

建设项目环境影响报告表

(公示本)

项目名称: 临潭县诚兴新型建筑材料有限公司
新型建筑材料综合生产线建设项目
建设单位: 临潭县诚兴新型建筑材料有限公司 (公章)

编制日期: 二〇一九年十一月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建议项环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	临潭县诚兴新型建筑材料有限公司新型建筑材料综合生产线建设项目				
建设单位	临潭县诚兴新型建筑材料有限公司				
法人代表	李福林	联系人	李福林		
通讯地址	甘肃省甘南州临潭县流顺乡八仁村蒋坪沟社				
联系电话	13893943589	传真	--	邮政编码	747502
建设地点	甘肃省甘南州临潭县流顺乡八仁村				
立项审批部门	临潭县发展和改革局	批准文号	潭发改（备）[2018]12号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造	
占地面积 (m ²)	2000		绿化面积 (m ²)	0	
总投资 (万元)	200	其中：环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资比例	7.5%
评价经费 (万元)	--	预期投产日期			
工程内容及规模： <p>1、建设项目的由来</p> <p>随着绿色循环经济及节约型社会建设的不断推进，社会经济发展对环境、资源保护方面提出了更高的要求，迫切需要产业升级，大力推行资源综合利用，加强环境保护，加速淘汰落后生产工艺，把污染型产业改造为清洁环保型产业，实现新型建材行业发展和环境保护相协调的可持续发展。近年来免烧砖作为一种新型建筑材料，由于其具有节约资源、保护环境，确保建筑工程质量，实现资源再利用等方面的优良性能，已逐步被人们所认知和重视。临潭县诚兴新型建筑材料有限公司在充分考虑自身情况和市场需要的基础上，顺应政策要求，抓住市场发展趋势，建设新型建筑材料综合生产线建设项目，临潭县发展和改革局对该项目进行登记备案，建设单位考虑到自身因素，主要生产透水砖和预制块，不进行加气块的生产。</p> <p>本项目为新建项目，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的有关规定，</p>					

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年修订）“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”，本项目应编制环境影响评价报告表。为此，建设单位委托我公司担任该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织人员对项目所在地进行了现场踏勘，根据项目工程特征及周边环境特性，编制完成了本项目的环境影响评价报告表，为工程及环境管理提供科学依据。

2、编制依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》2018年12月29日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018年10月26日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018年12月29日；
- (7) 《中华人民共和国水土保持法》2011年3月1日；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》（2011年1月8修订）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017年10月1日；
- (10) 《中华人民共和国防洪法（2016年修订）》，1998年1月1日
- (11) 《全国生态环境保护纲要》，2002年11月26日，国发[2000]38号；
- (12) 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），国家发改委，2013年2月；
- (13) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2018年修订）；
- (14) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号），2015年4月2日；
- (15) 《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号），2013年9月10日；
- (16) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号），2016年5月28日；
- (17) 《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（试行（2017年8月30日））；

- (18) 甘肃省人民政府《甘肃省大气污染防治行动计划实施意见》(2013.9.17)；
- (19) 甘肃省人民政府《甘肃省水污染防治工作方案》(甘政发【2015】103号)；
- (20) 甘肃省人民政府《甘肃省土壤污染防治工作方案》(甘政发【2016】112号)；
- (21) 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(2018年6月27日)；
- (22) 《甘肃省生态功能区划》(中科院生态环境研究保护中心、甘肃省环境保护局 2004年10月)；
- (23) 《甘肃省地表水功能区划(2012-2030年)》(甘政函〔2013〕4号)，2013年1月；
- (24) 《甘肃省甘南藏族自治州生态环境保护条例》，甘南藏族自治州人大常委会法制工作委员会，2013年10月30日。

2.2 技术依据

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2016)；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》，HJ2.2-2018；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》，HJ2.3-2018；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》，HJ610-2016；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》，HJ2.4-2009；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》，HJ19-2011；
- (7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》，HJ964-2018；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018；
- (9) 《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017；
- (10) 《排污许可管理办法(试行)》(部令第48号)；
- (11) 《污染源源强核算技术指南 准则》HJ 884-2018。

