

建设项目竣工环境保护 验收监测表

西环监字(2016)第 4043 号
(报批稿)

项目名称: 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目

委托单位: 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂

监测单位: 西双版纳傣族自治州环境监测站

2016 年 12 月

声 明

- 1、报告无“**MA**章”、“西双版纳傣族自治州环境监测站检验检测专用章”、“西双版纳傣族自治州环境监测站检验检测专用章”骑缝章和“正本”章无效。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、复核、审核和审定人（或其授权签字人）签字无效。
- 3、复制报告未加盖“西双版纳傣族自治州环境监测站检验检测专用章”和“西双版纳傣族自治州环境监测站检验检测专用章”骑缝章无效。
- 4、监测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起 10 个有效工作日内向本站提出，逾期不予受理；无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本站仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。
- 6、未经本站书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传及其它用途，违者必究。

本机构通讯资料

检验检测业务联系电话及传真：(0691) 2122773

E-mail: bnjc@bn163.net

质量投诉电话及传真：(0691) 2122773

行风监督举报电话及传真：(0691) 2122773

地 址：景洪市工业园区榕林路 2 号

邮政编码： 666100

承担单位：西双版纳傣族自治州环境监测站
站 长：邓 睿

报告编写：

复 核：

审 核：

审 定：

参加人员：谭涛 何刚俊 李文林

西双版纳傣族自治州环境监测站

电话：0691-2122773

传真：0691-2122773

邮编：666100

地址：景洪市工业园区榕林路2号

表1

建设项目名称	勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目				
建设单位名称	勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂				
建设地点	勐海县勐混镇曼扫村委会大胡拉村小组				
建设项目主管单位	-				
建设项目性质	技改				
主要产品名称: 标砖。 全年生产 3000 万块标砖。					
环评时间	2016年6月	开工日期	2016年8月		
投入试生产时间	2016年12月	现场监测时间	2016年12月16~17日		
环评报告表 审批部门	勐海县环境保护局	环评报告表 编制单位	河南蓝森环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	勐海县勐混镇 兴旺页岩机砖厂	环保设施 施工单位	勐海县勐混镇 兴旺页岩机砖厂		
总投资概算	800万元	其中 环保投资	70万元	所占比例	8.75%
实际总投资	818.7万元	其中 环保投资	88.7万元	所占比例	10.83%
验收监测依据	国家环境保护总局13号令《建设项目环境保护验收管理办法》; 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目环保设施竣工验收监测委托书; 《建设项目环境保护设施竣工验收规定》; 勐海县环保局(海环复【2016】114号)勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂 技改项目环评的批复。				
验收监测标准 标号、级别	环境空气执行 GB3095—2012《环境空气质量标准》二级标准; 环境噪声执行 GB3096—2008《声环境质量标准》1类区标准; 地表水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类。				
验收监测标准 标号、级别	GB9078-1996《工业炉窑大气污染物综合排放标准》,执行表2、表 4中新污染物二级标准; GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中氮氧化物标准,执行 二级标准及无组织排放标准(新污染源); GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准; GB8978-1996《污水综合排放标准》执行一级标准; GB9137-88《保护农作物的大气污染物最高允许浓度》。				

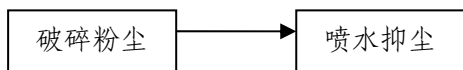
表3

二、主要污染源、污染物处理和排放流程(附示意图、标出废水、废气监测点位):

1. 项目污染物治理工艺流程为:

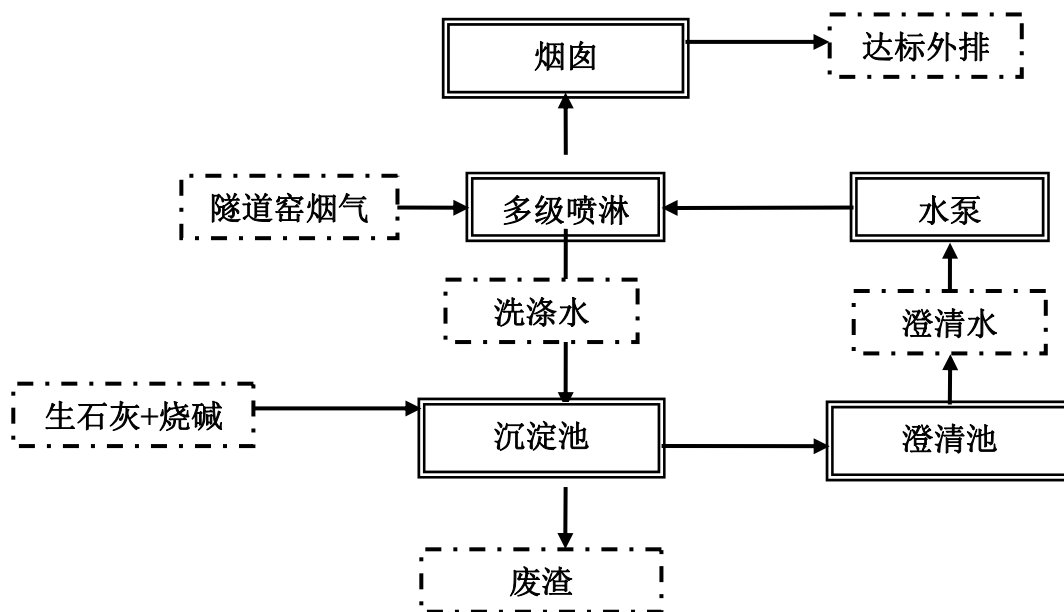
(1) 大气污染物

① 无组织排放粉尘防治措施

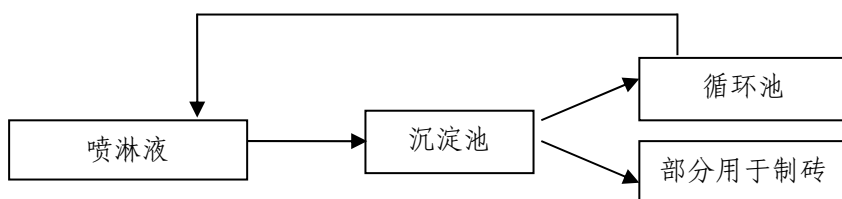


② 隧道窑治理工艺

湿法除尘、脱硫及脱氟工艺流程图



(2) 废水



(3)固体废物

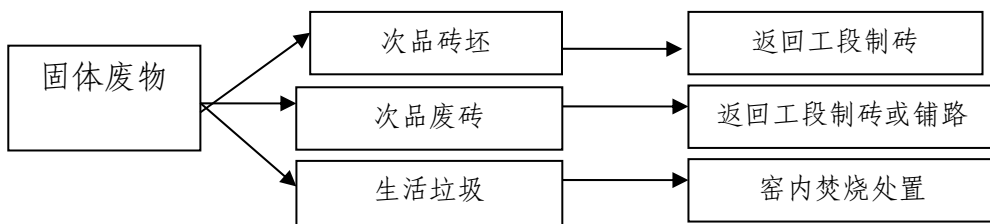


表 4 废气监测结果

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果				林格曼黑度	处理效率 (%)	执行标准	标准值	备注
				1	2	3	均值或范围	烟气黑度, 级				
隧道窑	处理前	排气量	12月16日	/	/	/	32447	/	/	GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物综合排放标准》, 执行表 2 标准、氮氧化物执行 GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》	/	/
		颗粒物		184	171	126	160	/	/		200	达标
		氟化物		38.38	38.56	29.75	35.56	/	/		6	超标 4.93 倍
		二氧化硫		171	170	161	167	/	/		850	达标
		氮氧化物		69	54	41	55	/	/		240	达标
	处理后	排气量	12月16日	34070	32638	30634	32447	/	/		/	/
		颗粒物		36	42	21	33	1	/		200	达标
		氟化物		5.71	5.65	5.79	5.72	/	/		6	达标
		二氧化硫		82	106	108	99	/	/		850	达标
		氮氧化物		45	60	52	52	/	/		240	达标
粉尘	上风向	12月16日	0.099	/	/	/	/	/	GB16297—1996 无组织排放监控浓度限值标 (新污染源)	1.0	达标	
	下风向		0.218	/	/	/	/	/			达标	
	下风向		0.242	/	/	/	/	/			达标	
	下风向		0.198	/	/	/	/	/			达标	

