

福建省建设项目环境影响 报 告 表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称 店下镇马坪新型建材砖厂项目

建设单位(盖章) 福鼎市店下马坪砖厂

法 人 代 表 陈昌华
(盖章或签字)

联 系 人 陈昌华

联 系 电 话 13706032401

邮 政 编 码 355208

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福建省环境保护局制

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 开发环境影响评价委托函

附件 2 企业投资项目备案表

附件 3 建设项目用地证明

附件 4 其它与项目环评有关的文件、资料

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1：50000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目周边环境示意图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1)大气环境影响专项评价

(2)水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

(3)生态环境影响专项评价

(4)噪声环境影响专项评价

(5)固体废物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

目录

一、项目基本情况.....	1
二、项目由来.....	2
三、项目所在区域社会、经济、环境简述.....	3
四、工程分析.....	14
五、建设项目可行性分析.....	32
六、环境影响预测与评价.....	38
七、环保设施可行性分析.....	52
八、环境影响经济损益分析.....	59
九、环境管理.....	63
十、结论与建议.....	71

附件

附件1 环境影响评价工作委托书

附件2 营业执照及法人身份证

附件3 福鼎市住房和城乡建设局关于确定店下镇马坪砖厂用地相关建设指标的复函（鼎建村函[2018]15号）

附件4 福鼎市国土资源局建设用地预审意见书

附件5 福鼎市水利局关于福鼎市店下镇马坪砖厂建设项目水土保持方案的批复

附件6 福鼎市环境保护局关于店下镇马坪砖厂项目选址环保初审意见的函

附件7 福鼎市店下镇人民政府关于先行出具店下镇马坪砖厂项目用地规划设计指标复函和红线图的请示

附件8 宁德市新型墙体材料登记备案申请表

附件9 备案表

附件10 监测报告

附件11 福鼎市环境保护局行政处罚决定书

附件12 福建省行政处罚款收据

附件13 福鼎市人民政府专题会议纪要

附件14 福建省排污权总量交易凭证

附件15 原料购买协议

附图

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周边关系图

附图3 项目周边现状图

附图4 项目总平面布置图

一、项目基本情况

项目名称	店下镇马坪新型建材砖厂项目				
建设单位	福鼎市店下马坪砖厂				
建设地点	福鼎市店下镇屿前村马坪自然村				
建设依据	闽经贸备[2014]J03037	主管部门	福鼎市经信局		
建设性质	新建	行业代码	C3031 黏土砖瓦及建筑砌块制造		
建设规模	建设年产 3600 万件非粘土烧结多孔砖、空心砖项目	建设内容	征地 28.2 亩，建设办公楼、宿舍、生产车间共计 910 平方米，购置相关设备，实施年产 3600 万件非粘土烧结多孔砖、空心砖项目。		
总投资	1020 万元	环保投资	87 万元		
主要产品名称	主要产品产量（规模）	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
非粘土烧结砖（折标砖）	3600 万块/a	工程渣土		+61343.352t/a	61343.352t/a
		淤泥		+24356.908t/a	24356.908t/a
		煤渣		+4150.539t/a	4150.539t/a
		氢氧化钠		+65t/a	65t/a
		石灰		+60t/a	60t/a
主要能源及水资源消耗					
名称	现状用量	新增用量	预计总用量		
水（吨/年）	/	2823t/a	2823t/a		
电（kwh/年）	/	2251000	2251000		
煤（吨/年）					
燃油（吨/年）					
燃气（万立方米/年）					
其他（燃生物质）	/	0.6t/a	0.6t/a		

二、项目由来

为贯彻落实省委、省政府“全面转型”战略，推动经济发展方式转变和产业结构调整，加快我省墙体材料产业优化升级，根据国家有关产业政策规定，结合《福建省发展应用新型墙体材料管理办法》（福建省人民政府令 第 99 号）。文件中鼓励利用矿产尾砂、工业废渣和废弃物、建筑垃圾及江、河、湖、海的淤泥等替代资源发展新型墙体材料。为了满足新型墙体材料的市场需求，从项目的经济效益、节约能源、改善环境的社会效益出发。福鼎市店下马坪砖厂为了响应国家新政策，业主拟投资 1020 万元在福鼎市店下镇屿前村马坪自然村新建店下镇马坪新型建材砖厂项目，项目占地面积 28.2 亩。

本评价介入时，本项目尚未办理环评审批手续，属于未批先建项目，违反了《中华人民共和国环境影响评价文件》第十六条及二十五条的规定，因此对于福鼎市店下马坪砖厂未批先建的情况，福鼎市环保局于 2018 年 9 月 13 日对其进行了处罚（行政处罚决定书详见附件 11），本项目已停止生产，并已缴纳行政罚款（行政罚款收据见附件 12）。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及国家环保总局颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，该项目属“十九、非金属矿物制品业：51 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”，需办环评审批手续，编制环评报告表。因此，福鼎市店下马坪砖厂委托北京国环益达环保技术有限公司编制该项目的环境影响报告表（详见附件 1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，根据本项目的特点和相关技术导则编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

三、项目所在区域社会、经济、环境简述

3.1 项目地理位置

福鼎市于福建宁德市东北沿海，北接浙江省，有福建"北大门"之称，北纬26°52'—27°26'，东经119°55'—120°43'。东北界浙江省苍南县，西北邻浙江省泰顺县，西接柘荣县，南连霞浦县。辖区东西最大横距79.3千米，南北最大纵距57.4千米，总面积1526.3平方千米，海域面积14960平方公里。

项目选址于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，卫星定位：东经120.351950°，北纬27.192641°。项目四周均为山地。项目地理位置见附图1，周边关系图见附图2，周边环境现状见附图3。

3.2 自然环境概况

3.2.1 气象条件

福鼎市地处中亚热带，属亚热带海洋性季风气候，日照时间长，雨量充沛，四季分明。气温多年平均为18.5℃，7月份最热，月平均气温达28.3℃；1月份最冷，月平均气温8.6℃；极端最高气温38.9℃，极端最低气温-4.3℃。多年平均无霜期268天。

降水量多年平均为1710mm，最多年降水量2484.4mm（1973年），最少年降水量1045.5mm（1967年），最多月降水量808.3mm（1956年9月），最大日降水量379.6mm（1960年9月24日）。雨量受地形影响分布不均，大致是西北、西南山区向东南沿海渐减，西北、西南山区及太姥山地区年降水量为1700~2200mm，沿海地区年降水量在1300~1700mm，岛屿年平均降水量不到1200mm。

蒸发量多年平均为1314.2mm。6月至10月蒸发较强，月蒸发量均在120mm以上，占全年蒸发总量的59.5%，其中以上7月最大为204.8mm，占全年的15.6%。

日照时数多年平均为1840.1小时，日照率42%。日照时数月分布差异较大，最长出现在七、八月份，分别为255.3与232.4小时；最短是二月份为101小时。

福鼎市全年风向除静风外（静风频率占37.6%），以北风较多，占15.7%；东北风频率次之，占7.9%；东南风居第三，占7.2%；偏西和偏东风向频率都很小。

福鼎市风向季节性变化明显，6月至8月东南风为主，9月至次年3月北风最多，4月至5月为冬夏季风过渡时期，风向虽然较杂乱，但偏南风的频率仍比片北风大。全市各地不论冬夏，都有其他风向存在，即使冬季也有南风，夏季也有北风，只是几率较少而已。多年平均风速 1.6m/s，定时最大风速为 34m/s，多年平均大风（≥8级）日数 5.8天。

3.2.2 水系水文

福鼎市水资源丰富，境内大小溪流纵横密布，形如张开手掌，具有向心水系特点。从北至南、由西到东构成纵横交错的水网。流域面积在 30 平方公里以上的溪流共有 9 条，也是获取淡水资源的主要河流。其中水北溪、赤溪、溪头溪、百步溪、照澜溪等 5 条溪流主河道总长 158.5 公里，流域面积达 978.3 平方公里。耕地土壤总面积 24376.38 公顷，耕作土壤共分为 5 个土类、9 个亚类、17 个土属和 34 个土种。

3.2.3 地形地貌

福鼎市地处沿海丘陵地带，地势从西北、西南向沿海倾斜，地形以低山、丘陵为主，地区内群山连绵，山峦叠嶂。根据类型组合相似和区间地貌类型的差异性，其属于福鼎三个地貌区的第三个分区——东南沿海丘陵、岛屿、平原区。

3.3 社会环境概况

3.3.1 福鼎市社会环境概况

福鼎市土地总面积 1526.31km²，市区控制面积 2000km²。2015 年，福鼎市生产总值突破 300 亿元，达 305.90 亿元，按可比价计算，比上年增长 9.1%，增速居宁德市第 2 位。从全年趋势分析，全市经济呈现稳步上升的良好增长态势。一季度全市 GDP 增长 8.1%，1-4 月上升至 9.1%；此后呈平稳增长态势，上半年 GDP 增长 9.1%，前三季度 GDP 增长 9.2%；全年 GDP 增长 9.1%。其中，全年第一产业增加值增长 5.7%；对 GDP 增长的贡献率为 6.6%，拉动 GDP 增长 0.6 个百分点；第二产业增加值增长 9.5%，对 GDP 增长的贡献率为 63.0%，拉动 GDP 增长 5.7 个百分点；第三产业增加值增长 9.6%，对 GDP 增长的贡献率为 30.4%，拉动 GDP 增长 2.8 个百分点。三次产业结构持续调整，由上年的 13.4：61.2：25.4 调整为 13.5：61.0：25.5。

3.3.2 店下镇社会环境概况

店下镇位于福鼎市东南沿海，建设中的福宁高速公路，温福铁路沿边经过，省道沙吕线纵贯全镇，水陆交通便捷，全镇辖 16 个行政村，1 个居委会，总人口 4.6 万人，面积 140.75 平方公里，水田 2.34 万亩，旱地 0.72 万亩。三面环山，地理位置得天独厚，境内

冬暖夏凉，年平均气温达 18.2℃，土壤属沙质壤土，PH 值在 5.7-6.1 之间，适合大多数农作物生长，海岸线总长 28.6 公里，浅海。滩涂养殖前景广阔。该镇近年来该镇坚持面向市场，立足镇情，抓机遇，山、海、田、园齐发展，初步形成了粮茶、茹、菜、果、水产六大宗生产基地和泰国 4 号马铃薯、蚕豆、肉鸡养殖，紫菜养殖等特色经济。全镇优质粮布种面积 0.8 万亩，食用菌种植面积 200 万平方尺，水果种植面积 7600 亩，蔬菜面积 6900 亩，茶叶种植面积 8100 亩，紫菜养殖面积 2500 亩，网箱养鱼 0.5 万口，年出成品肉鸡 60 万只。

3.4 环境功能区划、排放标准、环境现状及环境问题

3.4.1 环境功能区划要求

3.4.1.1 水环境

本项目地表水体为距离本项目 1720m 的店下溪。根据《宁德市地表水环境功能区划定方案(2012)》及《福建省人民政府关于宁德市地表水环境功能区划定方案的批复》(闽政文〔2012〕187 号)，该河段水环境功能类别为Ⅲ类，其水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。具体详见表 3.4-1。

表 3.4-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (部分指标)

执行标准	指标	标准限值
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅲ类标准	pH	6~9
	高锰酸盐指数≤	6mg/L
	COD ≤	20mg/L
	BOD ₅ ≤	4mg/L
	NH ₃ -N ≤	1.0mg/L
	石油类≤	0.05mg/L

3.4.1.2 大气环境

项目所在地环境空气功能区划类别为二类区，建设项目厂址区域环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂ 质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；氟化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 附录 A 中表 A.1 中氟化物参考浓度限值。具体见表 3.4-2。

表 3.4-2 环境空气质量标准一览表

项目	1 小时平均	24 小时平均	年平均	单位	参考标准
SO ₂	500	150	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
NO ₂	200	80	40	μg/m ³	
TSP	/	300	200	μg/m ³	
PM ₁₀	/	150	70	μg/m ³	
PM _{2.5}	/	75	35	μg/m ³	
NO _x	/	100	50	μg/m ³	
项目	1 小时平均	24 小时平均	月平均	单位	参考标准
氟化物	20	7	3.0*	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)附录 A 表 A.1 中 二级标准

注：*单位为μg/（dm²·d）

3.4.1.3 声环境

本项目位于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，因此项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。具体详见表 3.4-3。

表 3.4-3 声环境质量标准（GB3096-2008）（部分指标） 单位：dB（A）

类别	适用区域	昼间	夜间
2 类	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	60	50

3.4.2 执行排放标准

（1）废水

本项目生活废水经三级化粪池处理后达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准，定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。具体情况见表 3.4-4。

表 3.4-4 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）

项目	标准值	项目	标准值
pH 值（无量纲）	5.5~8.5	五日生化需氧量（mg/L）	100
化学需氧量（mg/L）	200	石油类（mg/L）	10
悬浮物（mg/L）	100	氨氮（mg/L）	—
粪大肠菌群数/(个/L)	4000	阴离子表面活性剂（mg/L）	8

（2）废气

施工期：项目施工期污染源为施工扬尘、车辆尾气及施工机械燃油产生少量燃油废气；其中，主要污染源为施工扬尘，扬尘执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值。

运营期：本项目主要使用工程渣土作为主要原料，煤渣和淤泥作为辅助材料；因此本项目破碎、筛分过程中的产生的粉尘（颗粒物）和焙烧过程中产生的烟尘（颗粒物）、SO₂、氮氧化物、氟化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2新建企业大气污染物浓度限值；原料运输、堆放、装卸中产生的扬尘和破碎、筛分过程中无组织逸散的粉尘执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3中颗粒物浓度限值。具体标准见表3.4-5。

表3.4-5 大气污染物排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	标准来源
1	颗粒物	30	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2新建企业大气污染物排放限值（监控位置：车间或生产设施排气筒）
2	SO ₂	300	
3	氮氧化物	200	
4	氟化物	/	
5	颗粒物	1.0(任何1小时平均浓度)	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

(3) 噪声

运营期：项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，即昼间噪声≤60dB(A)、夜间噪声≤50dB(A)。

(4) 固废

项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单相关内容。危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准》(GB5085.7-2007)和《国家危险废物名录》，危险废物贮执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB15897-2001)及其修改单相关内容。

3.4.3 环境质量现状

(1) 水环境现状

为了解项目所在区域水环境质量现状，本环评引用《福鼎市龙安开发区经九路（一期）道路工程环境影响评价报告表》于2016年3月23日~24日委托厦门通鉴检测技术有限公司对店下溪进行监测的监测数据。

监测项目：pH、COD、BOD₅、DO、石油类、氨氮、总磷。

监测点位：见图3.4-1。

地表水质现状监测结果见表3.4-6。

表 3.4-6 地表水各主要检测指标数据 单位: mg/L,除 pH 外

点位	项目	数值范围	标准值	最大评价指数	达标情况
1#	pH	7.21~7.24	6~9	0.12	达标
	COD	11.1~11.6	20	0.58	达标
	BOD ₅	3.1~3.3	4	0.83	达标
	DO	7.58~7.60	5	0.42	达标
	石油类	ND	0.05	/	达标
	氨氮	0.986~0.992	1.0	0.99	达标
	总磷	0.29~0.30	0.2	1.50	超标
2#	pH	7.12~7.14	6~9	0.07	达标
	COD	10.8~11.0	20	0.55	达标
	BOD ₅	3.5~3.9	4	0.98	达标
	DO	7.40~7.45	5	0.46	达标
	石油类	ND	0.05	/	达标
	氨氮	1.26~1.35	1.0	1.35	超标
	总磷	0.28	0.2	1.40	超标

根据监测结果,项目附近河水店下溪水质中氨氮和总磷不能满足地表水Ⅲ类标准,总体上看,店下溪呈现明显的氮磷类污染特征,环境容量不足,主要原因为周边生活源引起的店下溪水质污染。

根据本项目建设单位意见,本项目环保设施完善后,所有生产废水经处理后全部回用,生活污水农田灌溉,项目废水不外排。

(2) 大气环境现状

为了解项目所在区域空气环境质量现状,本评价委托福建中科环境检测技术有限公司于2018年5月26日~2018年5月28日对项目周边环境空气进行监测。

监测项目:SO₂、NO₂、TSP、氟化物。

监测时间:SO₂、NO₂、TSP、氟化物测3天。

监测频次:①小时浓度:SO₂、NO₂、TSP、氟化物每日监测4次,每次1小时;②日均浓度:SO₂、NO₂、氟化物日平均浓度每天监测不少于20小时,TSP日平均浓度每天监测24小时。

监测点位:3个点位(上风向一个点位、下风向一个点位、最近敏感点柴南头村),监测点设点高度为1.5m~15m;监测布点见图3.4-2。环境空气质量现状监测结果见表3.4-7。

表 3.4-7 环境空气监测结果统计表

监测 点位	污染物	日均浓度值(mg/m ³)		小时浓度值(mg/m ³)	
		浓度范围	超标率 (%)	浓度范围	超标率 (%)
上风向	TSP	0.080~0.093	0	/	
	SO ₂	0.017~0.024	0	0.010~0.033	0
	NO ₂	0.025~0.033	0	0.016~0.044	0
	氟化物	0.0009L	0	0.0009L	0
下风向	TSP	0.115~0.124	0	/	
	SO ₂	0.027~0.031	0	0.015~0.044	0
	NO ₂	0.031~0.043	0	0.024~0.050	0
	氟化物	0.0009L	0	0.0009L	0
柴南头 村自然 村	TSP	0.097~0.106	0	/	
	SO ₂	0.023~0.027	0	0.013~0.038	0
	NO ₂	0.028~0.033	0	0.019~0.045	0
	氟化物	0.0009L	0	0.0009L	0

各测点 TSP、SO₂、NO₂ 日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准的要求, 氟化物日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 附录 A 中表 A.1 中氟化物参考浓度限值。

(3) 声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状, 本评价委托福建中科环境检测技术有限公司于 2018 年 5 月 26 日在项目区域内进行背景噪声现状监测, 在本项目场地四周布设 4 个点位, 监测结果见表 3.4-8。监测点位见图 3.4-2, 监测报告详见附件 6。

表 3.4-8 各点位声环境现状监测值 单位: dB(A)

检测点位	昼间		夜间	
	检测时间	检测结果 Leq	检测时间	检测结果 Leq
场界东侧	15:06-15:16	51.6	22:04-22:14	44.9
场界南侧	15:18-15:28	50.7	22:19-22:29	46.3
场界西侧	15:33-15:43	52.0	22:32-22:42	45.1
场界北侧	15:47-15:57	50.4	22:48-22:58	46.6

由声环境现状的监测结果(见表 3.4-12)分析可知, 项目四周场界声环境现状均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。由此可见, 该区域声环境质量现状符合功能区要求。



图 3.4-2 地表水监测点位图

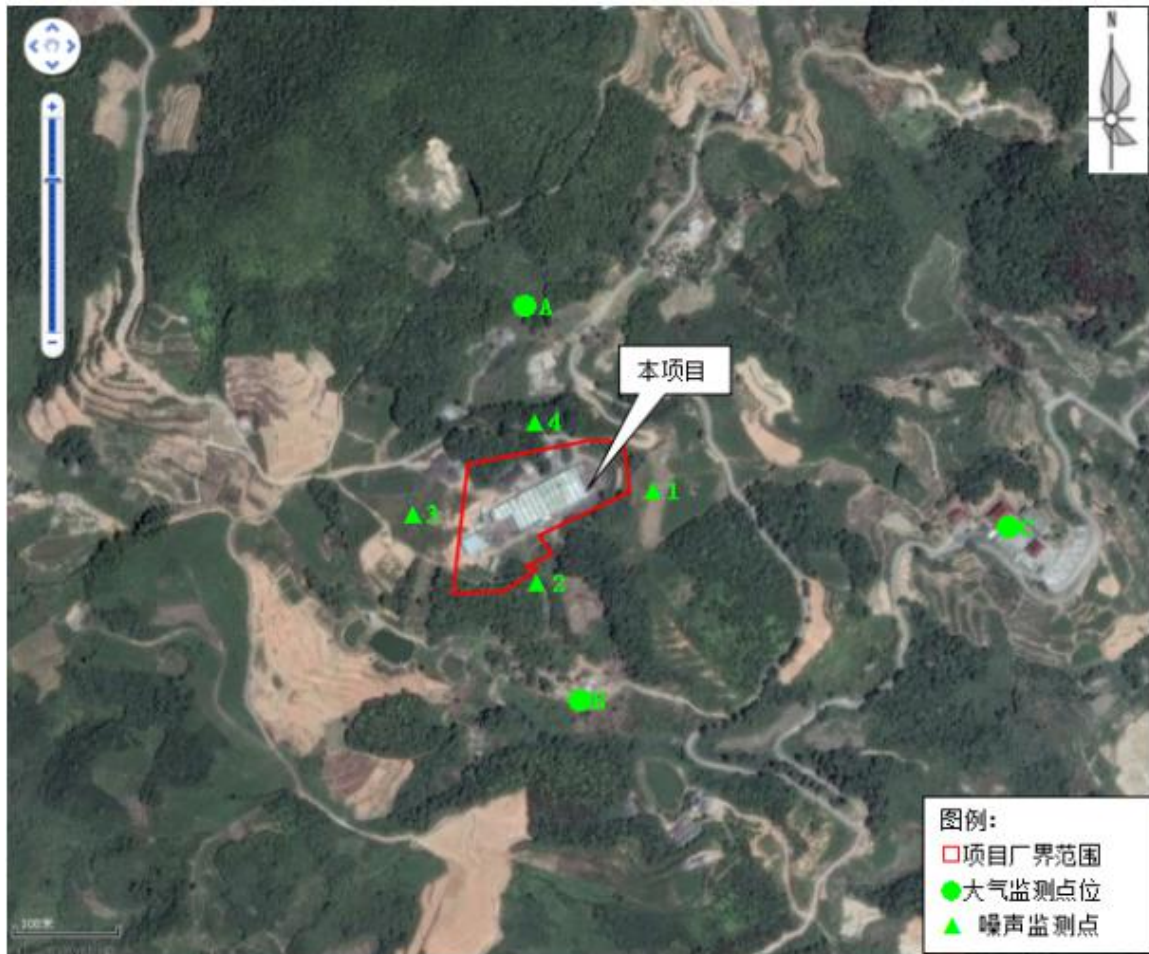


图 3.4-2 现状监测点位图

(4) 生态环境质量现状

本区域内自然生态成分较少，植被以次生植被和农业作物为主，生态环境质量不高，区内无大型野生哺乳动物，仅有少量鸟类，无珍稀品种。项目周边植被覆盖良好，多为林地、荒地。

3.5 主要环境问题及敏感目标

3.5.1 主要环境问题

本项目属于已建成的非粘土性烧结制品项目，位于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，周边主要环境敏感目标为东侧为柴南头自然村，直线距离约 323m。根据本项目的现状、产排污特点和周围的环境状况，结合参照《砖瓦工业大气污染物排放标准》