3、产业政策

本项目为混凝土铺地砖的生产，本项目年产158400平方米混凝土砌块砖，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013修正)限制类、九、建材、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”项目。本项目所用砌块成型机设备为潍坊政凯机械有限公司生产的 QTY5-30，该设备成型周期为 20s，每年单班能产 116640 平方米混凝土铺地砖，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）淘汰类、八、建材、20、“单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机”中的设备，本项目属于允许类项目，符合国家产业政策。

4、评价等级及评价范围

4.1 大气环境评价等级判定及其评价范围

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价工作等级划分标准见表 1。

表 1 环境空气评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐 AERSCREEN 估算模式对各污染源的最大落地浓度及其占标率进行了计算，本项目 $P_{max}=6.01\%$ ，处于 $1\% \leq P_{max} < 10\%$ 之间，因此大气环境影响评价工作等级为二级评价，评价范围为以项目厂址为中心区域，边长 5km 的矩形区域。

4.2 地表水环境评价等级判定及其评价范围

本项目运行期无生产废水产生，生活污水水质简单泼洒场地抑尘，项目废水不外排，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 注释可知，建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不外排到环境的，按三级 B 评价。因此，本项目地表水评价等级为三级 B，本次评价对地表水环境影响仅做简单分析。水污染影响型建设项目评价等级判定依据见 2。

表 2 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$

三级B

间接排放

—

4.3 土壤环境评价等级判定及其评价范围

按照《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)，根据本项目特点，本项目对土壤的影响为污染影响型。

(1)项目类别划分

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A 判断，本项目属于非金属矿物制品中的其他，为III类项目。

(2)敏感程度

工程敏感程度分级见下表。

表 3 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

(3)评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)，确定本项目土壤环境影响评价工作等级，见下表。

表 4 项目土壤环境影响评价工作等级分级表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目占地面积为0.2hm²，小于5hm²，属于小型项目；建设项目所在地周边50m范围内为闲置空地，不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，也不存在其他土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)中土壤环境影响评价工作等级分级表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

4.4环境风险评价

本项目所用原辅料主要为水泥、砂子、石子以及氧化铁颜料，不属于《建设项目

环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中重点关注物质,项目生产所需原辅材料不属于易爆、毒性大的危险化学品,项目未涉及风险物质,因此本次不进行环境风险评价。

5、项目概况

(1)项目名称:临潭县诚兴新型建筑材料有限公司新型建筑材料综合生产线建设项目

(2)建设性质:新建

(3)建设单位:临潭县诚兴新型建筑材料有限公司;

(4)地理位置:项目位于临潭县流顺乡八仁村,项目南侧、东侧、北侧紧邻乡村道路,西侧为农田,项目东侧 250m 处为蒋坪沟,西侧 440m 处为流顺河,具体的地理位置见附图 1,建设项目周边关系情况见附图 2。

(5)项目投资:本项目总投资 200 万。

6、建设规模及内容

项目总占地面积为 2000m²,新建免烧砖、预制块建筑材料综合生产线,配套附属设施建设。项目工程内容见表 5,主要构建筑物组成见表 6。

表5 项目工程内容表

序号	名称	项目内容	内容
1	主体工程	生产区	建设占地面积为 500m ² 彩钢结构生产车间 1 座,内设制砖加工线一条,主要生产透水砖、预制块
2	储运工程	原料堆棚	办公生活区南侧建设 1 座占地面积为 300m ² 半封闭式彩钢结构的原料堆棚一座,用于堆放砂石料。
		库房	布置在办公生活区西侧,占地面积为 400m ² ,用于堆放袋装水泥和袋装氧化铁颜料。
		成品堆放区	设置占地面积为 400m ² ,用于成品堆放,待售。
3	配套工程	办公生活区	建设占地面积为 100m ² 的彩钢结构的办公生活用房一处,
		旱厕	占地面积 20m ²
4	公用工程	给水	本项目生产用水,生活用水均为自来水
		排水	生活洗漱废水集中收集后用于泼洒抑尘;职工粪便排入旱厕,由附近村民清掏用作农家肥使用。
		供电	项目供电由临潭县流顺乡变电所提供,供项目生产使用。
		供暖	项目冬季不生产,无供暖设施
5	环保工程	废水治理措施	生活洗漱废水集中收集后回用于生产;职工粪便排入旱厕,由附近居民清掏用于农家肥。
		废气治理措施	本项目原料堆棚采用半封闭式彩钢结构,砂石料堆存过程中采取洒水抑尘、遮盖篷布措施;原料在上料过程中采取洒水抑尘措施