注: 单位: 排气量: m^3/h 、浓度: mg/m^3 。

续表 4 废气监测结果

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果				林格曼黑度	处理效率 (%)	执行标准	标准值	备注
				1	2	3	均值或范围	烟气黑度, 级				
隧道窑	处理前	排气量	12月17日	/	/	/	33165	/	/	GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物综合排放标准》，执行表 2 标准、氮氧化物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》	/	/
		颗粒物		154	104	191	150	/	/		200	达标
		氟化物		35.84	36.52	38.64	37.0	/	/		6	超标 5.17 倍
		二氧化硫		138	167	145	150	/	/		850	达标
		氮氧化物		40	48	53	47				240	达标
	处理后	排气量	12月17日	34556	32674	32264	33165	/	/		/	/
		颗粒物		19	22	28	23	1	/		200	达标
		氟化物		5.93	5.69	5.91	5.84	/			6	达标
		二氧化硫		91	96	94	94	/			850	达标
		氮氧化物		41	36	56	44				240	达标
粉尘	上风向	12月17日	0.18	/	/	/	/	/	GB16297—1996 无组织排放监控浓度限值标（新污染源）	1.0	达标	
	下风向		0.28	/	/	/	/	/			达标	
	下风向		0.23	/	/	/	/	/			达标	
	下风向		0.25	/	/	/	/	/			达标	

注：单位：排气量： m³/h、浓度： mg/m³。

表5 监测工况及监测点位设置

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目设计生产能力：全年生产3000万块标砖（原生产线年生产1500万块标砖/年）。

我站于2016年12月16~17日连续2天对该厂排放的污染物进行了监测。新建隧道窑设计生产能力为3000万/年块标砖（每天生产10万/天，全年生产300天）。

监测期间生产量为：1月16日每天10万块标砖，生产为负荷100%；1月17日每天906万块标砖，负荷96.0%；监测期间平均生产负荷为98%，满足规范要求（生产负荷大于75%），隧道窑燃烧废气采用湿法除尘（碱液循环脱硫脱氟工艺）处理，废水沉淀后循环使用，部分打砖，无外排。监测期间废气治理设施运转正常。

监测期点位设置：

(1)大气污染物：在隧道窑废气处理设施前后监测烧砖废气。在厂界上下风向设置粉尘无组织排放监测点。

(2)环境空气

在厂界四周设置6个氟化物环境空气监测点（挂膜：石灰滤膜法）。

(3)现场勘察勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目固体废物的处置情况，并进行科学评价。

(4)在勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目厂界东、南、西、北和大呼拉村各设1个噪声监测点。

详见附图3监测点位布置图。

表6 环境空气中氟化物监测结果及噪声监测结果

1.环境空气氟化物(石灰滤纸挂膜法)监测结果见表6-1。

表6-1 环境空气石灰滤纸法监测结果评价表

单位: $\mu\text{g}/(\text{dm}^2\cdot\text{d})$

测点名称	监测项目	日期	监测值	标准值 月平均	评价结论
1#监测点	氟化物	2016年12月16日~ 2017年1月9日	0.47	3.0	达标
2#监测点			1.68		达标
3#监测点			0.77		达标
4#监测点			0.96		达标
5#监测点			1.28		达标
6#监测点			1.52		达标