（GB29620-2013）修改单（征求意见稿），本项目现有污染源及采取的防治措施情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目现有污染源及采取的防治措施情况

内容	排放源	污染物	现有处理措施	主要环境问题	本环评提出的整改措施
大气污染	原料堆存、装卸区	粉尘	①原料堆存区未设围挡，只配有洒水管。 ②装卸区未设置任何环保处理设施。	废气无法达标排放，对周边大气环境造成污染。	①原料堆场设置围挡，原料堆场需路面硬化，定期清扫。 ②装卸车辆在驶离厂区时应清洗车轮和清洁车身。设置沉淀池收集车辆清洗废水。
	破碎、筛分	粉尘	未设置任何除废气处理措施。破碎筛分区在未封闭的车间中。		破碎、筛分工序产生的粉尘采用布袋除尘器除尘后经 15 米高的排气筒排放。破碎筛分区应设置围挡。除尘器应及时卸灰，除尘灰不落地，并及时返回原料系统。
	陈化区	粉尘	陈化区未设置围挡。		陈化区应设置在封闭车间中。
	干燥焙烧区	烧制废气	未设置任何飞起处理设施；干燥焙烧窑封闭性不够		焙烧废气采用双碱脱离除尘系统处理后由 15 米高高空排放。干燥焙烧区加强封闭性建设，减少烟气外溢。
	厂区道路	粉尘	厂区道路尚未硬化		厂区道路要求定期清扫、洒水保持清洁。
固体废物	危废储存间	废机油	厂区尚未设置危废储存间	危废无法合理储存，对周边环境造成污染。	设置危废储存间，并进行“三防”处理。危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中相关规定。
环境管理	/	/	无	缺乏环境管理、环境监测等日常环境管理	按后文环境管理、环境监测要求完善日常环保管理

3.5.3 环境保护目标

本项目位于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，用地性质为工业用地。项目所在区域无饮用水源保护区、风景名胜区、名胜古迹、珍稀动植物等环境敏感目标。根据工程排污特点和区域环境特征，本项目环境敏感区见表 3.5-1。项目所在区域环境现状见附图 2，项目周边关系及敏感目标见附图 3。

表 3.5-2 环境敏感目标

环境要素	环境保护目标	与厂址方位和最近距离	规模	环境功能
环境空气、环境风险	柴南头村	E323m	居住区，约 50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级
	江南村	ESE623m	居住区，约 120 人	
	龙安中学	SSE977m	学校，约 900 人	
	龙安经济开发区	SE972m	居住区，约 21000 人	
	西岐村	SW1138m	居住区，约 200 人	
	吴洋村	NW1737m	居住区，约 80 人	
	南往村	NNE1089m	居住区，约 20 人	
	阮洋村	NE2145m	居住区，约 100 人	
地表水环境	店下溪	ENE 1720m	--	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准
声环境	厂界向外 200m 范围	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类

四、工程分析

4.1 工程概况

4.1.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：店下镇马坪新型建材砖厂项目
- (2) 建设单位：福鼎市店下马坪砖厂
- (3) 项目性质：新建
- (4) 建设地点：福鼎市店下镇屿前村马坪自然村
- (5) 投资总额：1020 万元
- (6) 占地面积：28.2 亩
- (7) 劳动定员：20 人
- (8) 工作制度：年工作日 250 天，单班制，每日工作 8 小时，年工作时间 2000 小时（焙烧窑运行时间为运行 10 小时，则年运行时间为 2500 小时）。

4.1.2 产品方案及产品规模

各品种产量按市场变化及用户需要组织生产。本项目主要生产非粘土烧结多孔砖，各品种产量按市场变化及用户需要组织生产。项目产品方案及产品规模见表 4.1-1。

表 4.1-1 产品方案及产品规模

产品名称	标砖规格	生产规模
普通空心砖	390mm×190mm×190mm，孔洞率 40%	3600 万件
	90mm×235mm×235mm，孔洞率 40%	

4.1.3 项目组成

根据现场勘查，本项目主要由一栋 1 层生产车间、一栋办公楼，及配套建设给排水、停车场附属设施组成，详见表 4.1-2，相关环保措施及本次整改要求见表 4.1-3。现状总平见附图 4，整改后总平面图见附图 5。

表 4.1-2 主要建设内容

工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	厂房	1 座，轻钢结构，包含破碎筛分区、陈化区、搅拌区、成型区、配电室，用于原料的破碎、筛分、陈化、搅拌处理；设置 1 座烘干窑，长 72m×宽 3m×高 1.8m，用于产品的干燥处理；设置 1 座焙烧窑，长 80m×宽 3m×高 1.8m，用于产品的焙烧处理。（已建）
辅助工程	办公楼	1 座，砖混结构，用于日常办公和员工休息。（已建）

工程名称	工程内容	工程规模
贮运工程	运输系统	厂区内，铲车运输，厂区外社会车辆汽车运输
	原料堆场	1座，轻钢结构，主要用于原料暂存。
	产品堆场	1座，主要用于成品暂存
公用工程	供水	依托区域市政供水
	供电	依托区域供电管网
	供热	项目焙烧窑点火采用生物质燃料；焙烧热来源于煤渣的自然。

4.1.4 公用工程

4.1.4.1 给、排水情况分析

1) 给水规划

本项目生活、生产供水由自来水厂供水。

(2) 排水规划

本项目实行雨、污分流制。工程生产过程中，生产废水主要为原料混合搅拌用水、堆场除尘用水、陈化、成型用水和湿式双碱法脱硫除尘器除尘废水。搅拌用水部分在搅拌过程中挥发，其余部分带入产品中；陈化、成型用水根据产品含水量进行适量增加，不外排；湿式双碱法脱硫除尘器除尘废水经沉淀处理后回用，不外排。

项目生活污水经三级化粪池处理后，定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。

4.1.4.2 供电

新建项目用电由区域变电站提供电源提供，供全厂区生产和生活用电。

4.1.4.3 供热

项目焙烧窑点火采用生物质燃料，焙烧热源来源于煤渣的自然。

4.1.4.4 厂内外运输

厂内运输主要为原料及成品从生产场所到堆存场所之间的运输，其特点是距离短、次数频繁，建议厂内运输采用货车来解决。厂外运输主要为原材料及成品的进出厂运输。生产中主要原辅料由供货单位送货上门，通过公路运输的方法解决。成品运出主要依托社会运输力量承担。

4.1.5 项目主要生产设备及原辅材料

4.1.5.1 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 4.1-4。

表 4.1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	破碎机	台	1	自购
2	搅拌机	台	1	自购
3	传送带	条	若干	自购
4	制砖机	台	1	自购
5	切条机	台	1	自购
6	切坯机	台	1	自购
7	固料机	台	2	自购
8	焙烧窑	座	1	自购
9	烘干室	座	1	自购

4.1.5.2 原辅材料及能源消耗

项目所需原料主要为工程渣土、淤泥和煤渣，所需原料均就近购买，项目原辅材料及能源消耗详见表 4.1-5。

表 4.1-5 主要生产原辅材料一览表

项目	原料	年用量 (t/a)	来源
制砖	工程渣土	61343.352	外购 (协议详见附件 15)
	淤泥	24356.908	外购
	煤渣	4150.539	外购
制砖原料配备比：工程渣土 68%，淤泥 27%，煤渣 5%。			
湿式双碱法脱硫 除尘器	氢氧化钠	65t/a	外购
	石灰	60t/a	外购
燃料	木材	0.6t/a	外购
水	/	2823t/a	依托区域市政供水
电	/	2251000kwh/年	依托区域供电管网

1. 污泥：污泥是城镇污水厂污水处理中排放的废弃物，其主要化学成分是 SiO_2 、 Al_2O_3 。部分污水厂污泥重金属超标，不符合制砖要求，应先进行重金属减量化处理，达标后的污泥可用于制砖，以消纳综合利用城镇污水厂污泥。

2. 煤渣：工业固体废物的一种，火力发电厂、工业和民用锅炉及其他设备燃煤排出的废渣，又称炉渣。主要成分是二氧化硅、氧化铝、氧化铁、氧化钙、氧化镁等。根据成分的不同，可用于制造水泥、砖和耐火材料等。化学成分为 SiO_2 ：40~50%、 Al_2O_3 ：30~35%、 Fe_2O_3 ：4~20%、 CaO ：1~5%及少量镁、硫、碳等。

3. 工程渣土：工程渣土是建筑工程土方开挖时产生的废弃物，大多数工程渣土为粘七质矿物，其主要化学成分为 SiO_2 、 Al_2O_3 和 Fe_2O_3 和结晶水，可能还含有少量的碱金

属和碱土金属氧化物等，可以用作烧结砖原料。

各原料成份一览表见表4.1-8。

表 4.1-8 各原料成份一览表 单位：%

成份 原料	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	F	S	烧失量
工程渣土	68.05	14.07	3.14	6.04	0.46	<0.02	0.03	5.22
淤泥	61.17	18.49	5.81	0.68	1.29	/	0.02	7.84
成份 原料	挥发分	灰分	固定碳	全硫	全水	F	S	
煤渣	1.32	65.92	17.54	1.2	14.00	<0.02	1.2	

4.2 工程分析

4.2.1 生产工艺流程及产污环节

4.2.1.1 生产工艺流程

本项目生产工艺流程见图 4.2-1。

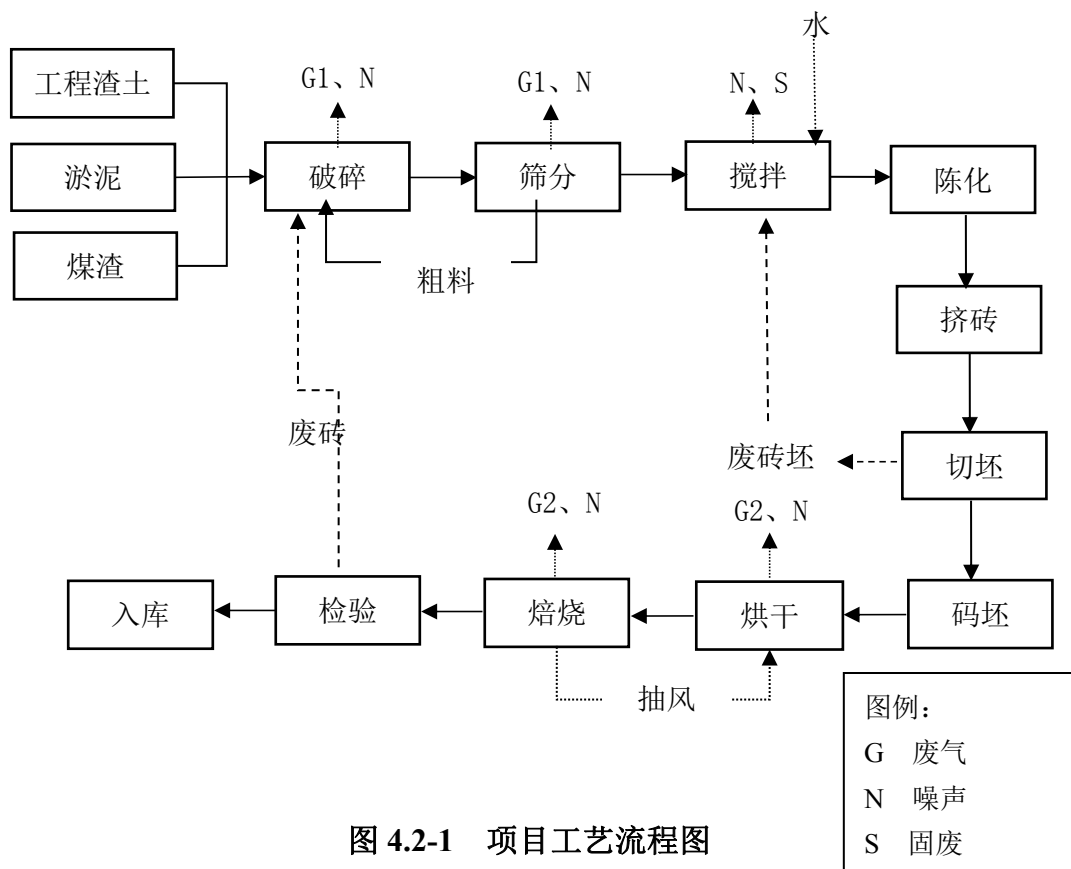


图 4.2-1 项目工艺流程图

本项目产品以工程渣土、淤泥、煤渣和粉煤灰为主要原料，经过破碎、筛分、搅拌、陈化、成型、切坯、干燥、焙烧、检验等工序等到产品。

1、破碎、筛分

破碎筛分在破碎筛分区进行，进场的工程渣土、淤泥、煤渣和粉煤灰按比例配料后送入给料机，由给料机喂入破碎机进行破碎，经过破碎后的物料进入圆筒筛分机筛分，粒径大于 3mm 的物料进行二次破碎，小于 3mm 的物料经输送带送至搅拌区。

2、搅拌、陈化

经筛分工序送来的物料经输送带送至搅拌机，进行加湿搅拌机。湿混后的物料在陈化区进行堆存，使水分在混合料颗粒物表面和内部都能够均匀扩散，改善原料的成型性能。

3、挤砖、切坯、码坯

将经过处理的物料，通过挤出机挤成一定断面形状的泥条，经切坯机割成一定规格的砖坯。当切坯机把切好的砖坯推到分坯板上后，分坯缸伸出，带动分坯板张开对砖坯进行分缝动作，砖坯分缝完成后升降缸下降。当夹盘到达预定夹坯位置后，夹盘夹具工作，夹起砖坯，接着由升降缸提开夹盘至预定高度，分坯缸伸出张开砖坯间风道，行走装置驱动码坯机行走至窑车正上方，旋转装置完成转向 90°，然后升降缸下降至预定放坯高度，夹盘夹具张开把砖坯码放在窑车上，码坯机码放一层，旋转一层，形成十字交叉，经过上述动作循环，即可完成窑车的全部码坯过程。

4、烘干

烘干室紧邻焙烧窑，通过引风机将焙烧窑的热烟气抽至烘干窑进行砖坯的干燥，去除湿砖坯中的水分，干燥温度约为 120℃，烘干后的烟气通过湿式双碱法脱硫除尘器处理后至 19m 高的排气筒外排。

5、焙烧

砖坯经预热达到 600℃后，砖坯内有机杂质开始燃烧，燃烧温度高达 800℃，碳酸盐分解，到 900℃以上时，坯内金属氧化物与硅酸盐化合并形成液相，这种熔化的玻璃质把其他颗粒牢固结合起来，经冷却重新结晶，坯体即成为坚硬如石的制品砖。烧成温度为 850~900℃。

焙烧窑焙烧前需进行点火引燃，点火采用生物质燃料，正常情况下，每年点火一次，在正常生产过程中，粉煤灰和煤渣的自燃热量可以满足焙烧所需热量。坯体在窑内充分内燃，无须加入其它助燃剂。

6、检验

焙烧完成后经检验合格后即为成品，由人工卸砖后运至成品堆场暂存待售；不合格的产品运回破碎区重新加工。

4.2.1.1 产污环节

本项目具体产污环节见表 4.2-1。

表 4.2-1 产污环节一览表

项目	产污环节	污染物	备注
废气	破碎、筛分	G1 粉尘	颗粒物
	烘干、焙烧	G2 焙烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、氟化物
废水	双碱法脱硫除尘器	W1 除尘废水	污泥
	生活污水	W2 生活污水	COD、氨氮
固废	袋式除尘器收集粉尘	S1 粉尘	一般固体废物
	废砖坯	S2 废砖坯	
	废砖	S3 废砖	
	湿式双碱法脱硫除尘器	S4 粉尘污泥	
		S5 钙泥	
机械润滑	S6 废机油	危险废物	
噪声		N 各机械设备在生产运行过程中产生的噪声	

4.2.2 项目水平衡及物料平衡

4.2.2.1 水平衡

项目工程生产过程中，项目用水为生产用水和生活用水；生产用水主要为原料混合搅拌用水和湿式双碱法脱硫除尘器除尘废水。

(1) 生产用水

①搅拌用水

根据同行业类比资料，按万块烧结砖用水量 3.0L/d，建设项目生产为 3600 万件/年，年生产 250 天，则搅拌用水量为 10.8m³/d (2700m³/a)。该部分 5%水通过生产过程挥发方式损耗，其余进入产品，不外排。

②除尘器用水

根据设计单位设计方案，湿式双碱法脱硫除尘器设计用水量约为 50m³/d，经沉淀池沉淀处理后，循环使用，不外排。该过程水量会有损耗，只需定期增加损耗的水量，损耗按用水量的 1%计，则每日水量损耗为 0.5t，即 125t/a。

③堆场抑尘用水

本项目堆放场为全封闭式，需定期对原材料堆场洒水抑尘，用水量约 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，即年用量为 $250\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染因子为 SS，该部分水通过产品夹带、挥发、地表吸收或蒸发等方式损耗，不外排。

④轮胎冲洗用水

装卸车辆出场前均需对其轮胎进行冲洗，以减少车辆运输过程中扬尘的产生，这部分水沉淀处理后回用于洒水抑尘。

本项目产量为 3600 万件/年，重约 $2.5\text{kg}/\text{块}$ ，则一年的运输量为 $90000\text{t}/\text{a}$ ，平均每天运砖量为 360t ，汽车载重 20t ，即每天需 36 车次进行运输，轮胎冲洗用水量约 $30\text{L}/\text{车次}$ ，则轮胎冲洗用水量约 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ 。损耗 30%，则洗车污水产生量 $0.756\text{m}^3/\text{d}$ ，即年产生量 $189\text{m}^3/\text{a}$ 。汇入沉淀池沉淀后，回用于洒水抑尘。

(2) 生活用水

职工生活用水 $1.0\text{t}/\text{d}$ (人员共 20 人，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2007)，外宿员工生活用水量按 $50\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$)，即项目年生活用水量 250t (按 250 天计算)，生活污水产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 $0.8\text{t}/\text{d}$ ($200\text{t}/\text{a}$)。项目生活污水经三级化粪池处理后定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。协议见附件 8。

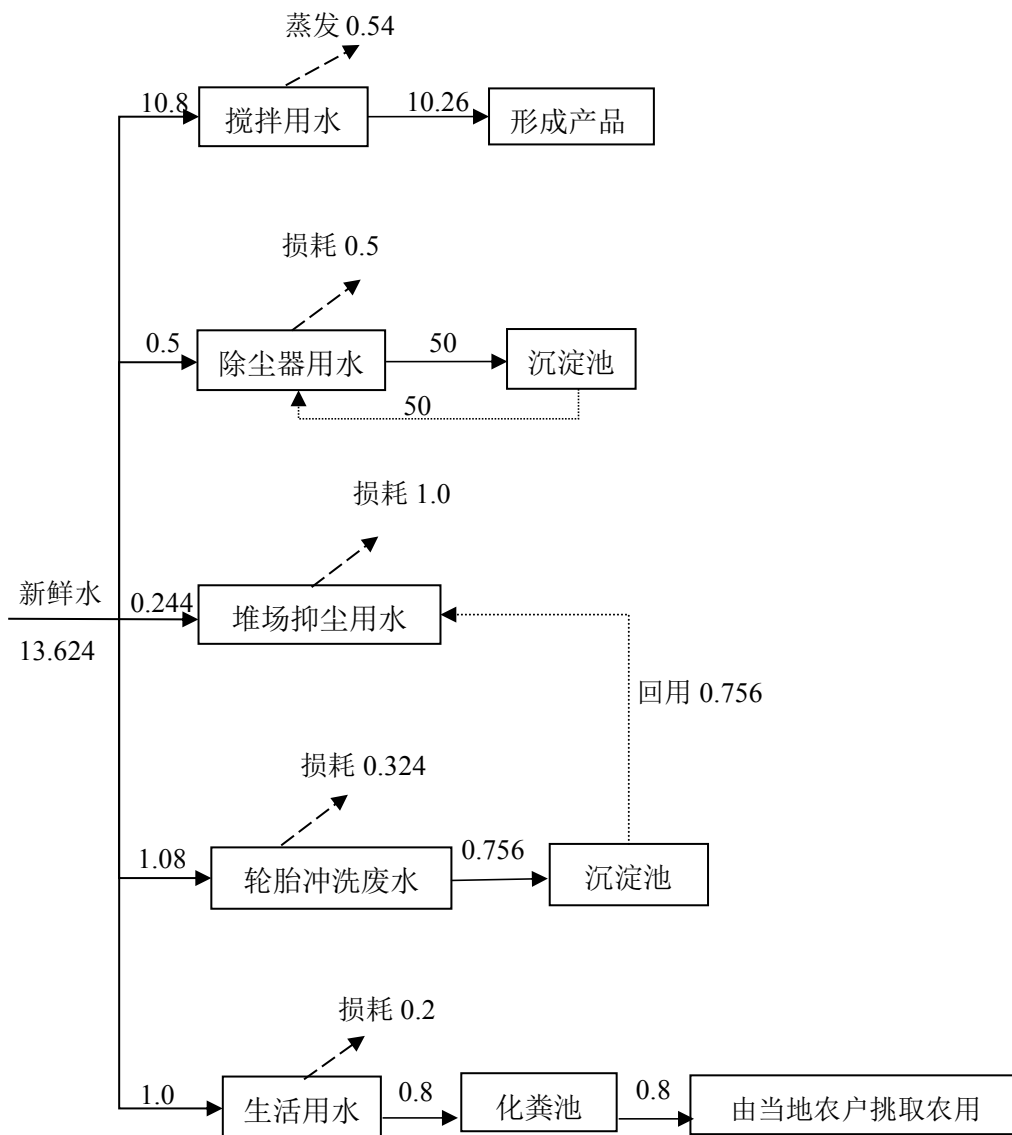


图 4.2-2 水平衡图 单位: t/d

4.2.2.2 物料平衡

本项目的物料平衡见图 4.2-3。

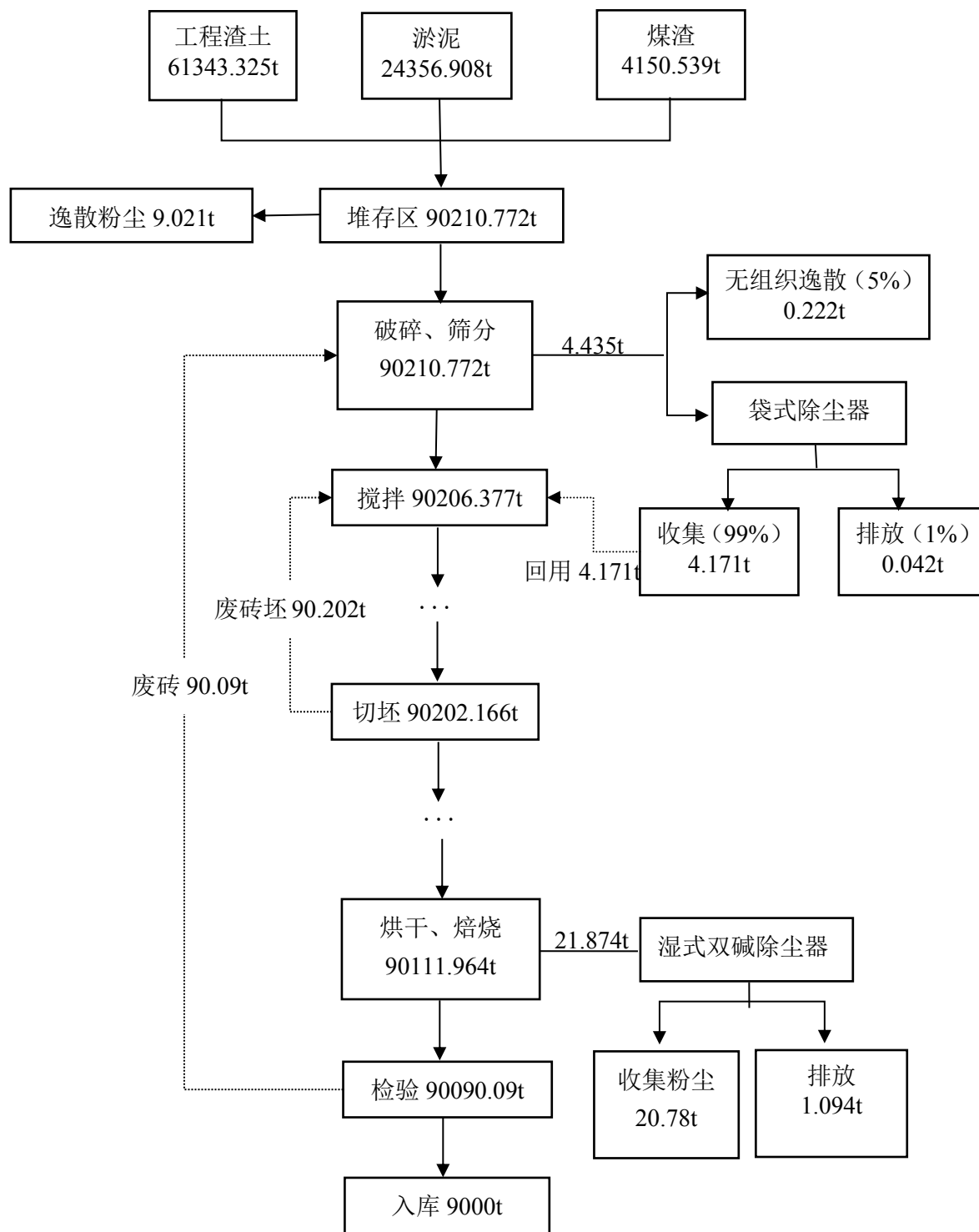


图 4.2-3 项目物料平衡图

4.2.2.3 硫平衡

根据表 4.1-8，本评价工程渣土含硫量 0.03%、淤泥含硫量 0.02%、煤渣含硫量 1.2%，烧结砖瓦生产过程中产生的废气中最主要有害物质是硫氧化物（主要是 SO₂），其来源于提供焙烧热量的煤或含煤可燃物质中所含的硫。焙烧过程中。煤渣中可燃硫的只占全