	固体废物	生产过程中产生的不合格产品集中收集后定期运至临潭县住建部门指定地点处置，生活垃圾集中收集后由环卫部门运往生活垃圾填埋场处置。
	噪声	基础减震等

表6 主要构建筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	备注
1	生产区	500	密闭厂房，彩钢结构
2	库房	400	堆存袋装水泥、袋装颜料
3	原料堆棚	300	彩钢结构罩棚（堆存砂石料）
4	成品堆放区	400	
5	办公室	100	砖混结构
6	旱厕	20	砖混结构
7	空地和道路	280	硬化
8	总计	2000	

6、产品技术指标

本项目建成后生产透水砖、预制块。其产品技术指标满足《混凝土面砖》（GB28635-2012）的要求，具体见表7。

表7 混凝土面砖技术指标一览表

序号	项目		要求
1	外观质量	铺装面粘皮或缺损的最大投影尺寸/mm	≤5
		铺装面缺棱或缺角的最大投影尺寸/mm	≤5
		铺装面裂纹	不允许
		色差、杂色	不明显
		平整度/mm	≤2.0
		垂直度/mm	≤2.0
2	尺寸	长度、宽度、厚度	±2.0
		厚度差	≤2.0
3	强度等级	抗压强度/MPa	Ce40 平均值≥40.0; 单块最小值≥35.0 Ce50 平均值≥50.0; 单块最小值≥42.0 Ce60 平均值≥60.0; 单块最小值≥50.0
4		抗折强度/MPa	C _f 40 平均值≥4.0 ; 单块最小值≥3.20 C _f 50 平均值≥5.0 ; 单块最小值≥4.0 C _f 60 平均值≥6.0 ; 单块最小值≥5.0

7、产品标准及规格

产品标准：《混凝土路面砖》（GB28635-2012）、《装饰混凝土砌块》（JC/T641-2008）等相关标准。

表8 产品方案表

序号	产品	规格	产量		折合标砖产量
1	透水砖	30*15*6 (cm)	128 万块/a	57600m ² /a	230.4 万块/a
2	预制块	70*45*15 (cm)	32 万块/a	100800m ² /a	1008 万块/a
总计			160 万块/a	158400m ² /a	1238.4 万块/a

标砖：水泥砖（实心）：240×115×53（mm），标砖重为 2.45kg/块，容量为 2.36t/m³

8、原辅材料来源及消耗情况

本项目生产过程中所需要的原辅料主要为水泥、砂、水。生产所需主要原辅材料消耗量见下表。

表9 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位产品消耗量 (kg/块砖)	年消耗量 (t/a)	备注
1	砂	1.6	19814.88	外购
2	水泥	0.70	8769.81	袋装外购
3	水	0.14	1733.8	自来水
4	氧化铁 颜料	0.01	23.04	袋装外购，用于透水砖生产

