处)	0.660	0.676	0.677			
		8# (厂界外下风向 10m 处)	0.626	0.642	0.693			
	氨		1# (厂界北上风向边界处)	0.01	0.02	0.02	1.5	
			3# (厂界东上风向边界处)	0.03	0.03	0.04		
			5# (厂界南下风向边界处)	0.04	0.03	0.04		
			7# (厂界西下风向边界处)	0.03	0.04	0.03		
	硫化氢		1# (厂界北上风向边界处)	4×10^{-3}	4×10^{-3}	4×10^{-3}	0.06	
			3# (厂界东上风向边界处)	6×10^{-3}	8×10^{-3}	8×10^{-3}		
			5# (厂界南下风向边界处)	5×10^{-3}	7×10^{-3}	7×10^{-3}		
			7# (厂界西下风向边界处)	5×10^{-3}	8×10^{-3}	8×10^{-3}		
	甲硫醇		1# (厂界北上风向边界处)	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	0.007	
			3# (厂界东上风向边界处)	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$		
			5# (厂界南下风向边界处)	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$		
			7# (厂界西下风向边界处)	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$		
	臭气浓度		1# (厂界北上风向边界处)	<10	<10	<10	20	无量纲
			3# (厂界东上风向边界处)	12	12	11		
5# (厂界南下风向边界处)			11	11	12			
7# (厂界西下风向边界处)			13	13	13			

(2) 废水的产生、治理及排放

表 5 全厂废水处理情况一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治施工工艺	排放及处理情况	排放量名称及编号	备注
1	设备或车间冲洗水	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量	TW001	厂内污水处理站	沉淀预处理+生化处理+深	部分排入南湖	DW001 黄冈晨鸣污水	

					度处理	污水处理 厂	排口	
	设备或车间冲 洗水	悬浮物、五日生化需氧 量、化学需氧量	TW002	沉淀池	/	不外排, 回用	/	部分冲 洗废水 经沉淀 池处理 后回用
2	化浆车间废水	可吸附有机卤素、二噁 英	/	/	/	排入厂 区污水 处理厂 处理	DW002 车间废 水排放 口	/
3	碱回收车间废 水	悬浮物、五日生化需氧 量、化学需氧量	TW001	厂内污水处 理站	沉淀预处理+ 生化处理+深 度处理	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	
4	浆板车间废水	pH、悬浮物、五日生 化需氧量、化学需氧量	TW001	厂内污水处 理站	沉淀预处理+ 生化处理+深 度处理	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	
5	热电厂排水	悬浮物、化学需氧量	TW001	厂内污水处 理站	沉淀预处理+ 生化处理+深 度处理	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	
6	造纸白水	pH、色度、悬浮物、 五日生化需氧量、化学 需氧量、氨氮、总氮、 总磷	/	/	/	无	/	到制浆 车间回 用
7	生活污水、初 期雨水、消防 水		TW001	厂内污水处 理站	沉淀预处理+ 生化处理+深 度处理	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	
8	污泥脱水间废 水	pH、色度、悬浮物、 五日生化需氧量、化学 需氧量、氨氮、总氮、 总磷	TW001	厂内污水处 理站	沉淀预处理+ 生化处理+深 度处理	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	
9	污水处理站排 水	pH、色度、悬浮物、 五日生化需氧量、化学 需氧量、氨氮、总氮、 总磷	TW003	厂区内中水 回用系统	沉降+超滤+ 反渗透+砂滤	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	
10	中水回用	pH、色度、悬浮物、 五日生化需氧量、化学 需氧量、氨氮、总氮、 总磷、溶解性总固体、 挥发酚、硫化物、动植 物油	TW004	厂区内中水 回用系统	过滤反渗透	排入南 湖污水 处理厂	DW001 黄冈晨 鸣污水 排口	

表 6 废水总排口执行标准及限值

标准名称	级别	污染源	污染因子	标准限值
GB3544-2008《制浆造纸工业水污染物排放标准》	表3 制浆企业	车间废水排口	AOX	8 mg/L
			二噁英	30 pgTEQ/L
		厂区总排口	单位产品基准排水量	30 t/t (浆)
《黄冈南湖工业园污水处理厂与化工园第二污	/	厂区总排口	pH值	6-9
			悬浮物	43 mg/L