注: 1#监测点为清洁对照点。

2.噪声监测结果及评价结果见表6-2、敏感点噪声监测结果见表

6-3:

表6-2 厂界噪声监测结果及评价结果表

监测时段	监测点位	Leq	SD	Lmax	L90	L50	L10	评价结果
昼间 12.1 6	厂界东面	54.8	2.6	76.5	50.7	52.9	56.3	1类
	厂界南面	52.3	3.9	70.8	45.4	49.1	55.0	1类
	厂界西面	52.7	4.4	66.0	44.5	50.0	55.8	1类
	厂界北面	54.9	3.3	76.5	49.7	51.1	56.3	1类
昼间 12.1 7	厂界东面	53.4	3.0	71.2	48.7	51.5	55.8	1类
	厂界南面	54.4	1.4	68.6	52.8	54.0	54.9	1类
	厂界西面	53.3	3.1	65.1	51.4	52.6	54.7	1类
	厂界北面	48.1	2.8	55.0	43.6	46.5	51.5	0类

注: 声源为设备噪声及乡村公路交通噪声、生活及其它等噪声影响。

表6-3 敏感点噪声监测结果及评价结果表

监测时段	监测点位	Leq	SD	Lmax	L90	L50	L10	评价结果
昼间	大呼拉村 (12.16)	52.9	4.2	74.8	44.6	49.4	54.9	1类
	大呼拉村 (12.17)	48.3	1.8	66.8	46.3	47.0	49.4	0类

注: 声源为设备噪声及乡村公路交通噪声、生活噪声等影响。

厂界及敏感点噪声监测点布设(示意图见附件采样结果)

7.环保检查结果

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目设计生产能力：全年生产3000万块标砖（原生产线年生产1500万块标砖/年）。

1.废气检查：

本项目环评报告表隧道窑废气治理设施拟采用（湿法）旋流板塔+石灰工艺进行除尘、脱硫及脱氟。并对砖坯烧制余热进行利用（烘干砖坯）。本工艺并有废水产生，废水沉淀后循环使用，不外排。

从实地勘察情况来看：勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改工程隧道窑采用（湿法）钠钙双碱法（石灰、烧碱）工艺除尘脱氟脱硫工艺处置，该厂废气治理工艺由建设单位设计，并组织施工、安装及调试治理设施。

废气处理系统内部布置3级喷淋，脱硫剂通过喷嘴喷出形成液雾，通过液滴与烟气的充分接触，来完成传质过程。废气处理系统为矩形体，外部整体结构设计采型材加强、纵向进气、接触液面后直接前行，浆液通过喷嘴向下喷淋，气液两相流，气体湍动向前。烟气向下倾角进入系统内，使烟气低阻力的碰撞储浆室液面并得以迅速降温、除去粗颗粒粉尘。

本工艺设有沉淀池(1×1.5×1.5=2.25m³)、澄清池(1×1.5×1.5=2.25m³)、循环池(1×1.5×1.5=2.25m³)各一座，确保冲洗废水循环使用，无外排。本项目隧道窑废气经处置后，通过45m排气筒排放。

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改工程废气治理工艺与环评报告表一致。

经我站2个生产周期监测，废气达标排放。原料（页岩）破碎、混合采用洒水除尘，本项目废气治理设施原理基本与环评报告表一致。

无组织排放：该厂采用洒水抑尘措施，来减少粉尘的无组织排放。在厂界外下风向设置3个无组织排放浓度监控点，同时在上风向设置1

个参照点；监测项目为粉尘，经连续3天监测：粉尘的无组织排放浓度达标。

2. 废水检查：

环评报告：生产及生活用水由山间泉水供给（业主水管引入）。

根据调查，生产用水用于原料的混合及搅拌工序（约 $26\text{m}^3/\text{d}$ ），经隧道窑烘干、烧制后全部蒸发至大气中；其次，生产废气治理设施用水量 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量约5%，循环使用，无外排。每天只需补充 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。