原辅料性质：

本项目所用颜料为氧化铁颜料，主要有氧化铁红、氧化铁绿、氧化铁黑、氧化铁黄四种，根据需要外购。其性质详见下表。

表10 氧化铁颜料性质一览表

性质	氧化铁红	氧化铁绿	氧化铁黑	氧化铁黄
化学性质	分子式：Fe ₂ O ₃ ； 分子量：159.69	分子式：Fe ₂ O ₃ ·H ₂ O 着色力：100%	分子式：Fe ₃ O ₄ ； 分子量：231.54	分子式：Fe ₂ O ₃ ·H ₂ O 分子量：177.71
物理性质	遮盖力和着色力都很大。密度5-5.25。有优越的耐光、耐高温性能，并耐大气影响、耐污浊气体、耐一切碱类。只有在浓酸中加热的情况下才会逐渐溶解。	具有强烈吸收紫外线、耐光、耐大气老化等良好性能。毒性：粉尘会引起肺尘埃沉着病，空气中最高容许浓度为5mg/m ² 。	此物质溶于酸，不溶于水、碱及乙醇、乙醚等有机溶剂。天然的四氧化三铁不溶于酸，潮湿状态下在空气中容易氧化成三氧化二铁。	相对密度 2.44~3.60。熔点 350~400℃。不溶于水、醇，溶于酸。粉粒细腻，是晶体的氧化铁水合物。着色力、遮盖力、耐光性、耐酸性、耐碱性、耐热性均佳。150℃以上分解出结晶水，转变成红色。吸入粉尘会引起尘肺，空气中最高容许浓度5mg/m ² 。
主要用途	在建材工业中主要用于彩色水泥、彩色水泥地砖、彩色水泥瓦、仿琉璃	广泛用于建筑工业、建筑材料、油漆、塑料等的着色，用于染料、油漆、水泥制品、	通常用作颜料和抛光剂，也可用于制造录音磁带和电讯器材。	氧化铁黄颜料在各类混凝土中预制件和建筑制品材料作为颜料或着色剂，直接调入水泥中应

瓦、混凝土地砖、彩色灰浆、彩色沥青、水磨石、马赛克花砖、人造大理石及墙面粉刷等	涂料的着色。		用。各种室内外的彩色混凝土表面，如墙面、地坪、天花板、支柱、门廊、路面、停车场、阶梯、车站等；各种建筑陶瓷和琉璃陶瓷，如面砖、地砖、屋瓦、嵌板、水磨石、马赛克花砖、人造大理石等
---	--------	--	--

9、生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表11 主要生产设备

序号	名称	型号	数量	单位
1	砌块成型机	QT5-30 型	1	台
2	搅拌机	CS500 型	1	台
3	面料搅拌机		1	台
4	轮式装载机	ZL932	1	辆
5	原料运输车		1	辆
6	电瓶车		3	辆
7	皮带输送		1	条

本项目所使用的砌块成型机成型周期为 20s/次，每次 12 块透水砖。

本项目车辆均不在厂区内维修，所有车辆均在维修点维修，更换的电池等均由维修厂处置。

10、平面布置

本项目厂区平面布置，因地制宜，在充分满足工艺生产需求的前提下，通过建筑物有机的整合，分区明确、且节约用地。

从劳动安全和工业卫生、环保要求出发，根据场地形状和生产工艺流程的要求，具体布置方案如下：项目生产车间、库房以及办公生活区布置在厂区北侧，自西向东依次为生产车间、库房、办公生活区，成品堆放区布置在生产车间和水泥堆棚南侧，砂石料堆棚布置在办公生活区南侧，旱厕设置在厂区西侧。大门位于厂区东南侧，与南侧道路相连接，方便交通运输。具体见附图3。