硫量的 80%~90%(本评价以 90%计), 则本项目焙烧过程中工程渣土 S 带含量 18.403t/a、淤泥 S 带入量 4.871t/a、煤渣 S 带入量 49.806t/a。

- ①烟气排放的二氧化硫所带出的硫, 约占总硫量的 35.815%;
- ②焙烧产品残留的硫, 约占总硫量的 64.115%;
- ③烟尘携带的硫, 根据制砖生产经营, 制砖过程烟尘中硫的质量分数约为 0.3%, 则约占本项目总硫量的 0.07%。

本项目的硫平衡见图 4.2-4。

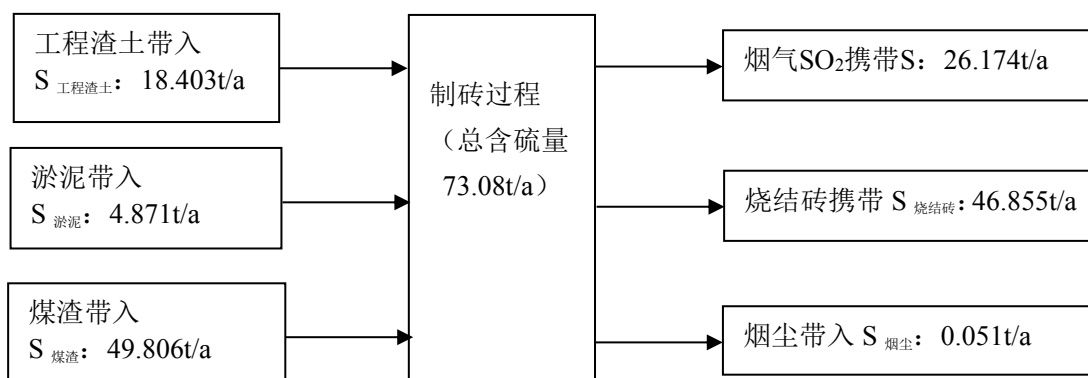


图 4.2-4 项目硫平衡图

4.3 污染源分析

4.3.1 施工期污染源分析

项目已建成投产, 厂房及设备已基本建设完毕。本次仅需对生产区域进行改造及相关环保设备安装。项目施工简单, 施工时间约为 60 天, 施工时间较短。施工过程主要为施工噪声, 项目周边 500m 范围内无居民, 施工对周边环境影响不大, 后文不予评价。

4.3.2 运营期污染源分析

由于项目目前正处于整改停产状态, 污染源强数据无法通过实测获得, 本评价通过查阅相关资料和类比分析取得污染源强数据。

4.3.2.1 废水

本项目产生的废水主要为员工生活污水和生产废水。

(1) 生产废水

根据 4.2.2.1 水平衡分析可知, 生产用水主要为原料混合搅拌用水、湿式双碱法脱硫除尘器损耗用水和堆场抑尘用水。原料混合搅拌用水一部分自然蒸发到空气中, 其余在形成产品的过程中全部耗损; 湿式双碱法脱硫除尘器除尘废水, 经沉淀池沉淀处理后循

环使用，不外排；堆场抑尘用水在洒水过程中全部损耗。因此项目生产过程不产生生产废水。

(2) 生活废水

本项目职工生活用水 1.0t/d，排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 0.8t/d（200t/a）。其污染物主要为 COD、BOD₅、SS 及 NH₃-N，污染物浓度参照生活污水浓度调查数据，确定为 350 mg/L、200 mg/L、200 mg/L、30 mg/L。生活污水经三级化粪池预处理后《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后，由当地农户挑取农用，不外排。

表 4.3-1 项目综合废水产生情况一览表

项目	单位	生活污水 200t/a			
		COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
产生量	mg/L	350	200	30	200
	t/a	0.07	0.04	0.006	0.04
处理效率%		25	25	/	30
削减量		0.018	0.01	0	0.012
排放量	mg/L	262.5	150	30	140
	t/a	0.053	0.03	0.006	0.028
		经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准后，由当地农户挑取农用，不外排。			

4.3.2.2 废气

本项目运营期废气主要来自原料堆存粉尘、破碎筛分产生的粉尘、烘干焙烧废气等。

(1) 原料运输、堆放、装卸中产生的扬尘

本项目原料包括工程渣土、淤泥和煤渣，在输送、堆放、装卸过程产生粉尘，其排放属间歇性无组织排放，类比同类规模项目，产尘率一般为原料的0.01%，则该项目原料在输送、堆放、装卸过程产生的粉尘量为9.021t/a。由于原料堆存区面积较大，粉尘产生点位分散性，不易进行收集。因此建设单位拟对原料堆放区采取全封闭式，原料装卸过程中降低卸料落差，运输、堆放工程渣土、淤泥和煤渣过程中定期洒水抑尘、喷雾抑尘，建议在喷洒的水中添加抑尘剂（粉状生态环保型抑尘剂是由多种天然植物纤维改性制成的生态环保型粉状抑尘剂，其使用液具有优质的保湿、粘接、成膜、结壳功能，因此能有效地固定粉尘并在物料表面形成保护膜，目前广泛地用于各种污染源如煤渣储运、各类采矿区、水泥厂）等措施，预计可大幅降低粉尘的排放量，本报告按抑尘效率 95%计，则原料运输、堆放、装卸阶段粉尘排放量约0.451t/a。

(2) 破碎、筛分粉尘

本项目原料粗破碎、筛分过程粉尘产生量参照根据《第一次全国污染物普查工业污染源产排污系数手册》表 3131 烧结类砖瓦及建筑砌块制造业产排污系数表，烧结类砖瓦及建筑砌块生产规模 3000~6000 万块标准/年，工业粉尘产生系数为 1.232kg/万块标准。本项目产量为 3600 万件/a，则破碎、筛分过程中粉尘产生量为 4.435t/a。

本次环评要求在破碎机、筛分机上方设置集气罩收集粉尘，通过管道接入一套布袋除尘器除尘，收集效率为 95%，风机风量 6000m³/h，粉尘布袋除尘器的处理效率为 99%，则经过布袋除尘后粉尘总排放量为 0.042t/a，项目年破碎工作时间 2000h，则排放速率为 0.021kg/h，排放浓度为 3.5mg/m³，废气通过布袋除尘器除尘后以 15 米高的 1#排气筒排出。可达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 原料燃料破碎及制备成型阶段颗粒物排放限值 30mg/m³ 的要求。未收集到的粉尘排放量为 0.222t/a，此类粉尘以无组织的形式排出。

(3) 烘干、焙烧废气

本项目采用内燃法生产工艺，在正常生产过程中，主要依靠粉煤灰和煤渣的自身燃烧产生的热量进行焙烧。项目烘干、焙烧过程中产生废气主要分为两个阶段，分别为点火燃生物质燃料阶段和砖坯自燃阶段。点火燃生物质燃料过程将产生燃烧废气，主要污染物为烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x；项目砖坯自燃阶段产生。本项目原料中含有一定量的硫元素和一定量的氟元素，焙烧过程产生的废气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x、氟化物。

① 点火阶段燃烧废气

项目点火阶段采用生物质燃料，项目每年仅需点火一次，每次燃烧 8h，每次点火需要生物质燃料 0.6t。根据刘建禹、翟国勋、陈荣耀著《生物质燃料直接燃烧过程特性的分析》（东北农业大学学报 2001 年 9 月第 32 卷第 3 期）中可知，木材中的灰分为 4~14%，硫份为 0.10~0.20%。本项目实际运行风机风量为 80000m³/h~100000m³/h（本环评取 80000m³/h 计），本项目点火阶段废气产生量为 64 万 m³/a。

本环评各污染物产生系数参考《环境保护计算手册》（奚元福编）中计算点火过程中废气产排量，模式如下：

i 烟尘排放量计算公式：

$$G_{sd}=B \times A \times d_{fh} / (1-C_{fh})$$

其中：G_{sd}——烟尘排放量，t；

A——燃料灰分（%），A=14%；

B——燃料消耗量，t；

d_{fh} ——烟气中烟尘占灰分量的百分数（%）； $d_{fh}=15\sim 25\%$ ，取 $d_{fh}=25\%$ ；

C_{fh} ——烟尘中可燃物，%，本环评取30%；

经计算，烟尘产生浓度约 $46.875\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生量约为 $0.03\text{t}/\text{a}$ 。

ii SO_2 排放量

$$G_{\text{SO}_2}=16BS$$

其中： G_{SO_2} —— SO_2 排放量，kg；

B——燃料消耗量，t；

S——燃料全硫分，S=0.2。

经计算， SO_2 产生浓度约 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 产生量为 $1.92\text{kg}/\text{a}$ 。

iii NO_x 排放量

$$G_{\text{NO}_x}=1.02 \cdot B \cdot 10^{-3}$$

其中： G_{NO_x} —— NO_x 排放量，t；

B——燃料消耗量，t；

经计算， NO_x 产生浓度约 $0.956\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 产生量为 $0.612\text{kg}/\text{a}$ 。

项目采用湿式双碱除尘系统进行处理，处理后的烟气经19米高烟囱高空排放，（根据枣强县华夏脱硫除尘器厂提供的本项目湿式双碱除尘系统的设计方案，该除尘系统的除尘效率为95%，脱硫效率90%~95%（本环评取值90%）），点火阶段产生的烟尘排放量为 $0.0015\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $2.344\text{mg}/\text{m}^3$ ； SO_2 排放量为 $0.192\text{kg}/\text{a}$ 、排放浓度为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ； NO_x 排放量为 $0.612\text{kg}/\text{a}$ 、排放浓度为 $0.956\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②自燃阶段废气产排分析

A. 烟尘（颗粒物）产排情况分析

烟尘产生量依据全国污染源普查配套使用的《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》表3131 烧结类砖瓦及建筑砌块制造业产排污系数表，烧结类砖瓦及建筑砌块生产规模3000~6000万块标准/年，烟尘按6.076千克/万块标砖计算，本项目规模为年产3600万件标砖。则烟尘产生量为 $21.874\text{t}/\text{a}$ ，年运行3000h，产生速率约 $7.291\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度约为 $91.137\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目采用湿式双碱除尘系统，除尘效率达95%，则本项目烟尘排放量为 $2.187\text{t}/\text{a}$ ，排放速率约 $0.729\text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度约为 $9.113\text{mg}/\text{m}^3$ 。

B. SO_2 产排情况分析

本项目采用 4.2.2.3 硫平衡核算焙烧过程中产生的 SO₂。SO₂的产生量为 52.348t/a，产生速率 20.939kg/h、产生浓度约为 348.987mg/m³。本项目采用湿式双碱除尘系统，根据设计单位设计报告，脱硫效率设计为 85%，则本项目 SO₂排放量为 7.852t/a，排放速率约 3.141kg/h、排放浓度约为 52.348mg/m³。

C. NO_x、氟化物产排情况分析

空心砖烧结过程 NO_x、氟化物产生量与原料、温度控制及生产管理等均有关，无稳定的产污系数；本评价参考了本地区同类型项目的监测报告，详见表 4.3-1。

表2.5-5 类比工程生产过程污染环节一览表

类比项目名称	《福建大恒垒新型建材有限公司淤泥烧结保温砌块（砖）项目环境保护竣工验收监测报告》（安环验[2017]20号）	《年产 6000 万块（折标）粉煤灰、煤渣、工业废料烧结砖生产线（一期万块（折标）粉煤灰、煤渣、工业废料烧结砖生产线（一期 3000 万块/年）》（霞环验字（2017）第 021 号）	《年产 6000 万块（折标）风化石、煤渣、烧结多孔砖生产线项目（一期万块（折标）风化石、煤渣、烧结多孔砖生产线项目（一期 3000 万/年）》（霞环验字（2017）第 022 号）
项目性质	新建	新建	新建
产品种类	淤泥烧结保温砌块（砖）	烧结砖	多孔砖
年产量	实际年产量 3600 万块	验收阶段年产 3000 万块	验收阶段年产 3000 万块
原料	粉煤灰、淤泥、建筑渣土	沙包土、粉煤灰、煤渣	风化石、粉煤灰、煤渣
产能	12 万块/d	8.8 万块/d	9.2 万块/d
产生量计算方法	生产线监测报告	生产线监测报告	生产线监测报告
处理设施	石灰石脱硫除尘器	湿式双碱除尘器	湿式双碱除尘器
排气筒高度	15 米	15 米	15 米
NO _x 产生速率	1.732~1.754kg/h	0.346~0.423kg/h	/
NO _x 排放速率	0.368~0.4kg/h（均值）	0.277~0.483kg/h	2.1~2.8kg/h
NO _x 处理效率	77%~79%	0%	0%
氟化物产生速率	0.281~0.302kg/h	0.023~0.045kg/h	/
氟化物排放速率	0.035~0.037kg/h	0.0059~0.011kg/h	0.12~0.28kg/h
氟化物处理效率	86%~88%	52%~87%	/

注：NO_x、氟化物产生量与原料种类、设焙烧温度控制及生产管理等均有关，**无稳定的产污系数**。由表中所列同行估算 NO_x 产生速率为 0.346~2.8kg/h、氟化物产生速率为 0.023~0.045kg/h。本项目将制定严格生产管理要求，以最大限度减少废气产生；本评价取 NO_x 产生速率 2.8kg/h、处理效率取 0%；氟化物产生速率 0.28kg/h、处理效率取 52%。

结合本项目的生产时长，则本项目 NO_x 产排量为 7.0t/a，氟化物产生量为 0.7t/a，排放量为 0.336t/a。

（4）项目废气排放情况

表4.3-3 废气产排情况一览表

工序	核算方法	废气量 (m ³ /h)	污染物	治理前		治理措施		治理后		标准	
				产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	效率	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	
原料运输、堆放、装卸	类比法	/	粉尘	/	9.021	封闭原料堆存区、洒水除尘	抑尘率95%	/	0.451	1.0	
破碎、筛分	无组织	/	粉尘	/	0.222	/	/	/	0.222	1.0	
	1#排气筒	产排污系数法	6000	粉尘	438.854	4.213	袋式除尘器	收集率95%，去除率99%	3.5	0.042	30
点火阶段	2#排气筒	产排污系数法	60000	烟尘	62.500	0.03	湿式双碱脱硫除尘系统	95	3.125	0.0015	200
		物料平衡法		SO ₂	4.000	0.00192		90	0.600	0.000288	300
		类比法		NO _x	1.275	0.000612		0	1.275	0.000612	200
焙烧阶段	产排污系数法	烟尘	145.827	21.874	95	7.291		1.094	200		
	物料平衡法	SO ₂	348.987	52.348	85	52.348		7.852	300		
	类比法	NO _x	46.667	7.0	0	46.667		7.0	200		
	类比法	氟化物	4.667	0.700	52	2.240		0.336	3		
混合废气	产排污系数法	烟尘	208.327	21.904	95	10.416		1.095	200		
	物料平衡法	SO ₂	352.987	52.350	85	52.748		7.852	300		
	类比法	NO _x	57.275	8.401	0	57.275		8.401	200		
	类比法	氟化物	4.667	0.700	52	2.240	0.336	3			

注：#2排气筒混合废气为点火和自燃阶段废气同时排放情况。

4.3.2.3 噪声

本项目噪声主要为破碎机、切坯机等设备运行噪声，噪声值约为65~95dB（A）。噪声源强见表4.3-4。

表 4.3-4 设备噪声源强一览表

序号	设备名称	单位	数量	单台等效声级 dB(A)
1	破碎机	台	1	75~85
2	搅拌机	台	2	75~85
3	制砖机	台	1	75~80
4	切条机	台	1	75~85
5	切坯机	台	1	75~80
6	固料机	台	2	75~80
7	焙烧窑	座	1	65~75
8	烘干室	座	1	65~75

4.3.2.4 固废

(1) 生活垃圾

按 $G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$ 计算。

式中：G—生活垃圾产量（吨/年）；

K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；

P—年工作天数。

参照我国生活垃圾排放系数，K取1kg/(人·天)，项目职工20人，年工作日约250天，则项目生活垃圾年产生量为5t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

(2) 生产固废

①废砖坯和废砖

本项目在生产过程中不合格废砖坯的产生量按照原料总量的1‰核算，约为90.202t/a，返回到搅拌成型工段重新使用；不合格的废砖产生量按照成品砖的1‰核算，约为90.09t/a，返回到破碎工段重新使用。

②袋式除尘器收集粉尘

布袋除尘器收集粉尘量为4.171t/a，收集后用于生产。

③湿式双碱除尘系统废石膏、底泥

本项目湿式双碱除尘系统使用过程中产生的废石膏的产生量约为 7.8t/a，底泥产生量约为 36.4t/a，收集后可外售给水泥制品加工厂作为原料综合利用。

④废机油

废油包括废润滑油、机油等，年产生量为 0.01t/a。收集后厂内暂存，交由有资质单位处理。

表 4.3-5 本项目固废利用产生及去向

序号	名称	产生工序	形态	属性	危废类别及代码	产生量	处置措施
1	废砖坯	切坯	固态	一般固废	/	90.202t/a	收集后回用于生产
2	废砖	建议	固态		/	90.09t/a	
3	袋式除尘器收集的粉尘	破碎、筛分	固态		/	4.171t/a	
4	废石膏	湿式双碱除尘系统	固态		/	7.8t/a	收集后由物质部门回收利用
5	底泥		固态		/	36.4t/a	
6	废机油	机械润滑	液态	危险固废	HW08 900-249-08	0.01t/a	委托有资质单位处置
7	生活垃圾	员工日常生活	固态	一般固废	/	5.0t/a	环卫部门统一清运处置

4.3.3 污染物产排情况汇总

本项目污染物产排情况见下表。

表 4.3-6 污染物产排情况汇总

内容类型	排放源(编号)	污染物	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	原料运输、堆存、装卸	粉尘	9.021t/a	0.451t/a
	破碎、筛分	粉尘	4.435t/a	有组织排放 0.042t/a；无组织排放 0.222t/a；布袋收集 4.171t/a。
	点火阶段	烟尘	62.5mg/m ³ , 0.03t/a	3.15mg/m ³ , 0.0015t/a
		SO ₂	4.0mg/m ³ , 1.92kg/a	0.6mg/m ³ , 0.288kg/a
		NO _x	1.275mg/m ³ , 0.612kg/a	1.275mg/m ³ , 0.612kg/a
	自燃阶段	烟尘	145.827mg/m ³ , 21.784t/a	7.291mg/m ³ , 1.094t/a
		SO ₂	348.987mg/m ³ , 52.348t/a	52.348mg/m ³ , 7.852t/a
NO _x		46.667mg/m ³ , 7.0t/a	46.667mg/m ³ , 7.0t/a	
		氟化物	4.667mg/m ³ , 0.7t/a	2.24mg/m ³ , 0.336t/a
水	生活污水	水量	200t/a	0 (生活污水经三级化粪池)

店下镇马坪新型建材砖厂项目环境影响评价报告表

污 染 物		COD	350mg/L, 0.07 t/a	处理后由当地农户挑取农 用, 不外排。)
		BOD ₅	200mg/L, 0.04 t/a	
		SS	200mg/L, 0.04t/a	
		氨氮	30mg/L, 0.006t/a	
固 体 废 物	生产区	废砖坯	90.202t/a	0 (回用于制砖过程)
		废砖	90.09t/a	
		袋式除尘器 收集粉尘	4.171t/a	
		废石膏	7.8t/a	0 (收集后外售水泥制品加 工厂综合利用)
		沉淀池底泥	36.4t/a	
		废机油	0.01t/a	0 (暂存危废储存间, 委托 有资质单位处理。)
日常生活	生活垃圾	5t/a	0	
噪声	建设项目主要噪声源为搅拌机等生产设备, 噪声源强大约为 65~85dB (A)。			