另外，该厂已完善排水（修砌排水沟，排泄箐沟水和雨季雨水）系统。另外，生活区少量生活污水经隔油池、化粪池处置后排入农灌沟。

3. 固体废物检查：

该厂隧道窑及生产车间产生的固体废物实现全部回用：废砖用于铺路或返回工段制砖，每年约产生 $750\text{t}/\text{a}$ ；砖坯次品及废料直接返回工段重新压制，每年约产生 $15\text{t}/\text{a}$ ，做到资源化、合理化处置固体废物；另外，存在生活垃圾乱堆放现象，影响厂区环境卫生。

4. 生态恢复措施及恢复情况：

4.1 厂址周围生态环境情况

本项目技改在原厂址内进行，未新征用土地，原生产区为建筑物及硬化场地。项目区东面为乡村公路，东北面为本工程页岩采场，东北、西北面植被主要是农户种植的茶叶、甘蔗等经济作物及次生林地，无天然植被。目前业主未对厂区空地绿化。

4.2 生态保护措施

建设单位采取工程措施来减轻项目实施对生态环境的影响。

在页岩采区设置截、排水沟 150m ，沉砂池一座 10m^3 ，排泄雨水；办公生活区沿用原有排水沟。在原料堆场挡墙U形，高 3m ，砖混结构。

另外，页岩采场的部分山体地表裸露，对景观造成不良影响。

4.3 景观影响

项目的建成,项目建设用地原有的生态景观已受到破坏,原料页岩采场山体的局部裸露,对景观造成不良影响。业主必须在裸露的空地上种植速生植被,降低景观不良影响。待营运期结束后,业主必须采取复垦实施,减轻对景观的不良影响。

5.环保管理制度及人员责任分工:

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目制定环境保护管理制度及应急预案,副厂长负责环境管理工作,下设2名专职环保员,建立岗位责任制。

6.监测手段及人员配置:

委托有资质的单位对废气进行监测,每年1~2次。

7.应急计划:无。

8.存在的问题:

车间各工段还存在粉尘跑、冒、滴、漏现象,对周围环境空气质量造成一定影响。厂区场地及道路硬化措施不够,扬尘量较大,影响厂区周围空气质量;其次,预留空地内及护坡绿化明显不足,环境卫生较差。

9.环境影响评价报告表批复文件

(1)2016年9月9日勐海县环保局(海环复【2016】114号),同意勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目建设项目。详见附件。

表8 验收监测结论及建议

验收监测结论:

1.工程基本情况

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目设计生产能力为:全年生产3000万块标砖(原生产线年生产1500万块标砖/年)。

工程内容:本项目选址所在地为勐海县勐混镇曼扫村委会大胡拉村小组,占地面积19577.19m²(29.4亩),总建筑面积4700m²,其中,主体工程建筑面积3600m²,辅助工程建筑面积1100m²。办公及住宿沿用原有建筑,原轮窑拆除,新建隧道窑一座,共建设烘烧一体窑两条线。

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目总投资:800万元,其中环保投资约为70万元,环保投资占总投资的8.75%。

根据调查勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目工程内容与环评报告一致,实际生产能力为2940万块标砖/a,达到设计能力的98%;实际总投资818.7万元,环保投资88.7万元,环保投资占总投资的10.83%。

表8-1 项目环保投资情况一览表

名称	环评:投资金额(万元)	实际环保投资(万元)
环保投资		
1 废气处理设施(含烟囱)	50	62
扬尘(洒水、大棚)	4	8.5
2 沉淀池	2	3.2
3 噪声	1	/
4 生态保护及绿化	13	15
5 其它	/	/
6 合计	70	88.7

2.环保执行情况

从实地勘察情况来看,勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目隧道窑废气环保治理设施与环评报告表治理原理一致。