综上，从项目整体布局来看，既满足生产要求，也基本满足生活及环保要求。

11、工程占地

本项目占地面积为 2000m²，占地类型为荒地，原址为公路段项目部，现已闲置，本项目租赁该场地作为工业用地，项目不占用基本农田、基本草原。

12、生产制度和职工定员

项目劳动定员 5 人。年工作天数 150 天，为 5 月-9 月，冬季不生产，每天工作 8 小时。

13、公用工程

(1)供电

项目供电由临潭县变电所接至本项目，供项目生产使用。

(2)供暖及食宿

本项目冬季不生产，不设置供暖设备；经与企业核实本厂员工均为当地居民，故本厂仅提供工人临时休息室，不提供食宿。

(3)给排水

①给水：本项目用水主要为抑尘用水、制砖用水、工作人员日常生活用水。根据企业实际情况，本项目用水量约为 16.81m³/d。项目用水为自来水。用水定额见下表。

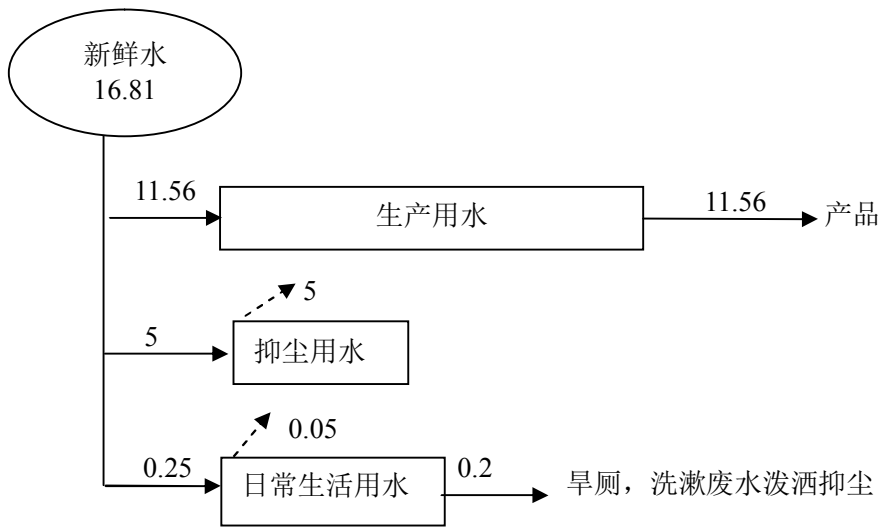
表12 项目用水量一览表

用水部位	用水量	数量	用水量	
			用水量 (m ³ /d)	用水量 (m ³ /a)
生产用水	0.14kg/块砖	1238.4 万块/a	11.56	1733.8
生活用水	50L/人·d	5 人	0.25	37.5
抑尘用水	——	——	5	750
合计			16.81	2521.3

②排水：本项目生产过程无废水排放，项目在厂区设置旱厕，废水主要为职工日常生活废水，废水成分比较简单，水量较少，洗漱废水收集后就地泼洒抑尘，无集中废水产生。

表 13 项目水平衡表 单位：m³/d

用水单位	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗量	排水量
生产用水	11.56	11.56	0	11.56	0
生活用水	0.25	0.25	0	0.05	0.2 泼洒抑尘
抑尘用水	5	5	0	5	0
合计	16.81	16.81	0	16.61	0.2



“↗”表示消耗掉或挥发掉的水分 单位: m³/d

图1 项目用水平衡图

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

本项目场地租赁临潭县流顺乡八仁村蒋坪沟社土地，原址为公路段项目部，现已闲置，项目办公生活区利用原有不新建。生产车间、原料堆棚以及成品堆放区场地目前现状为空地，无遗留环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

临潭县，位于甘肃省南部，甘南藏族自治州东部，地处青藏高原东北边缘，是农区与牧区、藏区与汉区的结合部。地理坐标为东经 103°10′~103°52′，北纬 34°30′~35°05′。总面积 1557.68km²。临潭县境内属高山丘陵地区，地形西高东低，西南向东北倾斜，境内多为低山深谷，峰峦叠峰，地形复杂，沟壑纵横。海拔在 2200-3926m 之间，平均海拔 2825m。

流顺乡位于临潭县驻地以东 26km 处。地形北高南低，全乡地处沟谷地带，总面积 39.26km²，海拔约在 2800-3187m 之间，气候寒冷且多雨，主要自然灾害有霜冻和苞雨。本项目位于临潭县流顺乡八仁村村。项目具体位置见附图 1。

2、地形、地貌

临潭县为青藏高原与黄土高原交汇过渡地区，属高山丘陵地带，地形西高东低。西南向东北倾斜，境内多为低山深谷，峰峦叠峰，地形复杂，沟壑纵横。海拔在 2200m-3926m 之间，平均海拔 2825m。

临潭县大部分地区海拔低于 3000m，平均 2800m 左右。地质构造体系，属于秦岭东西向构造中带的中南部，地势西高东低，中间高而南北低。由于莲花山、厚星山、大石出和阿岗纳山等多个山带和山体的隔离控制，又受到南、东西面的洮河主流及其 30 余条支流的切割分离，使临潭地形变化相当复杂。总体来说，临潭地貌属于侵蚀构造的高原丘陵山地景观。

3、气候特征

临潭县为青藏高原与黄土高原交汇过渡地区，属高山丘陵地带，地形西高东低。气候属高寒阴湿区，春季回暖缓慢，夏季多暴雨冰雹，秋季降温迅速，四季不分明。年平均气温 3.2℃，极端最低气温-27.1℃，极端最高气温 29.6℃。平均无霜期 65 天。年平均降水量 518mm。高寒、阴湿、霜冻、冰雹、旱涝为临潭县灾害性气候。根据县气象站历年观测资料，主要气象条件为：