五、建设项目可行性分析

5.1 产业政策符合性分析

表 5.1-1 产业政策符合性分析表

项目	具体内容	对比本项目
鼓励类	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订本）“鼓励类”第十二条建材“3、新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产”。	本项目产品为非粘土烧结多孔砖、空心砖，其产品质量符合中华人民共和国国家标准《烧结多孔砖和多孔砌砖》（GB13544-2011），属于新型墙体材料，因此，本项目属于鼓励类。详见附件8
限制类	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订本）“限制类”第八条建材“7、粘土空心砖生产线（赏析、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）”和“10、3000万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线”	本项目产品为非粘土烧结多孔砖、空心砖，原材料为工程渣土、淤泥和煤渣，不属于粘土空心砖和煤矸石、页岩烧结实心砖生产线。因此，本项目不属该限制类。
淘汰类	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订本）“淘汰类”第八条建材“12、砖瓦24门以下轮窑及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑（2011年）”、“13、普通挤砖机”“25、非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线”。	本项目使用焙烧窑、双级真空挤出机，为非粘土烧结多孔砖、空心砖生产线。因此，本项目设备均不属于淘汰类。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

5.1-2 烧结砖瓦行业准入条件对照表

项目	具体内容	对比本项目
一、生产企业布局		
1	新建或改建扩建(以下简称改建)烧结砖瓦生产项目,必须符合国家产业政策和产业规划,新建或改建扩建砖瓦生产企业用地、必须符合城乡规划的要求,必须符合土地利用总体规划、土地供应政策和土地使用标准的规定。	本项目符合国家产业政策和规范和产业规划(详见表5.1-1);用地符合城乡规划和土地使用标准规定(详见附件3~附件4)
2	在国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的风景区、生态保护、自然和文化遗产以及饮用水源保护区,不得建设烧结砖瓦生产企业。	本项目不位于风景名胜、生态保护、自然和文化遗产以及饮用水源保护区内。
3	在距粉煤灰、煤矸石堆存地20公里范围内不准新建、扩建粘土砖厂。	本项目周边20公里范围内无粉煤灰、煤矸石堆存地。

项目	具体内容	对比本项目
4	经济发达地区城市和人均耕地面积低于0.8亩的城市，禁止生产粘土实心砖；粘土资源较为丰富的西部地区，要发展粘土空心制品，限制生产粘土实心砖。	本项目产品为非粘土烧结多孔砖、空心砖。
二、工艺与装备		
1	严禁建设粘土实心砖项目(装饰砖、铺地砖及其它特种用途的砖除外)。	本项目产品为非粘土烧结多孔砖、空心砖。
2	其它地区单线生产规模不小于3000万块(折普通砖)/年；烧结瓦企业单线生产规模不小于70万m ² /年。	本项目产品为单线生产规模为3600万块/年。

综上所述，本项目的建设符合烧结砖瓦行业准入条件。

5.2 选址合理性分析

(1) 城市总体规划合理性分析

本项目位于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，项目占地面积 28.2 亩。根据《福鼎市人民政府专题会议纪要》（[2017]122 号）（详见附件 13），会议原则同意店下镇屿前村马坪自然村选址建设新型建材砖厂项目。该地块已取得福鼎市住房和城乡建设局关于确定店下镇马坪砖厂用地相关建设指标的复函（鼎建村函[2018]15 号）详见附件 3，该地块用地性质为工业用地（非金属矿物质品业-30）。项目建设符合福鼎市土地利用和总体规划要求。

(2) 土地利用合理性分析

本项目位于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，项目占地面积 28.2 亩。该地块已取得福鼎市国土资源局建设用地预审意见书（国土资[2018]预 03）详见附件 4。

(3) 相关政策合理性分析

本项目生产废水主要为湿式双碱除尘系统除尘废水，除尘废水经沉淀处理后回用，不外排。项目生活污水经三级化粪池处理后，定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。本项目选址均符合相关政策规定，具体见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目选址与相关政策符合性分析

序号	相关文件	文件规定	本项目情况	符合性
1	《限制用地项目目录（2012 年本）》	限制用地：一、党政机关新建办公楼项目；二、城市主干道路项目；三、城市游憩集会广场项目；四、住宅项目；五、农林业项目；六、黄金项目；七、其他项目	本项目不属于限制用地目录中限制项目	符合
2	《禁止用地项目目录（2012 年本）》	九、建材“7. 粘土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）和粘土实心砖生产线。8. 15 万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 2.5 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线。10. 3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线”	本项目产品不属于粘土空心砖生产线、粘土实心砖生产线以及煤矸石、页岩烧结实心砖生产线；本项目为非粘土烧制品，原材料为工程渣土、淤泥、粉煤灰和煤渣。因此，本项目不属该限制用地类。	符合
3	《福建省流域水环境保护条例》（2011 年 12 月 2 日）	向环境或者城镇污水集中处理设施排放水污染物的，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准以及重点水污染物排放总量控制指标。	本项目湿式双碱除尘系统除尘废水经沉淀池处理后回用，不外排。生活污水经化粪池处理后，定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。	符合
4	《福建省人民政府关于加强重点流域水环境综合整治的意见》（闽政[2009]16 号）	各重点流域沿江两岸严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目	本项目不是以增加氨氮、总磷等主要污染物排放为主的项目。	符合

(4) 环境功能区划合理性分析

表 5.2-2 项目建设与环境功能区划满足性分析

序号	环境功能区	功能区环境质量现状	本项目运营期情况	要求
1	大气环境属二类区	区域环境空气质量可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	本项目生产废气经处理后, 可达标排放, 对周边环境空气质量影响较小	满足功能要求
2	声环境为 2 类区	声环境质量可达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	噪声增量较小	满足功能要求
3	地表水属 III 类区	水环境质量均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	本项目湿式双碱除尘废水经沉淀池处理后回用, 不外排。生活污水经三级化粪池处理后, 定期清掏, 由当地农户挑取农用, 不外排。	满足功能要求

由上表可知: 本项目的建设满足环境功能区划的要求, 不会对环境造成影响。

(5) 敏感目标影响分析

本项目周边最近敏感点为: 项目东南侧柴南头自然村, 距离本项目厂界距离约为 323m。本项目产生的废气主要是生产废气, 包括原料破碎、筛分过程中产生的粉尘, 原料堆存区产生的粉尘, 焙烧过程中产生的废气。破碎、筛分工段产生的粉尘经集气罩收集及袋式除尘器处理后, 通过 15m 高 1#排气筒高空排放; 原料堆放过程中产生的粉尘, 通过洒水除尘处理; 焙烧废气经湿式双碱除尘设备处理后引至 19m 高 2#排气筒高空排放; 项目生活污水经三级化粪池处理后, 由当地农户挑取农用, 不外排。湿式双碱除尘系统除尘废水, 经沉淀池沉淀处理后循环使用, 不外排; 设备运行噪声经墙体隔声, 避开居民休息时段生产, 通过预测, 噪声贡献值未超标。项目周边无风景名胜区、自然保护区、饮用水源地等敏感目标, 未发现珍稀动植物。

总之, 从土地利用规划符合性、相关条例符合性、环境功能区划符合性与对敏感目标影响等方面分析, 该项目的选址基本可行。

5.3 总平布置合理性分析

根据厂区平面布置图, 入口位于厂区东北侧, 厂房自北向南分布着办公室、仓库、生产车间(生产车间由西向东分别为原料堆放棚、破碎筛分区、挤坯切坯区、烘干焙烧区、成品区等)、配电房。办公楼设置在厂区最北侧, 远离高噪声生产设备。厂区平面布置顺应物料流向, 劳动卫生等方面的要求, 厂区平面布置基本合理。

5.4 清洁生产分析

清洁生产是指整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类及环境的风险。依据生命周期分析的原则，环评中的清洁生产评价指标可分为六大类：生产工艺与装备要求，资源能源利用指标，产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理要求。

(1) 生产工艺与装备要求：项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中的限制类、淘汰类项目之列，符合清洁生产基本要求。

(2) 资源能源利用指标：本项目所使用的主要原辅材料为工程渣土、淤泥、煤渣和粉煤灰。次品可通过收集后作为原料回制砖生产线；布袋除尘器收集粉尘收集后用于陈化工序；双碱脱硫除尘系统使用过程中产生的废石膏和沉淀池底泥拟暂存于塑料桶内，存放在车间南侧角落，用苫布遮盖，定期清运。原料供应和固废处置不会对环境带来不利影响，符合清洁生产要求。

(3) 产品指标：项目使用的主要原辅材料为工程渣土、淤泥、煤渣和粉煤灰，产品为非粘土烧结多孔砖、空心砖，产品质量稳定，在销售及使用过程中不会对环境造成影响，符合清洁生产基本要求。

(4) 污染物排放指标

A. 废水：项目生活污水经化粪池处理后定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。湿式双碱除尘系统除尘废水经沉淀处理后回用，不外排。符合清洁生产基本要求。

B. 废气：项目破碎、筛分工段产生的粉尘拟经集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过15m高1#排气筒高空排放。原材料堆棚产生的粉尘拟采用封闭堆场区和洒水除尘方式进行降尘。焙烧废气经双碱脱硫除尘系统+19m高2#排气筒高空排放。符合清洁生产基本要求。

C. 噪声：经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。符合清洁生产基本要求。

D. 固废：次品可通过收集后作为原料回制砖生产线；布袋除尘器收集的粉尘用于陈化工序；湿式双碱除尘系统使用过程中产生的废石膏和沉淀池底泥拟暂存于塑料桶内，存放在车间南侧角落，用苫布遮盖，定期清运。废机油暂存危废储存间，委托有资质的单位进行处理。生活垃圾委托市政环卫部门统一集中运送到指定生活垃圾处理地点，做到日清日运。处置得当，符合清洁生产基本要求。

(5) 废物回收利用指标：次品可通过收集后作为原料使用，不外排；袋式除尘器收集的粉尘用于生产，不外排。湿式双碱除尘系统除尘水循环使用，不外排。符合清洁生产基本要求。

(6) 环境管理要求：本项目配有生产管理部门，并制定较完善的环境管理制度；配有技术部门，技术人员经培训合格后上岗，并有专人负责设备湿式双碱除尘系统沉淀池废水的日常处理；企业有原辅材料质检制度和原材料消耗定额，对水耗、能耗有考核，对产品合格率有考核。符合清洁生产基本要求。

综上所述，本项目基本符合清洁生产的要求。

六、环境影响预测与评价

6.1 施工期环境影响分析

本评价进行时，厂房已建设完成，不新建建筑，本报告表不再对厂房建设施工期的影响进行分析。

6.2 运营期环境影响分析

6.2.1 水环境影响预测与评价

本项目实行雨污分流，项目生活污水经三级化粪池处理后定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。湿式双碱除尘系统除尘废水，经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。综上所述，建设项目产生的生活污水对周围水环境影响较小。

6.2.2 大气环境影响预测与评价

6.2.2.1 大气污染源分析

本项目运营过程产生的大气污染源主要为原料堆存区粉尘（颗粒物）、破碎、筛分过程中产生的粉尘（颗粒物）和焙烧废气（点火过程和自燃过程中产生的烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x、氟化物（注：氟化物为自燃过程中产生））。有组织废气最大排放情况污染源强见表 6.2-1，无组织大气污染源强见表 6.2-2。

表 6.2-1 有组织废气污染源强统计表

污染源	废气量 (m ³ /h)	污染因子	有组织排放参数			排气筒参数		
			产生速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
#1 排气筒	6000	粉尘	2.106	0.021	3.5	15	0.25	25
#2 排气筒	60000	烟尘	12.5	0.625	10.416	18	3.0	50
		SO ₂	21.179	3.177	52.748			
		NO _x	2.877	2.877	47.942			
		氟化物	0.28	0.134	2.240			

注：1#排气筒为粉碎、筛分过程中袋式除尘器排气筒；2#排气筒为湿式双碱除尘系统排气筒最大排放情况。

表 6.2-2 无组织废气污染源强统计表

污染源	污染因子	无组织排放参数		面源 (m ²)	面源高度 (m)
		速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
堆存、装卸、运输	粉尘（颗粒物）	0.226	0.451	1000	10
破碎、筛分车间	粉尘（颗粒物）	0.111	0.222	800	10

6.2.2.2 大气环境影响预测分析

预测范围为以本项目为中心点，半径为 2.5km 的圆形区域内；计算点为环境空气敏感目标、区域最大地面浓度点；预测气象条件：D 类稳定度；估算模式采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）推荐的 SCREEN3 模式，具体预测参数见表 6.2-3；预测结果见表 6.2-4 至 6.2-6。

表 6.2-3 本项目估算模式选用的参数一览表

污染源		污染物	正常工况下源强 (kg/h)	非正常工况下源强 (kg/h)	排气高度 (m)	烟囱出口温度 (°C)	烟囱内径 (m)	烟气排放量 m³/h	城市或乡村	C _{0i} (mg/m³)
有组织	#1 排气筒废气	粉尘	0.021	2.106	15	25	0.5	6000	乡村	0.9
	#2 排气筒废气	烟尘	0.625	12.5	18	50	3.0	80000		0.9
		SO ₂	3.177	21.179						0.5
		NO _x	2.877	2.877						0.2
		氟化物	0.134	0.28						0.02
无组织	破碎筛分车间	粉尘	0.226	0.226	破碎筛分车间： 800m ² (S) ×10m (H)			0.9		
	原料车间	粉尘	0.111	0.111	原料车间： 1000m ² (S) ×10m (H)			0.9		

注：①换算时颗粒物小时浓度采用日均浓度三倍计；②非正常工况源强为废气处理措施失效的状态下，即为污染物的有组织产生源强。

表 6.2-4 #1 排气筒有组织废气（粉尘）估算模式计算结果表

距源中心下风向 距离 D (m)	粉尘			
	正常排放		非正常排放	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
100	0.0005991	0.07	0.06008	6.68
200	0.000733	0.08	0.07351	8.17
300	0.0007786	0.09	0.07808	8.68
322	0.000785	0.09	0.07872	8.75
400	0.0007366	0.08	0.07387	8.21
500	0.0006526	0.07	0.06545	7.27
600	0.0006596	0.07	0.06615	7.35
700	0.0006355	0.07	0.06373	7.08
800	0.0006224	0.07	0.06242	6.94
900	0.00062	0.07	0.06218	6.91
1000	0.0006027	0.07	0.06044	6.72
1100	0.0005888	0.07	0.05905	6.56
1200	0.0005999	0.07	0.06016	6.68
1300	0.0006023	0.07	0.0604	6.71
1400	0.0005985	0.07	0.06002	6.67
1500	0.0005901	0.07	0.05918	6.58
1600	0.0005786	0.06	0.05802	6.45
1700	0.0005649	0.06	0.05665	6.29
1800	0.0005499	0.06	0.05514	6.13
1900	0.000534	0.06	0.05356	5.95
2000	0.0005178	0.06	0.05193	5.77
2100	0.0005007	0.06	0.05021	5.58
2200	0.0004841	0.05	0.04855	5.39
2300	0.0004681	0.05	0.04694	5.22
2400	0.0004526	0.05	0.04539	5.04
2500	0.0004378	0.05	0.0439	4.88
323 (柴南头村)	0.000785	0.09	0.07872	8.75
下风向最大浓度	0.000785(322m)	/	0.07872(322m)	/
最大占标率	/	0.09(322m)	/	8.75 (322m)

表 6.2-5 #2 排气筒有组织废气估算模式计算结果表

距源中心下风向距 离 D (m)	TSP				SO ₂			
	正常排放		非正常排放		正常排放		非正常排放	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	4.20E-08	0	8.40E-07	0	2.13E-07	0	1.42E-06	0
200	2.72E-05	0	0.0005446	0.06	0.0001384	0.03	0.0009227	0.18
300	0.0001454	0.02	0.002908	0.32	0.000739	0.15	0.004927	0.99
400	0.000423	0.05	0.00846	0.94	0.00215	0.43	0.01433	2.87
500	0.0008603	0.1	0.01721	1.91	0.004373	0.87	0.02915	5.83
600	0.001374	0.15	0.02749	3.05	0.006987	1.4	0.04657	9.31
700	0.001872	0.21	0.03743	4.16	0.009514	1.9	0.06342	12.68
800	0.002291	0.25	0.04582	5.09	0.01165	2.33	0.07763	15.53
900	0.002609	0.29	0.05217	5.8	0.01326	2.65	0.0884	17.68
1000	0.002826	0.31	0.05651	6.28	0.01436	2.87	0.09575	19.15
1100	0.002884	0.32	0.05768	6.41	0.01466	2.93	0.09772	19.54
1191	0.002899	0.32	0.05797	6.44	0.01473	2.95	0.09823	19.65
1200	0.002899	0.32	0.05797	6.44	0.01473	2.95	0.09822	19.64
1300	0.002881	0.32	0.05762	6.4	0.01465	2.93	0.09763	19.53
1400	0.002841	0.32	0.05681	6.31	0.01444	2.89	0.09626	19.25
1500	0.002784	0.31	0.05568	6.19	0.01415	2.83	0.09434	18.87
1600	0.002716	0.3	0.05433	6.04	0.01381	2.76	0.09205	18.41
1700	0.002642	0.29	0.05284	5.87	0.01343	2.69	0.08953	17.91
1800	0.002563	0.28	0.05127	5.7	0.01303	2.61	0.08686	17.37
1900	0.002483	0.28	0.04966	5.52	0.01262	2.52	0.08413	16.83
2000	0.002402	0.27	0.04804	5.34	0.01221	2.44	0.08139	16.28
2100	0.002322	0.26	0.04643	5.16	0.0118	2.36	0.07867	15.73
2200	0.002243	0.25	0.04486	4.98	0.0114	2.28	0.076	15.2
2300	0.002166	0.24	0.04332	4.81	0.01101	2.2	0.0734	14.68
2400	0.002092	0.23	0.04183	4.65	0.01063	2.13	0.07088	14.18
2500	0.00202	0.22	0.0404	4.49	0.01027	2.05	0.06845	13.69
323 (柴南头村)	0.0001932	0.02	0.003865	0.43	0.0009822	0.2	0.006548	1.31
下风向最大浓度	0.002899	/	0.05797	/	0.01473	/	0.09823	/
最大占标率	/	0.32	/	6.44	/	2.95	/	19.65

店下镇马坪新型建材砖厂项目环境影响评价报告表

距源中心下风向距 离 D (m)	NOx				氟化物			
	正常排放		非正常排放		正常排放		非正常排放	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	1.93E-07	0	1.93E-07	0	9.00E-09	0	1.88E-08	0
200	0.0001253	0.06	0.0001253	0.06	5.84E-06	0.03	1.22E-05	0.06
300	0.0006692	0.33	0.0006692	0.33	3.12E-05	0.16	6.51E-05	0.33
400	0.001947	0.97	0.001947	0.97	9.07E-05	0.45	0.0001895	0.95
500	0.00396	1.98	0.00396	1.98	0.0001844	0.92	0.0003854	1.93
600	0.006327	3.16	0.006327	3.16	0.0002947	1.47	0.0006158	3.08
700	0.008616	4.31	0.008616	4.31	0.0004013	2.01	0.0008385	4.19
800	0.01055	5.28	0.01055	5.28	0.0004912	2.46	0.001026	5.13
900	0.01201	6	0.01201	6	0.0005593	2.8	0.001169	5.85
1000	0.01301	6.5	0.01301	6.5	0.0006058	3.03	0.001266	6.33
1100	0.01328	6.64	0.01328	6.64	0.0006183	3.09	0.001292	6.46
1191	0.01334	6.67	0.01334	6.67	0.0006215	3.11	0.001299	6.49
1200	0.01334	6.67	0.01334	6.67	0.0006214	3.11	0.001299	6.49
1300	0.01326	6.63	0.01326	6.63	0.0006177	3.09	0.001291	6.45
1400	0.01308	6.54	0.01308	6.54	0.000609	3.04	0.001273	6.36
1500	0.01282	6.41	0.01282	6.41	0.0005969	2.98	0.001247	6.24
1600	0.0125	6.25	0.0125	6.25	0.0005824	2.91	0.001217	6.09
1700	0.01216	6.08	0.01216	6.08	0.0005664	2.83	0.001184	5.92
1800	0.0118	5.9	0.0118	5.9	0.0005496	2.75	0.001148	5.74
1900	0.01143	5.71	0.01143	5.71	0.0005323	2.66	0.001112	5.56
2000	0.01106	5.53	0.01106	5.53	0.000515	2.58	0.001076	5.38
2100	0.01069	5.34	0.01069	5.34	0.0004978	2.49	0.00104	5.2
2200	0.01032	5.16	0.01032	5.16	0.0004809	2.4	0.001005	5.02
2300	0.009971	4.99	0.009971	4.99	0.0004644	2.32	0.0009704	4.85
2400	0.009628	4.81	0.009628	4.81	0.0004485	2.24	0.0009371	4.69
2500	0.009298	4.65	0.009298	4.65	0.0004331	2.17	0.0009049	4.52
323 (柴南头村)	0.0008895	0.44	0.0008895	0.44	4.14E-05	0.21	8.66E-05	0.43
下风向最大浓度	0.01334	/	0.01334	/	0.0006215	/	0.001299	/
最大占标率	/	6.67	/	6.67	/	3.11	/	6.49

表 6.2-6 项目无组织排放（粉尘）估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	原料堆存区		距源中心下风向距离 D (m)	破碎、筛分区	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
100	0.02514	2.79	100	0.01247	1.39
171	0.04558	5.06	170	0.02248	2.5
200	0.04398	4.89	200	0.02163	2.4
300	0.03146	3.5	300	0.01544	1.72
400	0.022	2.44	400	0.0108	1.2
500	0.01607	1.79	500	0.007888	0.88
600	0.01222	1.36	600	0.006001	0.67
700	0.009632	1.07	700	0.00473	0.53
800	0.007787	0.87	800	0.003823	0.42
900	0.006436	0.72	900	0.00316	0.35
1000	0.005423	0.6	1000	0.002663	0.3
1100	0.004699	0.52	1100	0.002308	0.26
1200	0.004125	0.46	1200	0.002026	0.23
1300	0.003658	0.41	1300	0.001796	0.2
1400	0.003272	0.36	1400	0.001607	0.18
1500	0.002948	0.33	1500	0.001448	0.16
1600	0.002674	0.3	1600	0.001313	0.15
1700	0.002438	0.27	1700	0.001198	0.13
1800	0.002235	0.25	1800	0.001098	0.12
1900	0.002059	0.23	1900	0.001011	0.11
2000	0.001904	0.21	2000	0.000935	0.1
2100	0.001767	0.2	2100	0.0008679	0.1
2200	0.001646	0.18	2200	0.0008084	0.09
2300	0.001538	0.17	2300	0.0007554	0.08
2400	0.001441	0.16	2400	0.0007078	0.08
2500	0.001354	0.15	2500	0.000665	0.07
323(柴南头村)	0.0289	3.21	323(柴南头村)	0.01419	1.58
下风向最大浓度	0.04558 (171m)	/	下风向最大浓度	0.02248 (170m)	/
最大占标率	/	506(171m)	最大占标率	/	2.5(170m)