水処理厂PPP项目协议书》			色度（稀释倍数）	90
			化学需氧量	150 mg/L
			五日生化需氧量	28 mg/L
			氨氮	14 mg/L
			总氮（以N 计）	29 mg/L
			总磷（以P 计）	1.4 mg/L
GB8978-1996 《污水综合排放标准》	表4 三级	厂区总排口	挥发酚	2 mg/L
			硫化物	1 mg/L
GB/T 31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》	表1中B级	厂区总排口	石油类	15 mg/L
			动植物油	100 mg/L
			阴离子表面活性剂	20 mg/L
GB8978-1996 《污水综合排放标准》	表4-其他 排污单位	雨水排口	pH 值	6-9
			悬浮物	70 mg/L
	/			化学需氧量 (环评批复(环审[2012]25 号)要求)

表 7 2022 年废水排放口在线数据统计表

监测时间	pH	CODcr	COD 排 量	总氮均 值	总氮排 放 量	氨氮均 值	氨氮排 放 量	废水流量	废水排量
	/	单位: mg/l	单位: kg	单位: mg/l	单位: kg	单位: mg/l	单位: kg	单位: L/s	单位: kg
最小值	1.2	3.76	/	/	/	/	/	/	/
最大值	8.44	997.86	725.21	95.266	92.061	19.541	17.889	780.24	2808.87
平均值	7.22	52.14	50.51	2.33	2.26	0.49	0.47	265.59	955.71
总排量	-	-	441698. 58	-	19732.23	-	4145.72 4	-	8356739. 68

表 8 2022 年车间废水排放口在线数据统计表

采样日期	采样点位	监测项目	检测结果			基准排 放浓度	标准限 值	单位
2022.06.02	制浆车间排 放口	可吸附有 机卤素	0.870			0.870	8	mg/L
采样日期	采样点位	监测项目	检测结果			基准排 放浓度	标准限 值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2022.06.02	制浆车间排 放口	二噁英	1.6	1.2	4.5	3.6	30	PgTEQ/L

备注：检测当天厂区排水总量 $Q_{总}=13000$ 吨，产品产量 $Y_1=1550$ 吨，单位产品基准排水量 $Q_{1基}=30$ 吨/吨（浆）， $Q_{总}/\Sigma Q_{1基} \times Y_1$ 的比值为 0.28， <1 。

(3) 废物产生与处置

项目产生的固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固废废物、危险废物。

生活垃圾主要来源于员工生活、办公等，目前主要交由环卫部门收集处置。一般固体废物主要为备料车间木屑、制浆车间浆渣、碱回收车间绿泥、等、浆板车间沉渣渣浆、污水处理站活性污泥、压缩空气站废空滤格、废干燥剂。危险废物主要为维修车间废油桶等包装物、废机油，化验室废化学试剂、废液、废试剂包装物。企业与危险废物质单位签订了危险废物转移合同，规范了危险废物的管理，产生的废物统一收集处理。企业 2022 年固废处置情况见下表。

表 9 2022 年公司固体废物统计表

污染物来源	固废名称	固体废物性质及编号		固废成份	处置措施	备注
备料车间	木屑	一般固体废物		木屑	送生物质气化炉做原料	/
制浆车间	浆渣	一般固体废物		节子、浆渣等	武汉吉瑞福环保科技有限公司回收利用	/
碱回收车间	绿泥	一般固体废物		碳酸钠、碳酸钙等	/	全都转换为白泥
	石灰渣	一般固体废物		碳酸钙、有机物、砾石等	委托华新环境工程有限公司处置，于石灰渣存储间贮存	/
浆板车间	沉渣、渣浆	一般固体废物		沉渣、渣浆	武汉吉瑞福环保科技有限公司回收利用	/
汽化炉	气化炉灰渣	一般固体废物		草木灰和少量的石灰石粉末	委托华新环境工程有限公司处置	/
制氧站	废分子筛	一般固体废物		铝硅酸盐、氧化铝	厂家回收利用	/
污水处理站	活性污泥	一般固体废物		沉淀污泥	委托华新环境工程有限公司处置	/
压缩空气站	废空滤格	一般固体废物		纸质、金属	交固废回收公司处理	/
	废干燥剂	一般固体废物		硅铝酸盐	回收再生	/
维修车间	废油桶等包装物	HW49	900-041-49	含机油等包装物	委托黄冈市天一环保科技股份有限公司、	/
	废机油	HW08	900-217-08	废机油		/
化验室	废化学试剂、废液	HW49	900-047-49	废试剂	宜昌康源环保科技有限公司处置	/
	废试剂包装物	HW49	900-041-49	含试剂等包装物		/
办公楼	生活垃圾	一般固废		生活垃圾	环卫部门收运处理	/

(4) 噪声情况

噪声源主要来源于机械性噪声和空气动力性噪声，包括噪声源主要为备料车间、制浆车间、碱回收车间、浆板车间、空压机站、冷冻机、污水处理站、制氧站、热电站、废气处理设施等车间工站的设施设备产生的机械噪声以及空气动力性噪声。