年平均气温：4.6℃

极端最高气温：29.63℃

极端最低气温：27.1℃

年均降水量：518mm

最大降水量：668.6mm

最小降水量：383.2mm

年平均日照时数：2314h

风速：1.8m/s

风向：夏季为西北风。

4、水文特征

(1)地表水

临潭县域内河流均属于黄河流域洮河水系，洮河在全县境内总长 105.5km。冶木河、羊沙河等 19 条河流均为洮河一级支流。总流域面积 159.4 km²，年径流量 3180 万 m³。多年平均地表水资源量为 2.912 亿 m³。河流补给类型以雨水补给为主，枯水期为地下水补给，其特点是年际变化小，水量稳定。全县洮河及支流石门河、冶木河、羊沙河等水能理论蕴藏量为 287374kW，已开发利用 2325 kW。全县地下水净资源量为 0.1333 亿 m³。区内水系发育，羊沙河贯穿全区，其他支流、冲沟均有常年流水，流量受季节和雨量控制，由于山高壑深坡降大，则水流湍急，部分冲沟支流下游之径流常潜入地下。

(2)地下水

临潭县地下水的基本类型有四种，即松散岩类孔隙水，碎屑岩类裂隙孔隙水，碳酸岩类裂隙岩溶水和基岩裂隙水。临潭县居民生活用水主要是基岩裂隙水，这类水水质较好。

临潭县多年平均条件下浅层地下水资源为 1.33 亿 m³，地下水净资源量为 0.1333 亿 m³。

5、土壤植被

临潭县土壤类型较多，全县土壤划分为 6 个土类，15 个亚类，36 个土属，57 个土种。全县土壤一般是垂直带谱分布，从山顶依次分布着亚高山草甸土、黑钙土、栗钙土、灰褐土，局部地区分布着草甸土和沼泽土。临潭县耕种土类共 3 个，由黑钙土、栗钙土、灰褐土组成，共有耕种土壤 637762 亩，占全县总土壤面积的 27.8%。栗钙

土是临潭最主要的耕种土壤，从农业角度看。可以说临潭是栗钙土区。

由于临潭县自然环境特殊，地形复杂，海拔高差大，降水量较多，气候多变且差异较大，山地植被既有明显的垂直变化，又有清楚的阴阳坡差异，因而植物种类丰富。

6、自然资源

临潭县境内有石灰石、石膏石、花岗岩、矿泉水等非金属矿产资源和锑、黄金等矿产资源。石膏石储量在 4000 万立方米上，矿石品位平均在 98%以上，为一级品石膏矿石。临潭县土地总面积 1557.68km²，折合 233.9 万亩，人均 15.7 亩。耕地面积 26.6 万亩，占总面积 11.37%；人均耕地 1.92 亩。耕地中有山地 22.7 万亩，川地 3.9 万亩。全县草山面积 123 万亩，占总面积的 52.58%，林地面积 42.66 万亩，占土地总面积 18.24%，其中有林地 19.44 万亩，灌木林 13.15 万亩，疏林地 7.57 万亩，未成林造林地 2.39 万亩，苗圃地 0.11 万亩。矿区内农作物以小麦为主，辅以洋芋、豆麦及油作物。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等)

1、环境功能区划

(1)本项目所在区域确定环境空气执行《环境空气质量标准》GB3095-2012 的二类功能区标准；

(2)评价区地表水为流顺河，由北向南汇入洮河，参考《甘肃省地表水功能区划(2012-2030年)(修订)》甘政函(2013)4号文件，该区地表水为III类功能区。

(3)声环境，根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中声环境功能区的划分要求，本项目声环境功能区为2类区。

2、环境质量现状

2.1 大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或者环境质量报告中的数据或结论。本次环评收集甘南藏族自治州生态环境保护局公布的《省级环境质量监测网甘南州八县(市)站点空气质量状况(2018年1-12月)》数据对项目所在地区临潭县进行区域达标判断，临潭县环境空气质量指标见表14。