6.2.2.3 大气环境影响评价

(1) 达标排放分析

#1 排气筒废气最大排放情况下粉尘（颗粒物）排放速率为 0.021kg/h，排放浓度为 3.5mg/m³。处理后的粉尘（颗粒物）排放速率和排放浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表 2 新建企业大气污染物排放限值。

#2 排气筒废气最大排放情况为点火、自燃工序废气同时排放情况，最大排放情况下烟尘（颗粒物）排放速率为 0.625kg/h，排放浓度为 10.416mg/m³，SO₂ 的排放速率为 1.177kg/h，排放浓度为 52.948mg/m³，NO_x 的排放速率为 2.877kg/h，排放浓度为 47.942mg/m³，氟化物的排放速率为 0.134kg/h，排放浓度为 2.24mg/m³。处理后的烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x、氟化物排放浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表 2 新建企业大气污染物排放限值。

(2) 对区域环境空气的影响

各处理后的废气采用SCREEN3模型进行预测。

①正常工况对环境影响分析

正常工况下，排气筒（#1）排放的粉尘（颗粒物）下风向最大预测浓度出现在距排气筒 32m 处，最大落地浓度为：0.000785mg/m³、最大占标率为：0.09%；排气筒（#2）排放的烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x、氟化物下风向最大预测浓度出现在距排气筒 1191m 处，最大落地浓度为烟尘（颗粒物）：0.002899mg/m³、SO₂：0.01473mg/m³、NO_x：0.01334mg/m³、氟化物：0.0006215mg/m³，最大占标率分别为烟尘（颗粒物）：0.32%、SO₂：2.95%、NO_x：6.67%、氟化物：3.11%，污染物的最大落地浓度占标率均低于 10%。分析预测结果表明，在各废气污染防治措施正常运营的情况下，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响较小，不会改变现有环境功能。

②无组织排放对环境影响分析

原料堆放区无组织排放的粉尘（颗粒物）污染物下风向最大预测浓度出现在距原料堆放区 171m 处，最大落地浓度为 0.04558mg/m³、最大占标率分别为 5.06%；破碎、筛分区无组织排放的粉尘（颗粒物）下风向最大预测浓度出现在破碎、筛分区 170m 处，最大落地浓度为 0.02248mg/m³，最大占标率为 2.5%，无组织排放污染物最大占标率小于 10%。因此，本项目无组织排放的大气污染物对周边环境影响较小，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

因此，本项目无组织排放的废气厂界浓度均可做到达标排放且对周围环境影响较小。

③非正常工况下对环境的影响分析

非正常工况下的废气污染物排放主要是废气处理设施失效，对废气处理效率以 0 计，根据预测结果可知，非正常排放时，全厂排放污染因子对环境空气敏感目标的下风向最大落地浓度大幅度增加。因此，企业在生产过程中加强对废气处理装置的管理和监控，一旦发现废气处理装置出现问题立即停止生产，待废气处理装置正常运行后再启用。待事故处理完成后方可投入生产，杜绝事故性排放。

④对敏感点环境影响分析

距离项目所在地最近的敏感点为厂界 E 侧约 323m 处的柴南头村居民，在正常排放时，敏感点有组织排放源污染物、无组织排放源污染物和背景值叠情况详见表 6.2-7。

表6.2-7 敏感点大气环境影响预测结果 单位：mg/m³

污染因子		柴南头村				
		现状值	贡献值	预测值	标准值	
无组织	原料堆存区粉尘	0.1013	0.0289	0.1453682	0.9	
	破碎、筛分区粉尘		0.01419			
有组织	1#排气筒 粉尘		0.000785			
	2#排气筒		烟尘			0.0001932
		SO ₂	0.0243	0.0009822	0.0252822	0.5
		NO _x	0.0313	0.0008895	0.0321895	0.2
	氟化物	<0.0009	0.00004143	0.00094143	0.02	

根据表 6.2-7 可知，在正常排放时，敏感点有组织排放源污染物、无组织排放源污染物和背景值叠加后均没有出现超标现象，本项目产生的废气对周边敏感点影响较小。

6.2.2.4 大气环境防护距离

(1) 大气防护距离：

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008），采用推荐模式中的大气环境防护距离模式（SCREEN3）计算各无组织排放源的大气环境防护距离。

表 6.2-8 项目大气环境防护距离计算参数及结果

产污单元	污染物	无组织源强 (kg/h)	主要参数	小时评价标准 (mg/m ³)	计算值 (m)	执行值 (m)
原料堆存区	粉尘 (颗粒物)	0.226	1000m ² (S) × 10m (H)	0.9	无超标点	无超标点
破碎、筛分车间	粉尘 (颗粒物)	0.111	800m ² (S) × 10m (H)	0.9	无超标点	无超标点

大气环境防护距离是居住区边界与无组织排放源之间的距离，目的是给污染物提供一段稀释距离，使污染物到达居住区时符合环境质量标准。为了将项目污染物影响程度降到最低，经估算模式计算项目大气环境防护距离无超标点。

(2) 卫生防护距离

根据 GB/T13201-91 中 7.2 条款规定，对项目污染物（颗粒物）无组织排放估算卫生防护距离。

①计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201—91），卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—环境空气质量二级标准一次浓度限值（小时浓度值），mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r = (S/π)^{1/2}；

Q_c—有害气体无组织排放量可达到的控制水平；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数。

当上式计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级。具体取值根据表 6.2-9 选取。

表 6.2-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L ≤1000			1000<L ≤2000			L >2000		
		工业企业大气污染源构成类别 1)								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一者，

或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气量与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按慢性反应指标确定者。

②计算参数

根据项目所在地气象特征（年平均风速为 1.5m/s，卫生防护距离范围小于 1000m，大气污染源构成类别为 II 类），确定 A、B、C、D 分别为 470、0.021、1.85、0.84。

③计算结果

表 6.2-10 项目卫生环境保护距离计算参数及结果

产污单元	污染物	无组织源强 (kg/h)	主要参数	小时评价标准 (mg/m ³)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)	执行值 (m)
原料堆存区	粉尘	0.226	1000m ² (S) × 10m (H)	0.9	24.871	50	50
破碎、筛分区	粉尘	0.111	800m ² (S) × 10m (H)	0.9	10.260	50	50

卫生环境保护距离指是从产生职业性有害因素的生产单元的边界至居住区边界的最小距离。经估算模式计算项目卫生防护距离为原料堆存区向外 50m、破碎、筛分区向外 50m。

综上所述，本项目卫生防护距离为原料堆存区向外 50m、破碎、筛分区向外 50m，项目最近敏感点为距产污车间 E 侧约 323m 处的柴南头村居民，因此，项目卫生防护距离范围内无敏感，但为了将项目污染物影响程度降到最低，本项目通过加强运营管理、切实可行的工程措施、工艺和管理措施、绿化措施等污染防治措施减少对敏感点环境影响。（环境保护距离包络图见附图 6.2-1）。



图 6.2-1 环境防护距离包络线图

6.2.3 声环境影响预测与评价

(1) 噪声源强

本项目营运期噪声主要来源于设备运行时产生的设备噪声，声功率级约 65~95dB(A)，其所用设备的噪声级详见污染源分析中表 6.2-11。

表 6.2-11 主要设备噪声源情况一览表

序号	设备名称	单位	数量	单台等效声级 dB(A)
1	破碎机	台	1	75~85
2	搅拌机	台	2	75~85
3	制砖机	台	1	75~80
4	切条机	台	1	75~85
5	切坯机	台	1	75~80
6	固料机	台	2	75~80
7	焙烧窑	座	2	65~75
8	烘干室	座	2	65~75

(2) 声环境影响预测

多声源叠加计算公式如下：

$$L_{Aeq} = 101g \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_i} \right]$$

工业噪声源按点声源处理，且声源多位于地面半自由空间，点声源的衰减预测模式为

$$L_A(r) = L_{WA} - 201gr - 8$$

式中： $L_A(r)$ ：距声源 r 处的 A 声级，dB；

L_{WA} ：设备的 A 声功率级，dB；

r ：预测点距声源的距离，m。

建设项目声源在预测点产生的等级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)

T —预测计算的时间段，s

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s

(3) 预测结果

表 6.2-12 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

方位	车间距厂界距离	贡献值	背景值	叠加值	标准值	达标情况
东厂界	10	52.5	45.3	53.3	60	达标
南厂界	7	55.6	45.2	58.8	60	达标
西厂界	10	52.5	44.3	56.0	60	达标
北厂界	5	58.5	45.6	58.7	60	超标

由预测结果可知，在项目所有设备全部运行的情况下（考虑结构隔声），项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

为进一步减小项目噪声对周边环境的影响，本环评建议企业采取以下防治措施：

- ①企业应合理布局各机械设备的位置，尽量将噪声值大的设备远离厂界；
- ②选用噪声值较低的设备，从声源上降低噪声；
- ③加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，避免设备非正常工况运行产

生高噪声；

③实行厂界部分封闭，加强绿化，充分利用植物的吸声功能，在车间周围种植绿化带，尽量减少生产噪声向外界传播。

企业在落实以上环保措施后，厂区内整体噪声可降低，可确保厂界噪声处于达标范围之内，减少项目噪声对周边环境的影响。

6.2.4 固体废物环境影响预测与评价

(1) 生活垃圾

项目生活垃圾交由环卫部门清运，做到日产日清。根据平面布局，项目生活垃圾暂存点位于办公区东侧垃圾站，便于垃圾收集及运送。

(2) 一般工业固废

一般性固废中的废坯和袋式除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；湿式双碱除尘系统废石膏、底泥外售给物资回收部门。同时，对于一般工业固体废物，应加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区。建设单位必须按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求和规定分类、分区设置，做到相关标准要求资源化合理处置后，对周围环境影响较小。

(3) 危险固废

根据项目总平面布置图，拟在厂区办公楼东侧设置一个危废暂存间，用于临时储存项目产生的废润滑油、废机油等，定期送有资质单进行处理。

采取以上措施后，本项目产生的固体废物不会对当地环境产生明显影响。具体处置方式见表 6.2-13。

表 6.2-13 本项目固废利用产生及去向

序号	名称	产生工序	形态	属性	危废类别及代码	产生量	处置措施
1	废砖坯	切坯	固态	一般固废	/	65t/a	收集后回用于生产
2	废砖	建议	固态		/	64.912t/a	
3	袋式除尘器收集的粉尘	破碎、筛分	固态		/	3.012t/a	
4	废石膏	湿式双碱除尘系统	固态		/	7.8t/a	收集后由物质部门回收利用
5	底泥		固态		/	36.4t/a	
6	废机油	机械润滑	液态	危险固废	HW08 900-249-08	0.01t/a	委托有资质单位处置
7	生活垃圾	员工日常	固态	一般	/	5.0t/a	环卫部门统

		生活		固废			一清运处置
--	--	----	--	----	--	--	-------

综上所述，本项目固废经妥善处理，不会对周围环境产生较大影响。

6.3 退役期环境影响分析

该工程退役期主要指设备运行一定时间后报废，或由于生产技术提高被淘汰，或企业破产造成设备提前退役。该厂退役后，生产运营期产生的各类污染源将随车间的退役而消失，对周围环境的影响也随之消失。该项目主要从事空心砖，标准砖，多孔砖的生产，其原料和产品均为无放射性、无毒无害物质，可转让到其他同类厂家而得到利用；项目退役时，对于尚不属于国家明令淘汰范围内的设备，可以转让给其他企业使用；对于属于国家明令淘汰范围内的设备，应予以报废，严禁将明令淘汰的设备转让给他人使用，有效地将污染减少到最低限度，以免对环境产生不利影响。

七、环保设施可行性分析

7.1 施工期环保措施简述

本评价进行时，厂房已建设完成，不新建建筑，本报告表不再对厂房建设施工期采取的环保措施进行分析。

7.2 运营期环保设施可行性分析

7.2.1 废气治理措施可行性分析

本项目大气污染源主要是生产废气，包括原料运输、堆放、装卸中产生的扬尘，原料破碎、筛分过程中产生的粉尘，烘干、焙烧产生的废气。

(1) 原料运输、堆放、装卸中产生的扬尘

建设单位拟对原料运输、堆放、装卸工段采取设置封闭式原料堆存区，装卸过程中降低卸料落差，运输、堆放过程中工程渣土、粉煤灰、煤渣表面覆盖防尘网或篷布并定期洒水抑尘、喷雾抑尘，建议在喷洒的水中添加抑尘剂等措施，预计可大幅降低粉尘的排放量，本报告按逸尘效率 95%计，则原料运输、堆放、装卸阶段粉尘排放量约 0.325t/a，排放速率 0.226kg/h。通过计算可不设置大气防护距离，原料堆存区的卫生防护距离为 50m。项目卫生防护距离 50m 范围内无环境敏感目标。

(2) 原料破碎、筛分过程中产生的粉尘

项目在原料破碎、筛分工段安装除尘器，在设备、输送带上设置密闭罩收集粉尘，在搅拌机上设置密闭罩收集搅拌机的粉尘，通过管道分别引向袋式除尘器处理。因此原料破碎、筛分和搅拌阶段粉尘捕集率按 95%计。

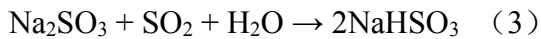
根据《除尘器手册》（化学工业出版社）袋式除尘效率一般>99%，最高可达到 99.9%以上，因此在企业安排专人定期对除尘器进行维护，确保除尘器正常运行的条件下，除尘效率确保 95%以上是完全可行的。破碎、筛分工段产生的粉尘经集气罩和袋式除尘器处理后，粉尘的排放量为 0.031t/a，排放浓度及排放速率为：3.5mg/m³，0.021kg/h。破碎、筛分工段产生的粉尘经处理后排放浓度能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求，实现达标排放。

(3) 焙烧废气

1) 项目废气处理措施简介

脱硫工艺主要包括 5 个部分：(1)吸收剂制备与补充；(2)吸收剂浆液喷淋；(3)塔内雾滴与烟气接触混合；(4)再生池浆液还原钠基碱；(5)石膏脱水处理。

一、脱硫反应：



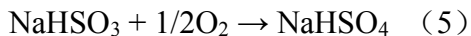
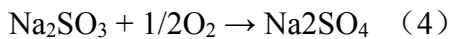
其中：

式（1）为启动阶段 Na_2CO_3 溶液吸收 SO_2 的反应；

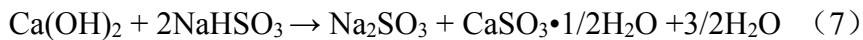
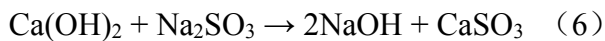
式（2）为再生液 pH 值较高时（高于 9 时），溶液吸收 SO_2 的主反应；

式（3）为溶液 pH 值较低（5~9）时的主反应。

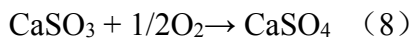
二、氧化过程(副反应)



三、再生过程



四、氧化过程



式（6）为第一步反应再生反应，式（7）为再生至 $\text{pH} > 9$ 以后继续发生的主反应。湿式双碱法烟气脱硫技术是利用氢氧化钠溶液作为启动脱硫剂，配制好的氢氧化钠溶液直接打入脱硫塔洗涤脱除烟气中 SO_2 来达到烟气脱硫的目的，然后脱硫产物经脱硫剂再生池还原成氢氧化钠再打回脱硫塔内循环使用。

其具体的脱硫工艺流程图如下：

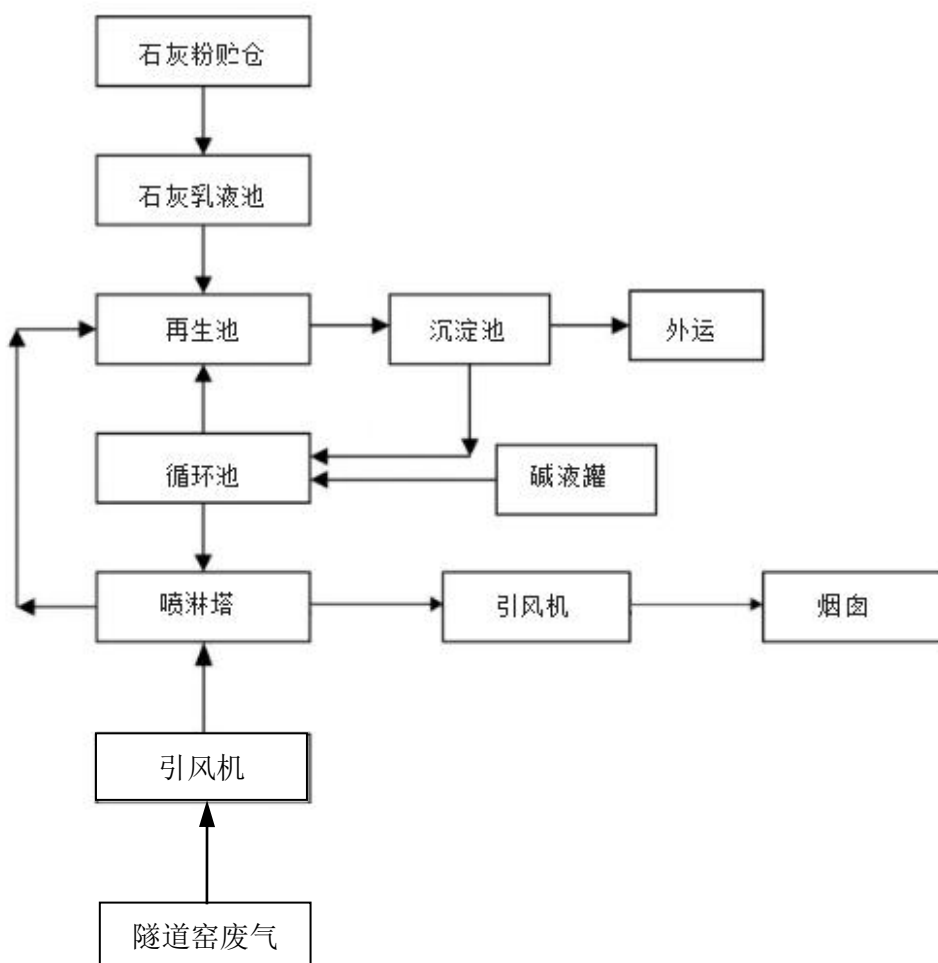


图 7.2-1 脱硫工艺流程图

2) 可行性分析

根据马岸奇等人著《湿式双碱法烟气脱硫技术治理方法浅析》（研究探讨 2017 年第 8 期）可知，湿式双碱法脱硫技术特点①技术成熟，运行稳定可靠；②工艺先进，运行费用低；③工程投资少、经济效益高（湿式双碱法工程投资仅为其他湿法技术的 2/3~3/4；脱硫效率同样达到 90%~95%）；④对煤种变化的适应性强；⑤脱硫除尘一体化；⑥节能、节水、节省脱硫剂效果显著。

结合项目四周情况，项目厂址四面为林地，无组织排放的粉尘和焙烧废气再经山林吸收、阻隔等作用，可进一步降低粉尘对周边环境的影响。项目产生的废气经自然稀释后，不会对周边环境造成明显影响。综上所述，本项目废气治理措施可行。

7.2.2 废水处理措施可行性分析

(1) 生活污水

运营期职工生活污水产生量为 0.8t/d(200t/a)，主要污染物为：COD: 350mg/L, 0.07t/a;

BOD₅200mg/L, 0.04t/a; SS: 200mg/L, 0.04t/a; 氨氮: 30mg/L, 0.006t/a。根据现场调查了解, 项目所在区域不具备接管的可行性, 生活污水进入自建的化粪池进行处理。

化粪池化学原理: 化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理, 去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施, 属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀, 可去除 20%左右的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解, 使污泥中的有机物分解成稳定的无机物, 易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥, 改变了污泥的结构, 降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运, 填埋或用作肥料。

本项目生活污水量较小, 本环评建议建设单位在厂区建设日处理量为 2t/d 的三级化粪池, 增加生活污水在化粪池的沉淀时间, 可提高化粪池的处理效率。根据王红燕等人著《化粪池污水处理能力研究及其评价》(兰州交通大学学报 2009 年 2 月第 28 卷第 1 期)中“通过对典型居民区化粪池的调查, 分析了生活污水通过化粪池后谁知的变化及其对各污染指标的去除率, 结果表明, 生活污水经化粪池对处理后, COD、BOD₅、总氮、总磷、动植物油浓度均有降低, 年平均去除率分别可达到 83.6%、51.5%、68.2%、64.3%、75.6%”。

表 5.2-1 农田灌溉水质标准 (GB5084-2005)

序号	项目		水作	旱作	蔬菜
1	生化需氧量(BOD ₅)	≤	80	150	80
2	化学需氧量(COD _{Cr})	≤	200	300	150
3	悬浮物	≤	150	200	100
4	pH 值	≤	5.5~8.5		
5	石油类	≤	5.0	10	1.0

表 5.2-2 项目生活污水水质与旱作农田灌溉水质对比一览表

序号	项目	本项目生活污水水质	旱作农田灌溉水质标准
1	生化需氧量(BOD ₅)	150	150
2	化学需氧量(COD _{Cr})	262.5	300
3	悬浮物	140	200
4	pH 值	5.5~8.5	

经过对比《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005), 经化粪池预处理后的生活污水满足旱作农田灌溉水质标准, 因此可以由当地农户挑取农用, 不外排。

(2) 湿式除尘系统废水

根据 7.2.1 废气处理措施可行性可知，在循环池内，当往酸性吸收水中加入石灰乳液后， Na_2SO_3 和 NaHSO_3 很快跟石灰反应释放出 Na^+ ，随后生产的 SO_3^{2-} 又继续跟石灰反应生成 CaSO_3 ， CaSO_3 经氧化后生成的 CaSO_4 以二水化合物的形式沉淀下来，从而达到湿式再生的目的。根据程立国等人著《“湿式双碱法”脱硫技术探析》（有色金属科学与工程 2011 年 8 月第 2 卷第 4 期）中表示，湿式双碱法脱硫技术是利用氢氧化钠溶液作为启动脱硫剂，来达到烟气脱硫的目的，然后脱硫产物经过脱硫剂再生池还原称氢氧化钠再打回脱硫塔内循环使用。

综上所述本项目运营期产生的生产废水均得到循环利用，无外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。项目不会对所在区域地表水产生大的影响。

因此，本项目在落实各项污水处理措施后，项目运营期废水治理措施可行。

7.2.3 噪声治理措施可行性分析

建设单位主要通过墙体隔声、距离衰减，以减少高噪声设备对厂界的影响。经计算，项目厂界声环境均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。本环评对建设单位提出以下建议以确保厂界噪声不会超标：