根据噪声控制原则针对不同噪声源采取隔声、消声、合理布局，还在噪声传播途径上采取措施加以控制，强噪声源车间均采用封闭式厂房等措施，以封闭式厂房的屏蔽作用使噪声受到最大程度的隔绝。交通运输尽量集中在昼间进行，以减少对厂外道路两侧居民敏感点的影响。

表 10 2022 年公司噪声监测情况

检测日期	检测点位	主要声源	检测结果		标准限值		单位
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.02.03	1# (厂界东侧 1m 处)	生产噪声	52	46	65	55	dB(A)
	2# (厂界东侧 1m 处)		52	45			
	3# (厂界南侧 1m 处)		53	47			
	4# (厂界南侧 1m 处)		52	47			
	5# (厂界西侧 1m 处)		51	46			
	6# (厂界西侧 1m 处)		51	45			
	7# (厂界北侧 1m 处)		50	46			
	8# (厂界北侧 1m 处)		51	47			
2022.05.06	1# (厂界东侧 1m 处)		56	47			
	2# (厂界南侧 1m 处)		55	46			
	3# (厂界西侧 1m 处)		53	47			
	4# (厂界北侧 1m 处)		53	45			
2022.08.05	1# (厂界东侧 1m 处)		52	46			
	2# (厂界东侧 1m 处)		51	46			
	3# (厂界南侧 1m 处)		52	46			
	4# (厂界南侧 1m 处)		52	47			
	5# (厂界西侧 1m 处)		52	47			
	6# (厂界西侧 1m 处)		52	48			
	7# (厂界北侧 1m 处)		51	48			
	8# (厂界北侧 1m 处)		53	47			
2022.11.25	1# (厂界东侧 1m 处)		54	46			
	2# (厂界南侧 1m 处)		52	45			
	3# (厂界西侧 1m 处)		53	46			
	4# (厂界北侧 1m 处)		55	46			

根据企业常规监测以及在线数据可以看出，企业现有工程废气、废水、噪声都能稳定达标排放。

4、企业环保手续情况

项目现有环保手续情况见下表

表 11 现有工程环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	审批单位	环评批复文件号 建设时间		竣工环保验收情况	项目运营现状
			文件号	建设时间		
1	林浆一体化项目	中华人民共和国环境保护局	环审[2012]25号	2012.1.17	2019年11月自主验收	正常行运营
	化学浆提升改造项目	黄冈市生态环境局	黄环审[2020]118号	2020.8.19	2022年8月自主验收	
2	林纸一体化项目综合码头工程	湖北省环境保护厅	鄂环审[2015]69号	2015.2.17	2018年12月完成验收	正常行运营
3	黄冈高新区生物质发电项目	黄冈市环境保护局	黄环函[2017]184号	2017.8.28	2019年11月作为林浆一体化项目公用工程完成验收	正常行运营
4	生物质发电项目110KV变电站及配套线路工程	黄冈市环境保护局	黄环函[2018]91号	2018.5.28	2019年11月验收	正常行运营
5	南湖配套天然气项目	黄冈市生态环境局	黄环审[2020]47号	2020.5.14	已验收	正常行运营

黄冈晨鸣浆纸有限公司按要求向黄冈市生态环境局申报了真实的企业情况，并获得黄冈市生态环境局颁发的排污许可证。编号为91421100679765869N001P，首次签发日期为2018年9月14日，2021年9月14日进行了排污许可证延续，有效期为2021年9月14日至2026年9月13日。

表 12 排污许可执行情况一览表

序号	类型	总量 (t/a)				
		二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	COD	NH ₃ -N
1	排污许可证许可排放量	471.289	1132.716	129.07	398.911	39.891
2	2022年实际排放量	26.46	717.389	60.188	126.44	0.84

备注：COD、氨氮浓度已南湖污水处理厂出水浓度计。

5、重大污染事故与风险防范措施

黄冈晨鸣浆纸有限公司针对可能导致突发环境事件的情形，制定了《黄冈晨鸣浆纸有限公司突发环境风险应急预案》，于2022年4月26日在黄冈市生态环境局进行了备案，备案编号为421100-2022-018-H。应急预案中规定了相应的风险防范措施及程序，并根据公司运行过程中主要风险特点，对运营过程中可能发生的环境污染事故和因突发性事故或自然灾害而引发的环境污染事故进

行预防和控制，企业按各生产单元进行环境因素识别，确保在发生较大环境污染事故时，能迅速、有序、高效地开展应急及防范行动。企业根据应急预案定期组织员工参与应急预案培训和应急预案演练，并针对每次演练做总结完善。