表 14 临潭县环境空气质量指标

年份	时间	月平均浓度 (mg/m ³)						监测天数	优良天数
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃ (8h)		
2018年	1-12月	14	11	58	29	1.6	124	339	322

由表可知，评估区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}各监测因子年均检测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，无超标现象；

CO监测因子日均检测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，无超标现象；

O₃监测因子日最大8小时平均检测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，无超标现象。本项目所在临潭县属于达标区。

2.2 水环境质量现状

本项目厂区西侧 440m 处为流顺河，流顺河由北向南汇入洮河，根据现场踏勘，项目涉及地表水为洮河支流，水环境功能区划为Ⅲ类，项目周边无大型工况企业，亦无向地表水体排放水污染物的单位，目前地表水未受到污染，水环境质量现状良好。

2.3 声环境质量现状

为了解评价区内的声环境质量状况，建设单位委托兰州天昱检测科技有限公司进行本次声环境质量现状的监测工作，为此，兰州天昱检测科技有限公司于 2019 年 10 月 26 日-27 日对本项目厂界四周噪声质量现状进行监测。

①监测点位：本项目共布设 4 个声环境监测点位，根据项目特点，确定声环境质量现状监测设 4 个监测点位。分别为厂界四周：（1#、2#、3#、4#）。

表 15 噪声监测点位

序号	监测点名称	测点经纬度
1#	项目东侧	E: 103.551428; N: 34.662347
2#	项目南侧	E: 103.550770; N: 34.662312
3#	项目西侧	E: 103.550352; N: 34.662742
4#	项目北侧	E: 103.550907; N: 34.662814

②监测因子、监测时间及频次要求

测量等效声级 L_{Aep} ，2019 年 10 月 26、27 日，昼间、夜间各监测一次。

③监测方法

监测项目的监测方法、方法来源及使用仪器见表 16。

表 16 噪声监测方法

序号	项目	监测分析方法	方法来源	使用仪器
1	噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	AWA6228+多功能声级计（YQ-022）

(4)监测结果

本项目声环境质量监测结果见表 17。

表 17 噪声监测结果（等效声级 L_{eq} ） 单位：dB(A)

序号	监测点位	2019 年 10 月 26 日		2019 年 10 月 27 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目厂界东	46.5	39.7	47.1	40.3
2#	项目厂界南	47.1	40.2	46.8	41.1
3#	项目厂界西	44.2	39.3	44.5	39.6
4#	项目厂界北	46.8	40.5	47.2	40.2

由上表可知，本项目噪声可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，说明项目区声环境质量较好。

主要环境保护目标

根据项目地理位置和周围环境敏感点的分析。评价区为农村，项目所在地不属特殊自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等环境敏感点，评价区无重点保护生态品种及濒危生物物种，也无文物古迹等。

(1)项目所在地环境空气质量：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(2)项目所在区域环境噪声质量：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。

(3)项目所在地区地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

项目所在地周边主要环境保护目标见表 18。

表 18 主要环境保护目标

环境要素	坐标	保护目标	规模	方位	距离	保护级别
大气环境	E: 103.555901 N: 34.660864	蒋坪沟	33 户 116 人	E	240m	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准
	E: 103.544925 N: 34.669565	八仁村	77 户 270 人	SN	650m	
	E: 103.542726 N: 34.655843	寺底下	99 户 347 人	SW	550m	
	E: 103.538906 N: 34.673438	苏家沟	154 户 539 人	SN	1290m	
	E: 103.554871 N: 34.672236	汪家嘴村	108 户 378 人	NE	900m	
	E: 103.543665 N: 34.647880	流顺乡	125 户 440 人	SW	1365m	
声环境	建设项目周边 200m 范围内					《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
地表水	--	流顺河	小河	W	440m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准
生态	建设项目周边区域内					

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,标准值见表19。

表 19 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值
SO ₂	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
臭氧	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
CO	24 小时平均	4 mg/m^3
	1 小时平均	10 mg/m^3
PM ₁₀	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM _{2.5}	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2、地表水