- ①合理布置厂区布局，高噪声设备的安置应尽量远离厂界。
- ②选用低噪声设备，对主要高噪声设备应加装减震和消声设施。
- ③主要的降噪设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高。
- ④对高噪声设备的操作工人应采取劳动保护措施戴防声用具。

7.2.4 固体废物治理措施可行性分析

7.2.4.1 一般固体废物治理措施

本项目生产固废主要为生产过程中产生的次品、粉尘、废石膏、底泥等一般固体废物。一般性固废中的废坯和袋式除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；湿式双碱除尘系统废石膏、底泥外售给物资回收部门。生活垃圾分类收集，由当地环卫部门统一处理处置，做到日清日运。

7.2.4.2 危险固体废物治理措施

本项目生产中产生的危险固体废物为废机油，项目拟在仓库 1F 东侧设一个 10m^2 的危废暂存间厂内暂存，定期委托有资质单位处置。

危废暂存间单独设置，建设要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 修改单）要求，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），设置防渗措施和渗漏收集措施，危险废物分类堆放、设置警示标识等，并由专人负责看管，本项目所采取的固废污染防治措施是可行、可靠的。

7.2.4.3 固体废物贮存要求

（1）一般固废贮存要求

a.对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

b.加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要加盖顶棚。

c.生活垃圾及时清运，避免产生二次污染。

（2）危险废物贮存、转移和管理要求

为了减少废弃物的储运风险，防止危废流失污染环境，建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 修改单）要求进行危险固废暂存间的建设，根据建设单位提供总平面布置图，拟在办公楼 1F 东侧设一个 10m²的危废暂存间，且库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施，并应设置渗出液收集设施。同时，危废暂存库内危险废物应分类别堆放在各自的堆放区域内，其中废机油为桶装，各堆放区之间应保持一定的距离，可以保证空气通畅。

环评要求危废暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 修改单）要求进行建设，在建设时应做到如下几点要求：

- 1) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- 2) 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；
- 3) 存放盛装废有机溶剂容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- 4) 危废暂存库基础应进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；
- 5) 废机油等均应以符合要求的专门容器盛装，容器材质应满足相应强度要求，衬里应与危险废物相容（不发生反应），且必须完好无损。暂存库房内应分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮；

6) 库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施；

另外，危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输，禁止不相容的废物混合运输，危险废物在转移过程中应采取以下污染防治措施：

7) 危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输，禁止不相容的废物混合运输；

8) 危废运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。

经上述措施处理后，厂区各项固体废物皆可得到无害化处置或综合利用，项目只要严格落实各类固废暂存及处理措施，加强危废收集、转移和管理，可避免对环境造成二次污染，不会对周围环境产生不良影响。

八、环境影响经济损益分析

环境经济损益分析是环境影响评价的一项重要内容，通过环境经济损益分析，衡量建设项目环保投资所收到的环境保护效果以及可能带来的社会效益和环境效益，同时也是衡量环保设施投资在经济上是否合理的一个重要尺度。

本项目的开发建设必将促进当地的社会经济发展，但在营运过程中也必然会对项目所在地和周围环境产生一定的不利影响。通过采取必要的环境保护措施可以部分地减缓项目建设对环境所造成的不利影响和经济损失。以下通过对社会、经济、环境效益以及环境损失的分析，对该项目的环境经济损益状况作简要分析。

8.1 经济损益分析

本项目总投资为 1020 万元，主要生产产品为非粘土烧结制品。项目预计全年销售收入 1500 万元，利润总额 500 万元。

综上所述，本项目的各项经济指标均较好，在生产经营上具有较高的抗风险能力，对各因素变化具有较强的承受能力，从经济角度看，本项目是可行的。项目建成后能促进当地产业结构的合理调整，寻找新的经济增长点，增加财政税源，壮大地方经济。

8.2 社会损益分析

本项目的建设不仅企业能获得较好的经济效益，而且具有一定的间接社会效益、项目生产为当地提供就业机会，有利于促进当地经济发展，带动地方特色工业的发展。因此本项目的建设具有良好的社会经济效益。

8.3 环境损益分析

8.3.1 环保投入

8.3.1.1 环保投资

本次拟建工程的环保投资主要有废水、废气、固体废弃物防治费用、监测费用、绿化费用等，共需环保投资 87 万元，占工程总投资 1020 万元的 8.53%，具体投资估算见表 8.3-1。

表 8.3-1 环保措施投资明细表

污染物		治理措施	投资（万元）
废水	生活污水	三级化粪池	8
废气	焙烧废气	湿式双碱除尘系统（18 米高 2#排气筒）	35
	原料堆存、装卸粉尘	设置封闭式车间，洒水抑尘等措施，沉淀池等设施	15
	破碎、筛分粉尘	集气罩、出口袋式除尘器（15 米高 1#排气筒）	12
	陈化区	设置陈化区围挡	5
固废	生产固废	次品、等设置专门堆放地和危废储存间	3
	生活垃圾	垃圾桶	1
环境管理和监测、环境风险等方面			5
不可预见费用			3
合计			87

8.3.1.2 环保设施运行费用

环保运行费用一般包括“三废”处理的成本费和车间固定费用，成本费用包括原辅材料费、燃料动力消耗及人员工资等，车间固定费用包括环保设备维修费、折旧费、技术措施费、环保管理费及其它费用。其费用估算见表 8.3-2。

表 8.3-2 环保设施运行费用估算

序号	环保设施	年运行费用（万元）
1	废水处理	2.5
2	废气处理	3
3	固废处置	2
4	环境监测	5
5	其它及未预见环保投入	3
合计		15.5

8.3.1.3 环保辅助费用

环保辅助费用主要包括相关管理部门的办公费、科研技术咨询、学习交流等投入的资金、人工工资等，根据该项目的实际情况，年环保辅助费用按照环保投资的 8%保守估计，约为 4.4 万元。

8.3.2 环境经济指标确定

8.3.2.1 环境费用指标

环保费用指标是指项目污染治理需要的各项投资费用，包括污染治理的投资费用、

污染控制运行费用和其他辅助费用。

环保费用指标按下式计算：

$$C = \frac{C_1 \times \beta}{\eta} + C_2 + C_3 + C_4$$

式中：C—环保费用指标；

C₁—环保投资费用，本工程 87 万元；

C₂—环保年运行费用，本工程为 15.5 万元；

C₃—环保辅助费用，本工程为 4.4 万元；

C₄—固废处置费用，本工程为 2 万元；

η—为设备折旧年限，以有效生产年限 15 年计；

β—为固定资产形成率，以环保投资费用的 90%计。

经计算，建设项目环保费用指标为 27.12 万元。

8.3.2.2 污染损失指标

污染损失指标是指建设项目产生的污染与破坏对环境造成的损失最终以经济形式的表述。主要包括能源和资源流失的损失，各类污染物对生产、生活造成的损失，以及各种环境补偿性损失。

根据工程分析及环境影响预测，项目建成后废气均可达标排放，对环境影响较小，噪声的排放亦达到标准，固废均可妥善处理。可以认为建设项目产生的污染物对环境造成的损失很少。保守估算，本工程运行排污费用为 10 万元。

8.3.2.3 环境效益指标

环保效益指标包括直接经济效益和间接经济效益。环保效益指标由下式计算：

$$R_1 = \sum_{i=1}^n Ni + \sum_{i=1}^n Mi + \sum_{i=1}^n Si$$

式中：R₁—环保效益指标；

N_i—能源利用的经济效益，包括清洁生产工艺带来的各种动力、原材料利用率提高后产生的环境经济效益；

M_i—减少排污的经济效益；

S_i—固体废物综合利用的经济效益；

i—分别为各项效益的种类；

为使资、能源充分利用，治理“三废”污染，采取了环保措施，使资、能源流失尽可

能减少。工程建成投产后，按照本环评提出措施去实施，则在减轻环境污染的同时，将产生很好的经济效益。评估估算本工程环境效益指标为 35 万元。

8.3.3 环境经济效益静态

8.3.3.1 环境年净效益

环境年净效益指环境直接经济效益扣除环保费用指标后所得到的经济效益。即：

年净效益=环境效益指标—环保费用指标

根据前面计算建设项目环境效益指标为 35 万元，环保费用指标为 27.12 万元，经计算得到年净效益为 7.86 万元。

8.3.3.2 环保治理费用的经济效益

环保治理费用的经济效益=环境效益指标/年运行费用

环境效益与年运行费用比，一般认为大于或等于 1 时，该项目的环境控制方案在技术上是可行的，否则认为是不合理的。根据前面计算得到环境效益与年运行费用比为 35:15.5=2.26:1。

由此可见，建设项目具有节能降耗和先进的清洁生产工艺特点，通过综合利用能源消耗，减少了污染物排放量，项目投资和环保投资在环境污染控制方面取得较大的经济效益。因此，本项目工程投资及环境污染控制措施在技术上是先进的，在环境经济上也是合理的，并能获得一定的环境经济效益。

8.3.3.3 环境经济损益分析小结

环境经济的静态分析结果表明：项目建设得到环境年净效益约 7.86 万元；环境效益与环保费用比为 1.29:1。综上所述，该项目的环境效益是比较好的。

九、环境管理

9.1 环境管理

9.1.1 环境管理目的和目标

本项目生产过程会对周围环境产生一定的影响，因此必须通过环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

9.1.2 环境管理机构

根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理办法》所规定的环境保护管理权限，项目的环境管理机构职责是根据项目的环境影响报告表提出各项环保要求，并负责工程的环保设施的验收，同时对本项目在营运期的各项环保措施的落实实施进行具体的监督和指导管理。

为了确保环保设备的正常运行和“三废”治理效果，公司需建立环保管理组织机构，对全体员工进行环保意识和有关技术操作的培训，使环保工作做到人人参与、人人管理，环保工作落到实处。

公司环保由厂长主管，生产部经理分管，配备专职环保人员，实行岗位责任制，分工明确，定期召开会议，研究解决有关环保方面的问题，明确由生产部负责全厂的环境保护及污染治理，各工段和科室负责本单位的环保工作。公司在建立环保管理机构的同时，不断健全环保管理制度，制定了一系列环保管理制度和相关的责任制度。

(1) 建立了完善的日常管理监督制度，每天对生产的各个环节检查监督。杜绝因失职或其他认为因素引起的环境污染事故，从主管当班操作工到环保工作人员实行责任连带制。对环保工作有贡献的实行奖励，实施奖惩分明。根据公司规模、性质、特点和有关法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传。

(2) 建立环境管理制度，制度上墙，便于管理落实。

(3) 制定废气处理及相关设备的操作规程和设备维护管理制度，确保废气处理设备的正常运行。

9.1.3 环保机构设置要求及职责

建设单位应将评价报告中提出的环保措施落实到各项工程设计之中，建设单位主管部门、环保管理部门对环保措施的设计进行审查确定。

项目建成后，业主单位内部应设立环境保护科室和环保监测机构，负责和协调公司内日常的环保管理及主要污染源、环保治理设施运行工况的监测工作。保证在各项环保设施经验收达标后投入营运，保证各类设施的正常运转和各类污染物的达标排放，同时配合各级环保管理和监督部门实施对项目的环保情况进行监督管理。主要职能为：

(1) 根据国家和地方环境保护、安全生产等方面的法律、法规、标准以及其他要求，制定企业环境管理、安全生产的规章制度，并及时跟踪相关的法律、法规及条例，修改和完善企业的环境管理和安全生产的规章制度，并向企业负责人提供全厂环境管理及生产等方面有益的建议，使得企业的生产和经营活动始终符合国家和地方的环境保护方面要求。

(2) 开展日常的环境监测工作，包括项目污染源统计、环境监测计划实施、排污口规范化的整治等。

(3) 检查和监督全厂污染治理设施的运行情况，确保企业投入一定的环保专项资金，用于污染治理设施的维护和更新，保证污染治理设施的正常运转。

(4) 负责处理各类环境和安全事故，组织和实施事故应急和善后处理工作。

(5) 负责与当地环保部门的沟通和联络，向当地环保部门统计汇报本企业的污染产生和排放情况、环保设施的运行结果，落实环保部门对本厂环境保护和管理有关的要求。

(6) 负责环境保护知识的宣传，制定相应的培训计划，提高全厂职工自觉的环保意识。

9.1.4 环境管理要求

本项目环境管理要求见表 9.1-1。

表 9.1-1 环境管理工作要求

阶段	环境管理工作主要内容
试运行阶段	1、检查施工项目是否按照设计、环评规定的环保措施全部完工； 2、做好环保设施运行记录； 3、向环保部门和当地主管部门提交试运行申请报； 4、环保部门和主管部门对环保工种进行现场检查； 5、记录各项环保设施的试运转状况，针对出现问题提出完善修改意见； 6、总结试运转的经验，健全前期的各项管理制度
生产运行期	1、严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行； 2、设立环保设施运行卡，对废气处理设施、危险废物贮存间等环保设施定期进行检查、维护，做到勤查、勤记、勤养护，按照监测计划定期组织进行全厂的污染源监测，对不达标环保设施立即寻找原因，及时处理； 3、重视群众监督作用，提高企业职工环境意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平； 4、建立有效的污染事故防范体系，建立一套严格的日常检查制度。设置一套有效预防污染的运行控制程序；程序文件中明确规定运行控制的内容、各有关部门的职责，运行规程，控制参数，检查办法，纠正措施，出现异常和紧急情况时的处理程序； 5、对于容易发生污染事故的场所应采取必要污染预防措施。 6、做好排污口规范化建设； 7、积极配合环保部门的检查、验收。
信息反馈	1、建立奖惩制度，保证环保设施正常运转； 2、归纳整理监测数据，技术部配合进行工艺改进； 3、配合上级环保部门的检查验收。

9.2 环境监测计划与跟踪评价

9.2.1 监测计划

- (1) 所有环保设施经过试运转竣工验收后，方可进入运营。
- (2) 运营期的环保问题由建设单位和企业业主负责。
- (3) 项目管理机构和企业必须保证所有环保设施的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。
- (4) 对排出的工艺废气进行定期监测，监测工作拟由建设单位委托有监测资质的监测单位进行。监测点位、监测项目和监测频率如表 9.2-1。

表 9.2-1 污染物排放监控计划

监测项目	监测点	监测内容	监测频率
废气	袋式除尘排放口（#1 排气筒）	颗粒物	1 次/半年
	湿式双碱除尘系统（2#排气筒）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	1 次/半年
	厂界及敏感点	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	1 次/年
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/半年

9.2.2 跟踪监测评价

(1) 评价时段

建议本项目结合环境监测结果和环境管理成果，对区域质量、环境影响等定期进行跟踪评价。

(2) 跟踪评价内容

跟踪评价的主要目的是对规划实施过程及实施后的环境影响、防范措施的有效性进行跟踪监测和验证性评价，并及时提出补救方案和措施，根据规划环评技术导则要求，跟踪评价应包含以下主要内容。

①评价项目实施后的实际环境影响

结合跟踪监测成果，比较分析项目实施前后区域环境质量的变化情况，特别是大气环境质量是否满足环境功能区划要求，并与项目环评的环境影响预测结果进行比较，评价项目实施后的实际环境影响是否超出原来的预期，并对影响趋势进行预测评价，给出大气环境、水环境、生态环境、声环境及固体废物环境影响跟踪评价结论，为后续项目实施方向及进一步提高规划的环境效益提供依据。

②环境影响评价及其建议的减缓措施是否得到了有效的贯彻实施

检查项目配套环保措施，环保措施“三同时”的落实情况，调查废物处置和综合利用情况，在此基础上分析评价措施的实效性及其存在问题。

③确定为进一步提高项目的环境效益所需的改进措施

通过对项目实施后实际环境影响评价、对影响趋势的预测分析，以及生态保护和污染防治措施、环境管理的绩效评估，分析项目实施过程存在的主要环境问题，提出针对性的项目调整意见和改进措施。

④项目环境影响评价的经验和教训

通过对项目实施后实际环境影响的跟踪评价，分析判断规划环评所采取的评价方法、技术路线的准确性和科学性，建议减缓措施的合理性及可行性，总结经验和教训。

⑤其它

此外，跟踪评价还应进行公众意见跟踪调查，通过公众参与监督规划环境影响以及减缓措施是否得到了有效的贯彻实施，共同参与区域开发建设。

9.3 排污口规范化管理

排污口规范化管理体制是实施污染物排放总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染源的现场监督检查，促进排污单位加强管理和污染源治理，实现主要污染物排放的科学化、定量化管理。

9.3.1 排污口规范化的范围和时间





根据福建省环境保护局闽环保（1999）理3号“关于转发《关于开展排污口规范化整治工作的通知》的通知”文的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，该项目的各类排污口必须规范化设置。规范化工作应与污染治理同步实施，即污染治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的竣工验收内容。

9.3.2 排污口规范化

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），见表9.3-1。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 9.3-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物
提示图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场

9.3.3 排污申报

（1）排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

(2) 依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

(3) 直接向环境排放污染物的单位，必须按照《中华人民共和国环境保护税法》的相关规定缴纳环境保护税。

9.4 总量控制分析

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政[2014]24号）、《福建省环保厅关于贯彻落实〈推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）〉的通知》（闽环发[2014]9号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评[2014]43号）等有关文件要求，主要污染物排放总量指标为SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。

根据工程分析章节，本项目运行期生活污水经化粪池预处理后由农户挑取农用，不排入水体，故本次评价拟不设COD、NH₃-N总量控制。

根据工程分析章节，确定该项目的污染物总量控制因子为SO₂和氮氧化物，本项目排放量见表9.4-1。

表 9.4-1 本项目废气污染物排放总量

污染源	项目	烟气排放总量 (万 m ³ /a)	最终达标排放量	
	污染物名称		浓度 (mg/m ³)	排放量(t/a)
点火阶段	SO ₂	48	0.400	0.000192
	NO _x		1.275	0.000612
自燃阶段	SO ₂	15000	52.348	7.852
	NO _x		46.667	7.0
合计	SO ₂	15048	52.748	7.852
	NO _x		47.942	7.000

项目废气的总量控制指标为SO₂7.852t/a，NO_x7.0t/a。项目所需的污染物排放总量在通过环保部门审核后，建设单位已通过海峡股权交易中心向福耀玻璃工业集团股份有限公司、南平市宏安建筑环保材料有限公司、福建省永定闽福建材有限公司购买了排污权指标，交易凭证见附件14。

9.5 污染物排放清单

表 9.5-1 项目污染物排放清单

类别	污染物	产生情况		削减量 t/a	预测排放量		排放 方式	执行标准		环保措施	排放口 信息	
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		标准号	标准值			
生活污水	废水量	/	200	0	/	200	不外排， 农户 挑取 农用	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)(旱作)	/	三级化粪池	/	
	COD	350	0.07	0.017	262.5	0.053			300			
	氨氮	30	0.006	0	30	0.006			/			
类别	污染物	产生情况		削减量 t/a	预测排放量		排放 方式	执行标准		环保措施	排放口 信息	
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	排放量 t/a		标准号	标准值			
焙烧 废气	点火 阶段	烟尘	62.500	0.03	0.0285	3.125	0.0015	有组织排 放	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、氟化 物参照执行《砖瓦工业 大气污染物排放标准》 (GB29620-2013)中表 2 新建企业大气污染物 排放限值。	30	湿式双碱除 尘系统+19 米排气筒	2#排气 筒
		SO ₂	4.000	0.00192	0.001728	0.400	0.000192			300		
		NO _x	1.275	0.000612	0	1.275	0.000612			200		
	自燃 阶段	烟尘	145.827	21.874	20.780	7.291	1.094			30		
		SO ₂	348.987	52.348	44.496	52.348	7.852			300		
		NO _x	46.667	7.000	0	46.667	7.000			200		
		氟化物	4.667	0.700	0.364	2.240	0.336			3		
破碎、 筛分	有组织	粉尘	334.365	4.213	4.171	3.5	0.042	30	袋式除尘器 +15 米排气 筒	1#排气 筒		
	无组织	粉尘	/	0.222	/	/	0.222	1.0	封闭式车间	/		
原料堆存、装 卸粉尘	粉尘	/	9.021	8.57	/	0.451	1.0	封闭式车间 +洒水除尘				

店下镇马坪新型建材砖厂项目环境影响评价报告表

工业废物	一般固废	/	228.663	228.663	/	0	①次品收集后座位原料返回制砖生产线；②袋式除尘器收集的粉尘量回用于陈化工序；③湿式双碱除尘系统使用过程中产生的废石膏和沉淀池底泥，收集后外售综合利用。	/
	危险固废	/	0.01	/	/	0	废机油暂存危废储存间，委托有资质的单位处理。	/
	生活垃圾	/	5.0	/	/	5.0	生活垃圾由环卫部门处置	/

十、结论与建议

10.1 项目概况

店下镇马坪新型建材砖厂项目位于福鼎市店下镇屿前村马坪自然村，占地面积 28.2 亩，总投资 1020 万元，其中环保投资经费估算为 87 万元，占总投资的 8.53%。本项目为新建项目，建设规模为店下镇马坪新型建材砖厂项目，年工作日 250 天，单班制，每日工作 8 小时，年工作时间 2000 小时（焙烧窑运行时间为运行 10 小时，则年运行时间为 2500 小时）。员工不在厂内食宿。

10.2 工程环境影响评估

10.2.1 水环境影响

(1) 环境保护目标

保护目标：下逢溪支流本项目段水质。

(2) 水环境影响评价结论

项目生活污水经三级化粪池预处理后《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后定期清掏，由当地农户挑取农用，不外排。湿式双碱除尘系统除尘废水，经再生池氧化后由沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。不会对周边水环境产生影响。

(3) 主要环保措施

①项目生活污水经三级化粪池预处理后，由当地农户挑取农用，不外排。

②湿式双碱脱硫除尘系统除尘废水，经再生池氧化后由沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。

10.2.2 大气环境影响

(1) 环境空气保护目标

保护目标：项目拟建址周边的环境空气质量。

(2) 环境空气质量现状

拟建厂址环境空气现状达《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。

(3) 环境空气影响评价结论

破碎、筛分粉尘经集气罩收集及袋式除尘器处理后，通过 15 米高 1#排气筒排放。排放的粉尘排放浓度及排放速率均能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表 2 新建企业大气污染物排放限值；对周边大气环境影响较小。

原料堆放、装卸过程中产生的粉尘，通过洒水除尘处理设施处理后粉尘无组织排放的量不大，对环境的影响较小，可以保证空气环境功能区达标。

焙烧废气经湿式双碱除尘除尘设备处理后引至 19m 高 2#排气筒高空排放，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表 2 新建企业大气污染物排放限值的要求。对周边环境空气影响较小。