破碎、混合工段粉尘采用洒水除尘,与环评报告表一致。

表 8-2 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目环保执行情况检查表

名称 项目	环评报告表	运行期实际情况	检查情况
废气治理	<p>(1)粉尘 砖厂营运过程中,生产区场地及运输车辆等会产生扬尘,业主必须采用洒水抑尘,减少和控制扬尘的产生量,对生产区场地硬化等措施,来减轻环境影响。</p> <p>(2)砖坯烧制废气 建设单位拟采用(湿法)旋游板塔+石灰工艺对砖厂废气进行处理。隧道窑废气经风机抽至隧道窑循环烘烤砖坯后,然后引入喷淋塔进行处理。冲灰水循环使用或打砖用,严禁外排。</p> <p>(3)在营运期,必须加强管理,保证废气治理设施的正常运转,做到达标排放;废气治理设施不能正常运行时一定停止生产,坚决杜绝废气直接排放的事故发生。</p> <p>(4)根据 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物综合排放标准》的规定,排气筒最低高度为 15m。</p>	<p>1.建设单位对场地采用洒水抑尘,同时,硬化场地来减少扬尘的产生。</p> <p>2.隧道窑采用多级喷淋脱硫脱氟塔工艺(石灰+氢氧化钠)对废气进行处理;隧道窑废气经风机抽至隧道窑循环烘烤砖坯后,然后引入喷淋塔进行处理。定时定量添加碱及石灰,保证喷淋液呈碱性($\text{pH} \geq 9$),冲灰水循环使用,定期更换,用于打砖用,无排放。</p> <p>3.在营运期,我厂加强管理,防止烟气无组织排放的现象,保证废气治理设施的正常运转,废气治理设施不能正常运行时停止生产,坚决杜绝废气直接排放的事故发生。</p> <p>4.根据 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物综合排放标准》的规定,新建隧道窑高度为 45m,满足排气筒最低高度为 15m。</p>	按环评报告要求落实
废水	<p>(1)该项目砖坯生产过程中,生产用水量较小,无废水外排。用水主要是污染治理工艺喷淋用水。用量量 20 t/d,洗涤废水循环使用,定期更换用于压制砖坯,严禁外排喷淋废水。</p> <p>(2)生活用水量经化粪池等处理后排入路边沟渠。</p>	<p>1.该项目砖坯生产过程中,生产用水量较小,无废水外排。用水主要是污染治理工艺喷淋用水。用量量 20 t/d,洗涤废水循环使用,定期更换用于压制砖坯,未外排喷淋废水。</p> <p>2.本项目生活污水经隔油池、化粪池处理后排入厂址旁的农灌沟。</p>	基本按环评报告要求落实
固体废物	<p>(1)生产过程中固体废物主要来源于废砖坯及次品砖,废砖坯直接回用压制砖坯,废砖可考虑回用或用于山地道路铺设,减轻环境影响。</p> <p>(2)废气处理产生的硫酸钙及氟化钙等灰渣回收利用(铺路),减轻固体废物对周围环境的影响。</p>	<p>1.砖坯次品直接返回工段重新压制;废砖用于铺路或返回工段制砖。</p> <p>2.废气处理产生的硫酸钙及氟化钙等灰渣回收利用(铺路),减轻固体废物对周围环境的影响。</p>	按环评报告表落实
噪声	<p>(1)业主在设备选型时,要考虑选择低噪声的设备,噪声较大的设备如破碎、搅拌机等置于室内。</p> <p>(2)在车间内采取隔音降噪措施,如给设备安装减振器、高噪声设备进行全封闭等,避免噪声影响,将生产噪声控制在厂界内。在生产允许的条件下,尽可能缩短夜间生产时间。</p>	<p>1.选用低噪声设备、高噪声设备设置在室内。</p> <p>2.高噪声设备设置减振器,安装在室内;控制高噪声设备生产时间,夜间不生产。</p> <p>3.选用车况较好的车辆运输,运输车辆途经村寨时低速行驶,限速禁鸣,以减少噪声对周围敏感目标的影响。</p>	按环评报告要求落实