（4）主要环保措施

①破碎机、筛分筒出料口分别设置集气罩，将集气罩收集的粉尘抽至袋式除尘器后，通过 15m 高 1#排气筒高空排放。

②原料堆存区设置为封闭式车间。原料堆放、装卸过程中产生的粉尘，通过洒水除尘处理。

③焙烧废气经湿式双碱除尘系统除尘设备处理后引至 19m 高 2#排气筒高空排放。

10.2.3 声环境影响

（1）声环境保护目标

保护目标：项目拟建址周边的声环境质量。

（2）声环境质量现状

环境噪声达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（3）声环境影响评价结论

设备噪声通过墙体隔声、距离衰减降噪，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不会对周边敏感点产生影响。

（4）主要环保措施

合理布置厂区布局，高噪声设备的安置应尽量远离厂界；选用低噪声设备，对主要高噪声设备应加装减震和消声设施；主要的降噪设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；对高噪声设备的操作工人应采取劳动保护措施戴防声用具。

10.2.4 固体废物

（1）产生量、处置量

运营期固体废物主要为生活垃圾和生产固废，生活垃圾产生量约 6t/a。本项目运营期，生产车间产生的废砖坯为 90.202t/a，废砖为 90.09t/a，袋式除尘器收集粉尘量为 4.171t/a，湿式双碱法除尘系统使用过程中产生的废石膏的产生量约为 7.8t/a，底泥产生量约为 36.4t/a。废机油产生量为 0.01t/a，暂存危废储存间，委托有资质的单位进行处理。

(2) 主要环保措施

生活垃圾定点装袋后，委托市政环卫部门统一集中运送到指定生活垃圾处理地点。次品可通过收集后作为原料回制砖生产线；布袋除尘器收集托粉尘收集后用于陈化工序；湿式双碱法除尘系统使用过程中产生的废石膏和沉淀池底泥拟暂存于塑料桶内，存放在车间南侧角落，用苫布遮盖，定期清运；废机油等危废暂存危废储存间，委托有资质的单位进行处理。

10.3 建设项目可行性分析结论

10.3.1 产业政策符合性结论

根据《产业结构调整指导目录 2011 年本》(2013 年修正)，本项目建设属于指导目录第一类 鼓励类中“十二、建材”项第 11 条:废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用。根据《烧结砖瓦行业准入条件》，结合本项目的生产工艺及产品，该项目符合烧结砖瓦行业准入条件。同时本项目获得福鼎市经信局颁布的福建省企业投资项目备案表（闽经贸备[2014]J03037）。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

10.3.2 选址可行性分析结论

本项目选址符合福鼎市土地利用和总体规划要求、福建省流域水环境保护条例等，项目周边无风景名胜区、自然保护区等敏感目标，未发现珍稀动植物，项目所在地满足各环境功能区划的要求。因此，项目选址合理可行。

10.3.3 清洁生产符合性结论

项目所用的原料和生产的产产品无毒无害；生产工艺简单、成熟；项目生产过程耗能较少。产品在运输、销售、使用过程中不会对环境产生不良影响。

因此，该项目清洁生产水平基本可达国内一般水平。

10.3.4 厂区平面布置可行性分析结论

本项目厂区平面布置顺应物料流向，劳动卫生等方面的要求，厂区平面布置基本合理。详见附图 5 厂区平面布置示意图。

10.4 总量控制符合性结论

国家“十三五”期间污染物控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x。结合该项目的特征污染物，确定该项目的污染物总量控制因子为 SO₂ 和 NO_x，本项目 SO₂ 排放总量为 7.852t/a，NO_x 排放总量为 7.0t/a。

10.5 对策和建议

为把项目对环境产生的影响降至最小，符合环保要求，提出以下几点对策：

- ①应制定严格制度，加强工厂管理，减少因生产过程中滴、漏产生的污染。
- ②应注意设备的日常维护，防止出现因机器不正常运转造成噪声值异常升高的问题。
- ③做好工人劳动保护，生产工人须配备一定的劳动保护用品。
- ④各环保设施应委托有资质证书的专业单位设计制造安装，确保污染治理设施切实有效。
- ⑤遵守国家关于环保治理措施管理的有关规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督。

10.6 环保措施管理一览表

表 10.5-1 环保措施管理一览表

序号	项目名称		环保措施及检查内容	验收标准	
				参照标准	标准限值
1	废水	生活污水	经三级化粪池处理后由当地农户挑取农用，不外排。	验收措施落实情况	
2	废气	原料堆存、装卸粉尘	①原料堆场设置围挡、场地地面硬化，定期洒水、清扫。 ②装卸车辆在驶离厂区时应清洗车轮和清洁车身。设置沉淀池收集车辆清洗废水。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013) 中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值	颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
		破碎、筛分粉尘	无组织		
			有组织	破碎、筛分工序产生的粉尘经处理后排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013) 中表 2 新建企业大气污染物排放限值
		焙烧废气	①焙烧废气采用湿式双碱除尘系统处理后由 19 米高 2# 排气筒高空排放； ②干燥焙烧区加强封闭性建设，减少烟气外溢。	烟尘、SO ₂ 、氮氧化物、氟化物《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013) 中表 2 新建企业大气污染物排放限值。	烟尘 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ SO ₂ $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ 氮氧化物 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 氟化物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$
3	固废	废砖坯、废砖	作为原料回用于制砖生产线	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及修改单	
		袋式除尘器收集粉尘	收集后回用于陈化工序		
		废石膏和沉淀池底泥	暂存于塑料桶内，存放在车间南侧角落，用苫布遮盖，定期清运。		

店下镇马坪新型建材砖厂项目环境影响评价报告表

	生活垃圾	生活垃圾定点装袋后，委托市政环卫部门统一集中运送到指定生活垃圾处理地点，做到日清日运	
	废机油	暂存危废储存间，委托有资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单
4	厂界噪声	合理布局，使用低噪声设备，墙体隔声、距离衰减	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
5	排水管网	厂区建设雨、污分流	减轻水土流失
6	厂区绿化	厂区及周边植树、种花草	美化环境，减少水土流失
7	环境管理	制定有关环保制度	有否制定、有否落实

10.7 总结论

综上所述，福鼎市店下马坪砖厂店下镇马坪新型建材砖厂项目的建设，符合国家产业政策的要求，选址符合城乡规划要求，符合总量控制要求；总平面布置基本合理；环境质量现状符合相应环境功能区划的要求；运营期污染物在采取一定的环保措施的前提下可做到达标排放，对当地环境功能区质量的负面影响可以得到有效控制。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本环评报告中提出的一系列环保措施，加强环境管理前提下，从环境保护角度考虑是可行的。

北京国环益达环保技术有限公司

2018年11月

县级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

（盖 章）

经办人：

年 月 日

附件1 环境影响评价工作委托书

委 托 书

北京国环益达环保技术有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵公司对“店下镇马坪新型建材砖厂项目”进行建设项目环境影响评价报告编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评估工作。

特此委托

项目名称	店下镇马坪新型建材砖厂项目		
建设单位	福鼎市店下马坪砖厂		
建设地点	福鼎市店下镇屿前村马坪自然村		
公司法人代表	陈昌华		
联系人	陈昌华	电 话	13706032401

委托单位：福鼎市店下马坪砖厂

(盖章)

委托日期： 2018年5月

附件 2 营业执照及法人身份证



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 92350982MA2YL9DQ6E

经营者 陈昌华

名 称 福鼎市店下马坪砖厂

类 型 个体工商户

经营场所 福建省宁德市福鼎市店下镇寺前村马坪自然村

组成形式 个人经营

注册日期 2014年03月18日

经营范围 非粘土烧制多孔砖、空心砖生产、销售。(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

2017 年 9 月 25 日

福鼎市店下镇寺前村马坪自然村

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

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



姓名 陈昌华
性别 男 民族 汉
出生 1973 年 10 月 18 日
住址 福建省福鼎市店下镇东岐村四斗20号



公民身份号码 352224197310182512



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 福鼎市公安局

有效期限 2013.07.02-2033.07.02

附件 3 福鼎市住房和城乡建设局关于确定店下镇马坪砖厂用地相关建设指标的复函（鼎建村函[2018]15号）

福鼎市住房和城乡建设局

鼎建村函〔2018〕15号

福鼎市住建局关于确定店下镇马坪砖厂 用地相关建设指标的复函

福鼎市国土资源局：

贵局《关于要求确定店下镇马坪砖厂用地相关建设指标的函》（鼎国土资函[2018]89号）文收悉，我局根据福鼎市人民政府专题会议纪要[2017]122号文及《福鼎市店下镇屿前村马坪新型建材砖厂选址可行性论证审查会会议纪要》（[2017]29号）意见，参照《福建省城市规划管理技术规定》及闽国土资综[2013]197号文的规定，确定该地块按以下规划设计指标及需遵守事项办理相关手续。

- 1、用地性质：工业用地（非金属矿物制品业-30）；
- 2、用地位置：福鼎市店下镇屿前村马坪
- 3、用地面积：18814平方米；
- 4、容积率：0.9-3.0；
- 5、建筑密度：30%-50%；
- 6、绿地率：10%-20%；
- 7、建筑系数：≥40%；



附件 4 福鼎市国土资源局建设用地预审意见书

福鼎市国土资源局建设用地预审意见书

鼎国土资〔2018〕预03号

建设项目名称	店下镇马坪新型建材砖厂项目	项目代码	20183509824103016480
建设用地单位	福鼎市店下马坪砖厂		
土地用途	工矿仓储用地	建设地点	福鼎市
拟用地面积	1.8814 公顷	其中耕地	0.2262 公顷
预 审 意 见	<p>一、该项目用地符合福鼎市土地利用总体规划，用地指标应纳入年度土地利用计划。</p> <p>二、该项目符合国家产业政策和用地政策，拟同意以出让方式提供土地使用权。</p> <p>三、用地单位应本着节约集约用地的原则，按照项目有关建设标准或建设用地指标的规定优化设计方案，从严控制建设用地规模，具体用地面积按确定的初步设计进行核定。</p> <p>四、建设项目占用耕地，应按照以补定占、先补后占的有关规定，及时足额缴纳耕地开垦费，落实耕地占补平衡。项目征地补偿费用按《土地管理法》及国家和省有关规定做好核算，确保补偿安置资金足额到位。</p> <p>五、该项目用地涉及使用林地部分，应报林业行政主管部门审核。</p> <p>六、项目建设单位应根据地质灾害危险性评估报告和矿产资源压覆情况证明采取相应的措施。</p> <p>七、用地涉及的政府、部门及相关单位应严格按照有关规定，依法、依规、依程序征地，足额及时落实被征地农民的补偿安置和社会保障。</p> <p>八、项目经有关部门批准后，按规定办理建设用地审批手续，未取得建设用地批准手续的不得开工建设。</p>		



附件5 福鼎市水利局关于福鼎市店下镇马坪砖厂建设项目水土保持方案的批复



福鼎市水利局文件

鼎水利[2014]260号

福鼎市水利局关于福鼎市店下镇马坪砖厂 建设项目水土保持方案的批复

福鼎市店下镇马坪砖厂：

你砖厂报送的《福鼎市店下镇马坪砖厂建设项目水土保持方案报告表（报批稿）》及请示悉。根据水土保持法律法规有关规定，我局委托市水土保持监督站组织技术评审。经研究基本同意评审意见，现批复如下：

一、项目概况

项目位于福鼎市店下镇寺前村马坪自然村，项目组成主要由主体工程区、施工生产生活区等组成，项目占地面积 0.4hm^2 ，工程土石方挖填及综合利用方总量为 0.08万 m^3 ，工程总投资630万元，建设工期9个月，本方案服务期为2014年11月至2016年12月。

二、项目建设总体意见

- （一）基本同意主体工程水土保持评价，本方案基本可行。
- （二）同意水土流失防治执行建设类项目二级标准。
- （三）基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为 0.59hm^2 。
- （四）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。



(五) 基本同意水土保持估算总投资为 30.26 万元, 其中包括须缴纳的水土保持补偿费 0.4 万元。

(六) 基本同意水土保持方案实施进度安排。

(七) 基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

三、在项目建设中应重点做好以下工作

(一) 严格按照批复的水土保持方案, 加强施工组织和管
理, 切实落实水土保持“三同时”制度。

(二) 严格按照本方案的要求, 落实各项水土保持措施。
各类施工活动要限定在用地范围内, 严禁随意占压、扰动和破
坏地表植被, 从严控制施工期间可能造成水土流失。

(三) 切实做好水土保持监测、监理工作, 确保水土保持
工程建设质量和进度; 及时向市水行政主管部门提交监测报
告。并自觉接受各级水行政主管部门及其水土保持监督机构的
监督检查。

(四) 明确所需采购的砂、石等建筑材料业主的水土流失
防治责任。

(五) 本项目的地点、规模如发生重大变化, 应及时补充
或修改水土保持方案, 报我局审批。本方案实施过程中, 水土
保持措施如需作出重大变更的须报我局批准。

四、本项目投产使用前, 应通过我局组织的水土保持设施
验收。



抄 送: 宁德市水利局, 福州市闽华工程设计有限公司宁德分公司。
福鼎市水利局办公室 2014年12月12日印发

附件6 福鼎市环境保护局关于店下镇马坪砖厂项目选址环保初审意见的函

福鼎市环境保护局

鼎环保函[2014]21号

福鼎市环境保护局 关于店下镇马坪砖厂项目选址 环保初审意见的函

店下镇人民政府：

你政府《关于要求出具马坪砖厂项目选址环保初审意见的函》(店政[2013]261号)收悉。你政府拟引进新型墙体材料项目，选址位于店下镇寺前村马坪自然村，占地约0.8643公顷，申请我局就该项目选址出具环保初审意见。根据你政府提供的材料，该项目选址300m范围内无现有民房，也无规划的居住区，且不涉及饮用水源保护区。经我局有关人员现场踏勘，现就该项目选址提出如下初审意见：

1、该项目选址应符合店下镇总体规划要求，请先行征得市住建局的意见。

2、该项目应符合国家产业政策，请先行征得市发改局或经贸局的意见。

3、该项目生产过程会产生一定的粉尘，需要设置一定的环境保护距离，防护距离的范围、是否涉及周边民宅等敏感目标、是否涉及周边规划等，有待环评论证结果确定。

5、同意该项目开展前期研究工作，请及时委托环评单位开展环评文件编制工作，并报具有审批权限的环保行政主管部门审批。该项目的环境可行性和有关环保要求，以环评结论和审批环保部门批复意见为准。审批之前不得开工建设。

福鼎市环境保护局
2014年2月13日

附件7福鼎市店下镇人民政府关于先行出具店下镇马坪砖厂项目用地规划设计指标复函和红线图的请示

福鼎市店下镇人民政府文件

店政〔2014〕186号

签发人：洪 荣

店下镇人民政府关于要求先行出具 店下镇马坪砖厂项目用地规划设计指标复函和 红线图的请示

市人民政府：

店下镇马坪砖厂为了满足生产经营规模的不断扩大和新产品的研发，拟选在我镇屿前村马坪自然村作为其项目建设用地，用地面积4018m²。现该项目已通过环保、国土、住建等部门初审。由于该项目区域属店下镇总规范围之外，控规尚未编制，因此相关手续无法办理。为了更好地促进店下镇建设，现特具文恳请市政府协调相关部门按闽建综〔2013〕197号文规定先行出具该项目用地规划设计指标复函及红线图用于项目土地农转用和林业报

批手续为盼。

妥否，请批示。



(联系人：郑守猛 联系电话：7291001)



抄送：市国土局、市住建局、存档。

店下镇人民政府办公室

2014年11月4日印发

附件8宁德市新型墙体材料登记备案申请表

宁德市新型墙体材料登记备案申报表

申报单位(盖章)	福鼎市店下镇马坪砖厂		注册商标	
单位地址	福鼎市店下镇寺前村马坪白垆村		产品标识	
营业执照号	350982600255304		注册资金	
人员情况	姓名	联系电话	传真	电子信箱
法定代表人	陈昌华	13706032001		
联系人	郑宜芳	13859698226		
材料和产品名称	粘土烧结空心砖			
产品标准名称	烧结空心砖	标准号	180x180x80	
生产情况	1、设备年生产能力： 2、近两年工程应用量：			
申报资料	1、申请登记备案报告原件； 2、《企业法人营业执照》、《税务登记证》、《组织机构代码证》正副本复印件； 3、企业生产经营基本情况：生产工艺与产能规模 4、产品执行的国家、行业、地方或经备案的企业标准； 5、近期的产品型式检测报告、安全设备检验合格证（压力容器等）及使用管理规程； 6、建设项目环境影响评价报告（表）； 7、企业应有符合规定的试验室（若无，企业应与有资质的检测机构签订的代检协议书）； 8、产品使用说明书（含产品标识等）； 9、省新材办新墙材产品认定证书、认定文件及备案申请表 10、使用矿产资源为原料生产的企业，需提供国土资源颁发的采矿许可证及设区市及以上地质勘察机构的矿产资源报告等复印件；使用工业废渣、农作物秸秆、建筑废弃物、江河湖海淤泥等为原料生产的企业，需提供稳定的供货合同、原料发票以及利用上述材料的原始台账和利废检测报告等复印件。 以上申报资料必须齐全、提供原件核对，A4规格一式两份装订成册。			
属地新增材管理部门意见	负责人签字：  2016年11月11日 		市新增材管理部门意见	负责人签字： 年 月 日 (盖章)

附件9 备案表

福建省企业投资项目备案表

编号：闽经贸备[2014]J03037号

投资项目名称	店下镇马坪新型建材砖厂项目	项目法人	福鼎市店下马坪砖厂 (陈昌华)	组织机构代码	09797243-8
企业注册类型	<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 股份有限	<input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 私营	<input type="checkbox"/> 股份合作 <input type="checkbox"/> 个体工商户	<input type="checkbox"/> 联营 <input type="checkbox"/> 个人合伙	<input checked="" type="checkbox"/> 有限责任 <input type="checkbox"/> 其他
项目行业代码	C3031	项目实施具体地址	店下镇屿前村马坪	建设起止年限	2014.4-2015.4
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他			占地面积：5867平方米；其中耕地 亩，主要建筑物建筑面积：910平方米	
建设规模	建设年产3600万件非粘土烧结多孔砖、空心砖项目			新增生产能力（或使用功能）	年产3600万件
主要建设内容和技术水平	征地28.2亩，建设办公楼、宿舍、生产车间等共计910平方米，购置相关设备，实施年产3600万件非粘土烧结多孔砖、空心砖项目			产品方案	设计、制造
项目总投资（万元）	1020	其中：土建投资 500万元；设备投资520万元（进口设备、技术用汇 万美元），其它投资1400万元。			
资金来源（万元）	企业自有	1020		项目资本金	
	银行贷款				
	其他				
备案机关意见（盖章）	1、现根据该项目业主的申请，同意变更备案内容，实际建设内容以该备案表为准，用原文号。2、根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》第十三条之规定，该项目属允许类，同意备案。3、请业主按有关规定到环保、国土、建设、消防、安监等相关部门办理报批手续。4、本备案表有效期2年。 2016年10月26日				



- 注： 1、本表一律采用计算机打印。
2、投资项目涉及引进设备和技术的，设备和技术清单附后。

附件10监测报告

检测报告

TESTING REPORT

报告编号 WZJCJB-W 第 1 页 共 8 页
Report NO. Page of

项目名称 店下镇马坪新型建材砖厂项目
Project Name _____
项目地址 福鼎市店下镇屿前村马坪自然村
Project Address _____
样品类别 环境空气、噪声
Sample Type _____
报告日期 2018-05-
Date of Report _____

厦门威正检测技术有限公司
Xiamen Weizheng Testing services Co.,Ltd

联系地址 (Address): 厦门市集美区天安路 400 号 2 号厂房五楼
Floor 5, 2nd Industry Building, NO.400 Tianan Road, Jimei District, Xiamen
Tel: 0592-5774141、5795442、5790441 Fax: 0592-5774151 E-mail: xmwzjc_sys@xmwzjc.com

厦门威正检测技术有限公司

Xiamen Weizheng Testing services Co., Ltd.

报告说明

TESTING EXPLANATION

报告编号: WZJCJB-W

第 2 页 共 8 页
Page of

1. 本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2. 本报告结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

3. 本报告涂改增删无效。

This report shall not be altered, added and deleted .

4. 本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。

This report is considered invalidated without the Special Seal for Inspection of WZT.

5. 未经本公司书面批准, 不得部分复制检测报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of WZT.

6. 如客户对本报告有异议, 请于报告发出之日起 15 日内提出异议。

Please contact with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it.

7. 有关检测检验数据未经本检测机构或有关行政主管部门允许, 任何单位不得擅自向社会发布信息。

All the testing and inspection data shall not be allowed to release information to the community, without approval of WZT or relevant administrative departments.

8. 除客户特殊申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

本机构通讯资料 (Contact of the WZT) :

联系地址 (Address) : 厦门市集美区天安路 400 号 2 号厂房五楼

Floor 5, 2nd Industry Building, NO.400 Tianan Road, Jimei District, Xiamen

联系电话(Tel): 0592-5774141、5795442、5790441

传 真(Fax): 0592-5774151

电子邮件(E-mail): xmwzjc_sys@xmwzjc.com

公司官网(Website): www.xmwzjc.com

邮政编码(Postcode): 361021

厦门威正检测技术有限公司

Xiamen Weizheng Testing services Co., Ltd.

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: WZJCJB-W

第 3 页 共 8 页

Page of

一、委托/受检单位(Client/Inspected):

委托单位名称	福鼎市店下马坪砖厂		
委托单位地址	福鼎市店下镇屿前村马坪自然村		
联系人	—	联系电话	—
受检单位名称	福鼎市店下马坪砖厂		
受检单位地址	福鼎市店下镇屿前村马坪自然村		
联系人	—	联系电话	—

二、检测相关人员(Testing personnel):

采样人员	刘俊才、傅剑清、沈在永
分析人员	郑飞、林秋元

三、报告相关人员(Reporting personnel):

编制:

Complid by _____

审核:

Inspected by _____

签发:

Approved by _____

签发人职务:

技术负责人

Position

签发日期: 年 月 日

Approved Date Y M D

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-W

第 4 页 共 8 页

Page of

四、检测目的(Testing purposes):

项目环境质量调查检测。

五、检测概况(Testing survey):

采样日期 (Date of sampling)	2018-05-26 至 2018-05-28
分析日期 (Date of testing)	2018-05-27 至 2018-05-31
环境条件 (Condition of sampling)	符合项目检测要求

样品名称 Items of sample	采样位置 Place of sampling	采样方法 Method of sampling	样品状态/特征 State of sample
环境空气	项目北侧●A	《环境空气质量手工监测技术规范》 (HJ/T 194-2005)	完好
	项目南侧●B		完好
	柴南头自然村●C		完好
环境噪声	▲1#~▲4# (见检测点位图)	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	—

六、分析方法、使用仪器及检出限(Analyzing method、instrument and testing limits):

分析项目 Item	分析方法 Method of analyzing	方法标准号 Standard	仪器名称及型号 Instrument	检出限 Limited	
环境空气	TSP	重量法	GB/T 15432-95	电子天平 FA1004B	0.001 mg/m ³
	SO ₂ (小时值)	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	可见分光光度计 722N	0.007mg/m ³
	SO ₂ (日均值)	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	可见分光光度计 722N	0.004mg/m ³
	NO ₂ (小时值)	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	可见分光光度计 722N	0.015mg/m ³
	NO ₂ (日均值)	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	可见分光光度计 722N	0.006mg/m ³
	氟化物	离子选择电极法	HJ 480-2009	氟度计 PFS-80	0.0009mg/m ³
噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	多功能噪声分析仪 HS6288E	—	

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-W

第 5 页 共 8 页

七、检测结果 (Testing result):

Page of

1、环境空气检测结果表

单位:mg/m³

检测点位	检测项目	采样日期及结果		
		2018-05-26	2018-05-27	2018-05-28
项目北侧 ●A	SO ₂	0.021	0.017	0.024
	NO ₂	0.033	0.025	0.031
	TSP	0.080	0.093	0.089
	氟化物	0.0009L	0.0009L	0.0009L
项目南侧 ●B	SO ₂	0.031	0.031	0.027
	NO ₂	0.043	0.043	0.031
	TSP	0.123	0.115	0.124
	氟化物	0.0009L	0.0009L	0.0009L
柴南头自然村●C	SO ₂	0.027	0.023	0.023
	NO ₂	0.033	0.033	0.028
	TSP	0.106	0.101	0.097
	氟化物	0.0009L	0.0009L	0.0009L
天气 情况	天气情况	多云	多云	多云
	气温(℃)	24.3~34.2	23.8~33.2	23.5~28.3
	大气压(kPa)	100.6~101.2	100.8~101.2	100.8~101.3
	风速(m/s)	1.0~1.7	1.3~1.8	1.3~2.2
	风向	西北	西北	西北

说明: 报告中未检出的项目表示为最低检出限加上大写的“L”。

2、环境空气检测结果表

单位:mg/m³

检测点位	检测日期	检测项目及结果							
		SO ₂				NO ₂			
		2:00	8:00	14:00	20:00	2:00	8:00	14:00	20:00
项目北侧 ●A	2018-05-26	0.012	0.020	0.030	0.021	0.024	0.031	0.044	0.035
	2018-05-27	0.010	0.017	0.025	0.017	0.016	0.024	0.034	0.026
	2018-05-28	0.015	0.023	0.033	0.024	0.021	0.030	0.041	0.033
项目南侧 ●B	2018-05-26	0.018	0.029	0.040	0.030	0.025	0.038	0.050	0.039
	2018-05-27	0.015	0.024	0.035	0.025	0.026	0.037	0.048	0.039
	2018-05-28	0.018	0.028	0.044	0.029	0.024	0.035	0.049	0.038

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-W

第 6 页 共 8 页

续表 2

Page of

检测点位	检测日期	检测项目及结果							
		SO ₂				NO ₂			
		2:00	8:00	14:00	20:00	2:00	8:00	14:00	20:00
柴南头自然村●C	2018-05-26	0.016	0.026	0.038	0.026	0.022	0.032	0.043	0.033
	2018-05-27	0.014	0.022	0.033	0.023	0.023	0.032	0.045	0.033
	2018-05-28	0.013	0.022	0.032	0.023	0.019	0.027	0.036	0.029

3、环境空气检测结果表

单位:mg/m³

检测点位	检测日期	检测项目及结果			
		氟化物			
		2:00	8:00	14:00	20:00
项目北侧●A	2018-05-26	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
	2018-05-27	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
	2018-05-28	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
项目南侧●B	2018-05-26	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
	2018-05-27	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
	2018-05-28	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
柴南头自然村●C	2018-05-26	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
	2018-05-27	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L
	2018-05-28	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L

说明: 报告中未检出的项目表示为最低检出限加上大写的“L”。

4、环境噪声检测结果表

单位(unit):dB(A)

检测点位	检测日期	2018-05-26				
		主要声源	检测项目及结果			
			昼间		夜间	
			检测时间	检测结果 Leq	检测时间	检测结果 Leq
场界东侧	环境	15:06-15:16	51.6	22:04-22:14	44.9	
场界南侧	环境	15:18-15:28	50.7	22:19-22:29	46.3	
场界西侧	环境	15:33-15:43	52.0	22:32-22:42	45.1	
场界北侧	环境	15:47-15:57	50.4	22:48-22:58	46.6	
备注	气象条件: 天气: 多云; 气温: 32.3℃; 气压: 100.8kPa; 风向: 西北; 风速: 1.4m/s。					

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-W

第 7 页 共 8 页

附: 1、检测点位图

Page of



2、现场检测照片

检测结果

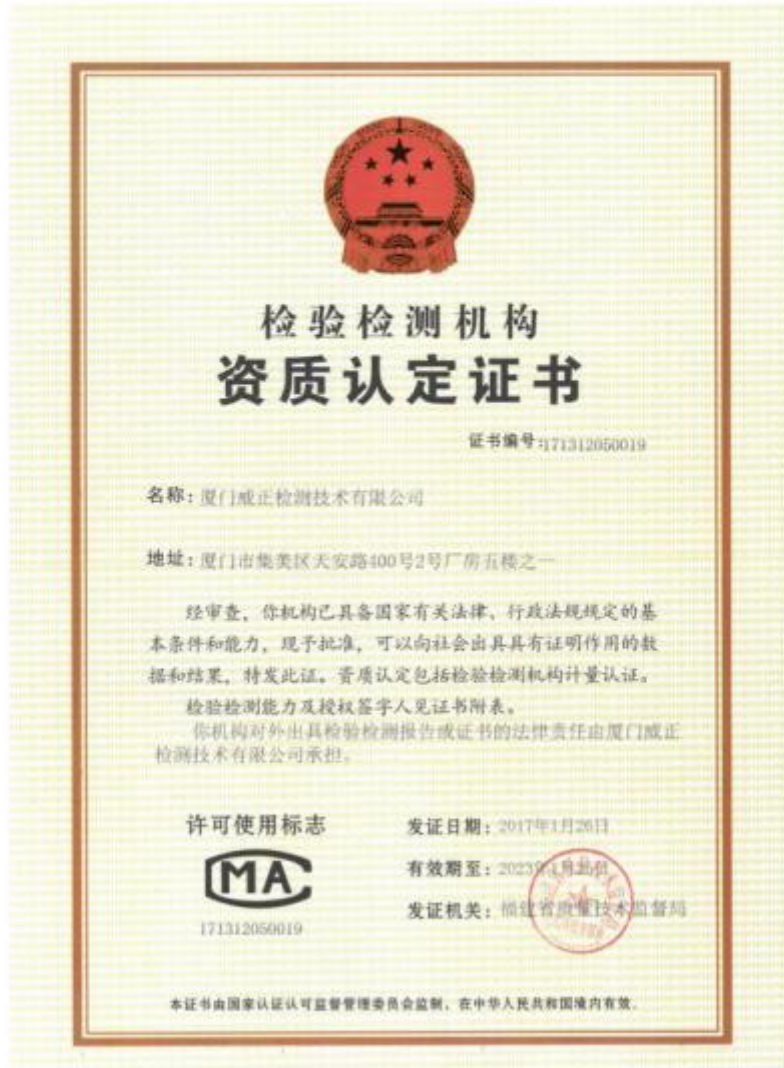
TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-W

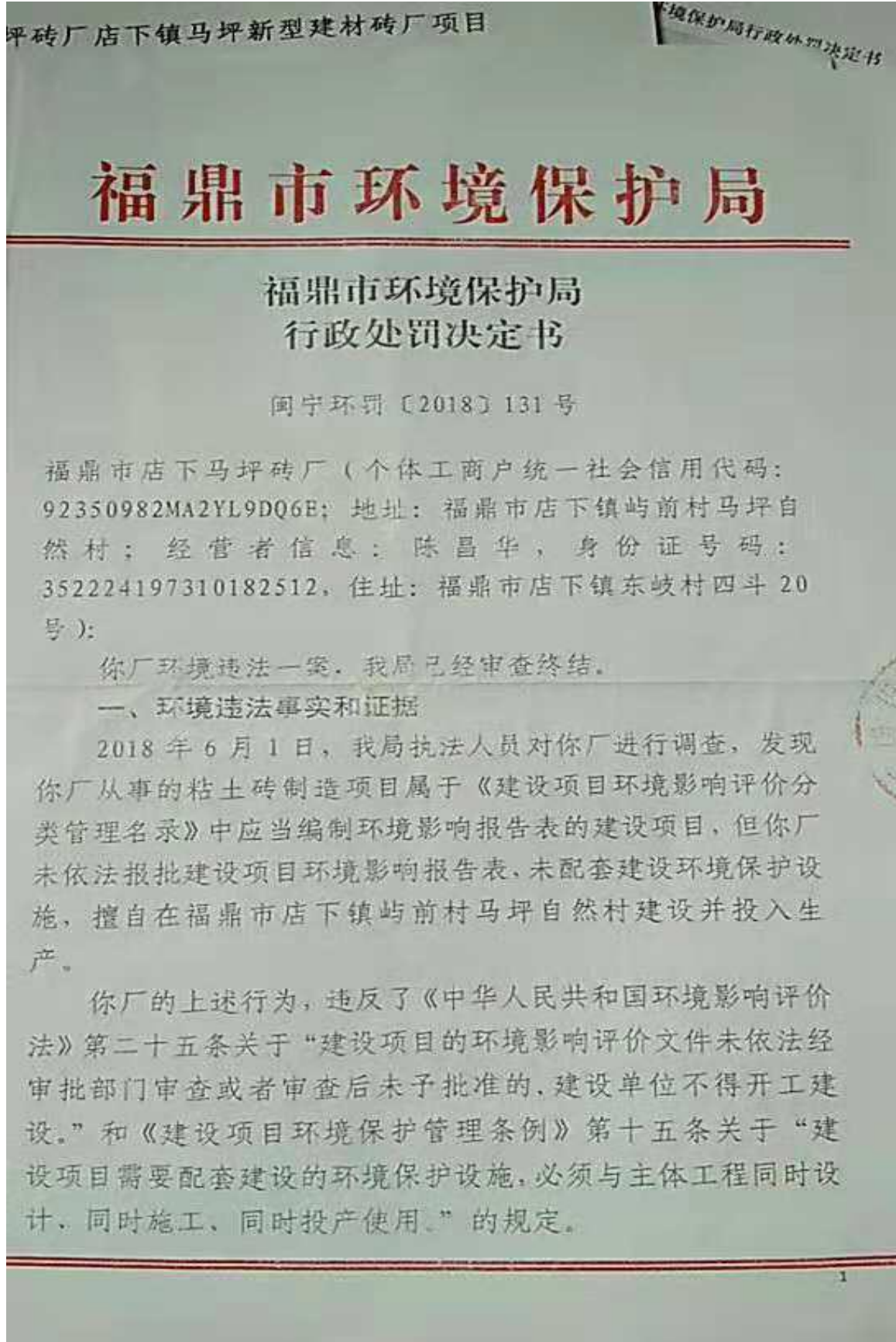
第 8 页 共 8 页

3、资质证书

Page of



(以下空白)



鉴于此，我局于2018年6月13日依法向你厂送达了《责令改正违法行为决定书》（鼎环责改字〔2018〕14号），责令你厂立即改正违法行为。

2018年7月20日，我局依法向你厂送达了《行政处罚事先（听证）告知书》（鼎环罚告字〔2018〕26号），明确告知你厂依法有权要求陈述、申辩和申请听证。

以上事实，有如下证据为证：

1. 2018年6月1日你厂提供的营业执照复印件、经营者身份证复印件证明你厂法律上主体身份；

2. 2018年6月1日我局执法人员制作的现场检查（勘察）笔录、现场检查（勘察）附图证明我局执法人员2018年6月1日在你厂现场检查；

3. 2018年6月1日我局执法人员拍摄的现场照片证明你厂已建成的隧道窑以及配套的生产设备，现场存放的未烧制的粘土砖坯、成品粘土砖；

4. 2018年6月6日我局执法人员制作的调查询问笔录证明你厂未依法报批建设项目环境影响报告表，未配套建设环境保护设施，擅自在福鼎市店下镇寺前村马坪自然村建设粘土砖制造项目并于2014年9月投入生产；

5. 2018年6月13日你厂提供的店下镇马坪新型建材砖厂项目环境影响报告表（节选）复印件证明你厂已编制完成环境影响报告表；

6. 2018年6月13日福鼎市店下镇屿前村民委员会出具的书面证明，证实你厂与2014年9月投入生产；

7. 2018年6月13日我局《送达回证》证明你厂于当日收到《责令改正违法行为决定书》（鼎环责改字〔2018〕14号）；

8. 2018年7月20日我局《送达回证》证明你厂于当日收

到《行政处罚事先（听证）告知书》（鼎环罚告字〔2018〕26号）。

你厂在收到我局告知书后，于2018年7月22日向我局提交《关于要求减少并延缓缴纳罚金的申请报告》，提出陈述和申辩。经查，我局认为：

你厂提出“已安装好脱硫塔和码坯机等设备”和“新设备调试试行生产20多天被发现违法行为”等申辩理由，经我局2018年8月16日案件审查会议研究，同意减轻对你厂的行政处罚。

二、行政处罚的依据、种类

根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条和原环境保护部《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31号）文件的相关规定，鉴于你厂建成投产已超过两年，决定对你厂未依法报批建设项目环境影响报告表，擅自建设粘土砖制造项目的环境违法行为不予行政处罚。

根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款关于“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；”的规定，对你厂未配套建设环境保护设施，擅自投入生产的违法行为，决定作出如下行政处罚：

1. 责令按照我局《责令改正违法行为决定书》（鼎环责改字〔2018〕14号）的要求，改正违法行为；

2. 处罚款人民币贰拾万元。

三、处罚决定的履行方式和期限

根据《中华人民共和国行政处罚法》和《罚款决定与罚款收缴分离实施办法》的规定，你厂应在收到本处罚决定书之日起十五日内，持本决定书到福鼎市工商银行营业部或者福鼎市农村信用合作联社营业部缴纳罚款。

在缴纳罚款后，你厂应将行政处罚收据第四联送达我局备案。逾期不缴纳罚款的，我局可以每日按罚款数额的3%加处罚款。

四、申请复议或者提起诉讼的途径和期限

你厂如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起六十日内向宁德市环境保护局或者福鼎市人民政府申请行政复议，也可在六个月内直接向人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

(此文书仅供银行缴款使用)



附件12福建省行政处罚收据

注:电子票号与纸质票号不一致为无效票

福建省 行政处罚收据

电子票号: 00253653
 注册号码: 闽地税字【2018】第09号
 票据代码: 20130901
 数字指纹: 00C34878FA5DEAC5DD
 No: 00253653

执法机关名称及编码: 福鼎市环境保护局

2018年 09月 28日 区号

被处罚人姓名(名称)	福鼎市店下马坪砖厂	处罚决定书字号	闽宁环罚【2018】131号	缴款期限至	年 月 日
项目编码	712	项目全称	其他罚没收入		
罚款金额(大写)	贰拾万元整				
滞纳金(大写)			¥:	200,000.00	
实际收款金额(大写)	贰拾万元整				
			¥:	200,000.00	

备注: 个人罚款不得报销;印章不全无效

金融机构:(盖章)

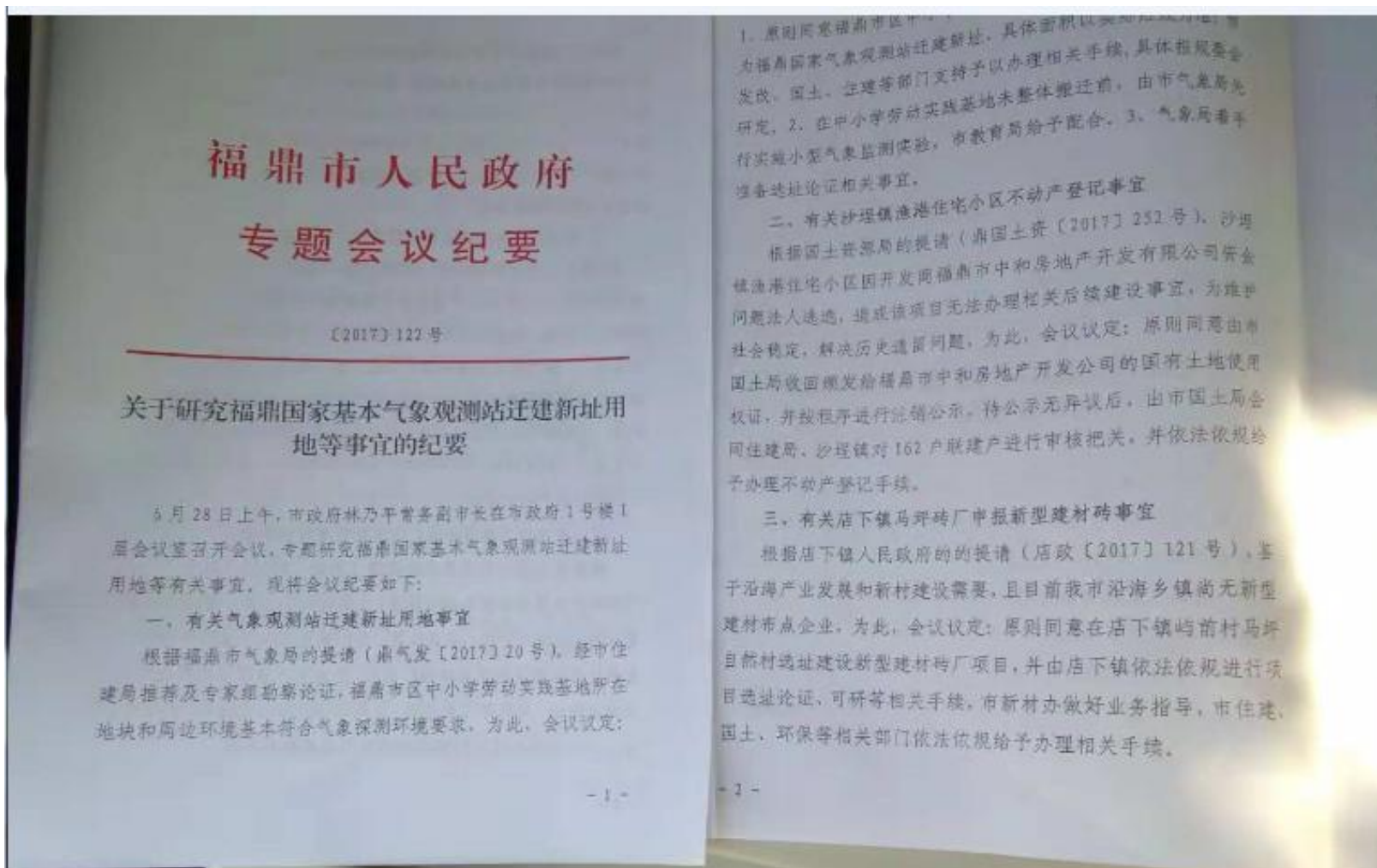
福鼎市农村信用合作联社
营业部
2018.09.28
业务办讫章
(1)

经办人: 001

电脑打印, 手写无效

第一联 收据, 交被处罚人收执

附件13 福鼎市人民政府专题会议纪要（[2017]122号）



附件14 福建省排污权总量交易凭证

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号: 18350101002001-5

出让方信息:

单位名称:	福耀玻璃工业集团股份有限公司
法定代表人:	曹德旺
所属区域:	福州市
所属行业:	平板玻璃制造

受让方信息:

单位名称:	福鼎市店下马坪砖厂
法定代表人:	陈昌华
所属区域:	宁德市
所属行业:	粘土砖瓦及建筑砌块制造

排污权指标成交信息:

指标名称:	二氧化硫
成交数量:	7.8524 吨/年 (二氧化硫)
排污权有效期:	5 年
受让方实际新增指标数量:	6.5437 吨/年 (二氧化硫) (倍量调剂原则)

海峡股权交易中心
2018年11月16日

- 注意事项:
1. 排污权交易凭证一式六份;
 2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让;
 3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续;
 4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续,受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号: 18350701002002-5

出让方信息:

单位名称:	福建省永定闽福建材有限公司
法定代表人:	王苗
所属区域:	龙岩市
所属行业:	水泥制造

受让方信息:

单位名称:	福鼎市店下马坪砖厂
法定代表人:	陈昌华
所属区域:	宁德市
所属行业:	粘土砖瓦及建筑砌块制造

排污权指标成交信息:

指标名称:	氮氧化物
成交数量:	8.4 吨/年 (氮氧化物)
排污权有效期:	5 年
受让方实际新增指标数量:	7 吨/年 (氮氧化物) (倍量调剂原则)

海峡股权交易中心
2018 年 11 月 16 日

- 注意事项: 1. 排污权交易凭证一式六份;
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让;
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续;
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续, 受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号：18350901002003-5

出让方信息：

单位名称：	南平市宏安建筑环保材料有限公司
法定代表人：	陈康清
所属区域：	南平市
所属行业：	粘土砖瓦及建筑砌块制造

受让方信息：

单位名称：	福鼎市店下马坪砖厂
法定代表人：	陈昌华
所属区域：	宁德市
所属行业：	粘土砖瓦及建筑砌块制造

排污权指标成交信息：

指标名称：	二氧化硫
成交数量：	1.57 吨/年（二氧化硫）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	1.3083 吨/年（二氧化硫） （倍量调剂原则）

海峡股权交易中心
2018 年 11 月 16 日

- 注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

附件15 原料购买协议

渣土转运协议

甲方：福建省福鼎市店下镇马坪砖厂 法人代表：陈昌华

乙方：

甲乙双方为了共赢及更好发展，就该工程渣土转运有关事宜，经甲乙双方多次协商，达成以下协议，望双方共同遵守履行。

- 一、乙方工程现有渣土 42 万方，需要转运整平（图纸附后）。
- 二、甲方因砖厂生产需要向乙方承接该工程渣土 26 万元转运工程。
- 三、乙方负责工程渣土挖掘机作业台班费用。
- 四、甲方负责工程渣土转运到甲方生产地，转运费由甲方自理。
- 五、该工程渣土转运时间为 1 年半（即 2018.3 起至 2019.9 止）规定 1 年半时间内甲方必须将 26 万方渣土转运完成。
- 六、双方需保证供需协议，违约方需付 2 万元违约金。
- 七、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。
- 八、本协议自双方签字盖章后生效。

甲方：



2018年3月3日





附图1项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



附图 3 项目周边现状图

	
<p>项目东侧——林地</p>	<p>项目南侧——林地</p>
	
<p>项目西侧——林地</p>	<p>项目北侧——林地</p>

附图4 项目总平面布置图