	(3)运输车辆途经村寨时要低速行驶，限速禁鸣，以减少噪声对周围敏感目标的影响。		
生态	1.在页岩采区设置截、排水沟 150，沉砂池一座 10 m ³ ，排泄雨水；办公生活区沿用原有排水沟。 2.在原料堆场挡墙 U 形，高 3m，砖混结构。 3.开采过程剥离的表土，在厂区设置堆放页岩表土的场地，并覆盖；待页岩取完后全部回填原处，减轻固体废物对周围环境的影响。	1.在页岩采区设置截、排水沟 15m，沉砂池一座 10 m ³ ，排泄雨水；办公生活区沿用原有排水沟。 2.在原料堆场挡墙 U 形，高 3m，砖混结构。 3.开采过程剥离的表土，在厂区设置堆放页岩表土的场地，并覆盖；待页岩取完后全部回填原处，用于复垦利用。	基本按环评报告要求落实

3.验收监测结果

(1)废气监测结果

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目隧道窑废气治理工艺建设单位设计，并负责组织施工、安装、调试。采用（湿法）钠钙双碱工艺（药剂为石灰和烧碱）处理后，经排气筒排放。勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目隧道窑废气监测结果见表 8-3。

表 8-3 勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目隧道窑废气监测结果及污染物排放量统计表

日期	项目	产生量		二日平均		排放量	二日平均	产生量(万标 m ³ /a)	排放量(万标 m ³ /a)
12.16	烟气流量 (标 m ³ /h)	/		32806		32447	32806	23620	23620
12.17		/				33165			
日期	项目	处理前		处理后		产生量(t/a)	排放量(t/a)	削减量(t/a)	去除率(%)
12.16	烟尘 (mg/标 m ³)	160	155	33	28	36.6	6.6	30	82
12.17		150		23					
日期	项目	处理前		处理后		产生量(t/a)	排放量(t/a)	削减量(t/a)	去除率(%)
12.16	二氧化硫 (mg/标 m ³)	167	158.5	99	96.5	37.4	22.8	11.6	39
12.17		150		94					
日期	项目	处理前		处理后		产生量(t/a)	排放量(t/a)	削减量(t/a)	去除率(%)
12.16	氮氧化物 (mg/标 m ³)	55	51	52	48	12.0	11.3	/	/
12.17		47		44					
日期	项目	处理前		处理后		产生量(t/a)	排放量(t/a)	削减量(t/a)	去除率(%)
12.16	氟化物 (mg/标 m ³)	35.56	36.28	5.72	5.78	8.57	1.37	7.20	84
12.17		37.00		5.84					

从表 8-3 来分析,新建隧道窑二个生产周期处理前氟化物浓度为 $36.28\text{mg}/\text{m}^3$ 、处理后浓度为 $5.78\text{mg}/\text{m}^3$,氟化物的去除率为 84%,达到 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》规定的限值;二氧化硫浓度为 $158.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、处理后浓度为 $96.5\text{mg}/\text{m}^3$,二氧化硫的去除率为 39%,达标排放。处理前烟尘浓度为 $155\text{mg}/\text{m}^3$ 、处理后浓度为 $28\text{mg}/\text{m}^3$,烟尘的去除率为 82%,达标排放。

共 2 个生产周期烟尘、氟化物及二氧化硫的削减量分别为 $30\text{t}/\text{a}$ 、 $7.2\text{t}/\text{a}$ 和 $11.6\text{t}/\text{a}$;氮氧化物及二氧化硫处理前、后均达标排放。其次,新建隧道排气筒为 45m ,满足 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表中排气筒高度最低 15m 的要求。

另外,从监测结果来分析,厂界粉尘无组织排放达标排放。

(2)大气污染物排放量

隧道窑污染物排放量根据表 8-3 统计见下:

排气排放量: $23620\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

烟尘排放量: $6.6\text{t}/\text{a}$ 。

二氧化硫处理排放量: $22.8\text{t}/\text{a}$ 。

氮氧化物排放量: $11.3\text{t}/\text{a}$ 。

氟化物排放量: $1.37\text{t}/\text{a}$ 。

由于勐海县环保局未对勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂大气污染物总量控制指标进行核准,因此,建议本项目总量指标以本次实测为依据核发。

本项目环评报告表

(3)厂区周围环境空气及噪声监测结果

厂区周围环境空气中氟化物未超出 GB3095—2012《环境空气质量标准》附录 A 表 A1 中参考浓度限值、声环境质量达到 1 类标准;厂界噪声达标,满足环评报告核定的噪声执行标准。

(4)固体废物

该厂隧道窑及生产车间产生的固体废物实现全部回用(燃料为褐煤,废砖用于生产砖坯和铺路;砖坯次品直接返回工段重新压制)。另外,存在生活垃圾乱堆放现象,影响厂区环境卫生。

4. 结论及建议

4.1 结论

勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目基本落实了工程设计、环评及环评批复和其他一些对工程的环境保护管理要求;工程内容及环保设施与环评报告表内容基本一致,从我站监测来看,2个生产周期隧道窑大气污染物及粉尘无组织排放均达标排放,环境质量达到环评报告表核定的标准要求;另外,建设项目在试运营期未造成较大的环境影响,建议对勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂技改项目竣工环境保护进行验收。

4.2 建议

(1)加强职工的生产技能培训,提高职工的环保意识,严格执行操作制度,保证在正常生产下,隧道窑废气通过治理设施排放。

(2)对污染治理设施喷淋塔应加强维护,防止跑、冒、滴、漏现象的发生;建议业主选用低硫量煤,减少二氧化硫排放量;加强原料车间页岩破碎、混合及输送过程中的防尘措施,减轻粉尘的无组织排放;对厂区场地进行硬化,减轻扬尘对周围环境空气质量的影响。

(3)设置固定的废砖堆放场所,定期处置废砖,厂区及生活区修筑垃圾池,生活垃圾集中堆放,纳入农村垃圾填埋场处置。其次,加强对职工的管理,防止乱扔垃圾现象发生,以免影响厂区卫生。

(4)建立健全环境管理制度;同时,建立日常环境保护管理工作台账(石灰、烧碱、电、煤等用量,废气治理设施操作流程及运行记录),各项环保规章制度上墙;由副厂长负责环境保护工作,设置专人负责环保设施维护,固定环保人员,加强培训,确保责任到位,确保环保措施到位,保证环保设施正常运行。

(5)建设单位应建立环境监测制度,并定期委托有资质的部门进行监测;针对污染物氟化物建议每半年委托监测站做一次氟化物的监测。

(6)对裸露的山体应及时采取水土保持措施,减轻雨季水土流失对周围环境的影响;由于厂区紧邻公路,加强厂区紧邻乡村公路方向的绿化工作;并在厂区合理规划绿化带,植树种草,美化厂区环境,减轻景观不良影响。

(7)加强环保设施检修维护,确保喷淋头的喷淋效果,制定喷淋液酸碱度(pH值)定期检查制度,定时定量添加烧碱及石灰,保证喷淋液呈碱性($\text{pH} \geq 9$),冲灰水循环使用或打砖用,严禁外排。

(8)搞好厂群关系,共建和谐社会。

(9)规范化排污口。开展大气排污口规范化整治工作,并尽快通过环保部门验收;做好排污申请工作,办理排污许可证。

附图、附件:

附图1 项目地理位置图(应反映行政区划、工程位置、主要污染源位置、主要环境敏感目标等)

附图2 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂平面布置图及验收监测采样点示意图;

附图3 反映工程情况或环境保护措施和设施的必要的图表、照片等。

附件1 勐海县环保局 海环复【2016】114号 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂建设项目环境影响报告表的批复;

附件2 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂建设项目竣工验收委托书;

附件3 勐海县勐混镇兴旺页岩机砖厂“三同时”审批登记表。