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

表 20 地表水环境质量标准单位: mg/L , pH 无量纲

序号	项目	III类标准限值	序号	项目	III类标准限值
1	pH	6-9	11	氰化物	≤ 0.2
2	COD	≤ 20	12	氟化物	≤ 1.0
3	BOD ₅	≤ 4	13	铜	≤ 1.0
4	NH ₃ -N	≤ 1.0	14	汞	≤ 0.0001
5	溶解氧	≥ 5	15	铅	≤ 0.05
6	悬浮物		16	砷	≤ 0.05
7	挥发酚	≤ 0.0005	17	六价铬	≤ 0.05
8	硫化物	≤ 0.2	18	镉	≤ 0.005
9	石油类	≤ 0.05	19	锌	≤ 1.0
10	高锰酸盐指数	≤ 6	20	粪大肠菌群 (个/L)	≤ 10000

3、声环境

项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准,具体限值见表 21。

表 21 声环境噪声标准值 单位: dB (A)

指标名称	昼间	夜间
2 类标准数值	60	50

4、土壤环境

土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相关标准，具体见下表。

表 22 建设用地土壤污染风险筛选值（摘录） 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	
			第一类用地	第二类用地
1	砷	7440-38-2	20	60
2	镉	7440-43-9	20	65
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7
4	铜	7440-50-8	2000	18000
5	铅	7439-92-1	400	800
6	汞	7439-97-6	8	38
7	镍	7440-02-0	150	900

1、废气

(1)本项目生产过程中产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 相关标准。

表 23 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5mg/m ³

2、噪声

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123448-2008）中 2 类标准。

表 24 噪声排放标准值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、固体废物

执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及其修改单。

总量控制指标

根据“十三五”期间国家对 COD、NH₃-N、SO₂ 及 NO_x 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据本项目特点本项目不设置总量控制指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目实际工程建设内容属对环境影响时段包括工程施工期和建成运营期两部分。

1、施工期工艺流程简述：

本项目施工期的建设，主要包括建设生产区，原料堆棚等，同时建设厂区道路、基础设施设备的安装等。

施工过程中会有一些的噪声、废气、废水、固废产生，本项目施工期先进行基础工程，在这一过程中将会产生一定量的噪声、固废及粉尘，在主体工程施工过程中将会产生一定量的噪声、施工废水及建筑垃圾。主体工程完成后进行设备安装，在这一过程中将会产生一定量的噪声，设备安装后进行工程验收，投入使用。

施工期工艺流程与污染源图示见图 2。

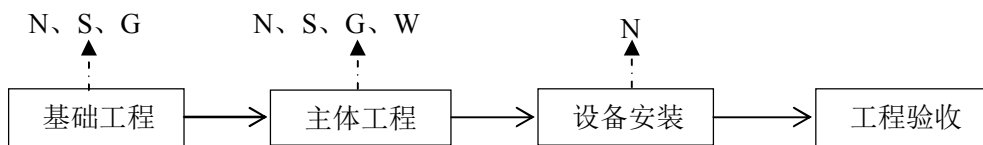


图 2 项目施工期工艺流程及产污位置图

2、运营期工艺流程概述

本项目透水砖与混凝土预制块共用一条生产线。运营期生产工艺流程如下：

①原料储存：本项目将外购的石子、砂子堆存至办公生活区南侧的原料棚内，原料棚建设为半封闭式，三面为 6m 高的挡墙并设有顶棚；袋装水泥、颜料堆放至办公生活区西侧的库房内。

②原料转运、上料：由装载机将原料堆棚的砂子、石子运至生产车间倒入搅拌机内，同时袋装水泥由人工搬运至生产车间倒入搅拌机内。

③搅拌：将石子、砂子、水泥混合后加水进行搅拌；

④成型：预制块成型：搅拌后的混凝土经砌块成型机压制成型，运至成品堆放区晾晒堆放；透水砖成型：搅拌机中搅拌的混凝土作为透水砖底层，由皮带输送至成型机，同时将颜料、水泥、砂加水混合搅拌后作为透水砖面层由人工运至成型机，底层料进入成型机布料、初压后与面层料经砌块成型机压制成型，由电瓶车运至厂

区晾晒堆放。

⑤晾晒：自然晾干。

⑥成品待售。

混凝土砌块制品工艺流程图见下图。

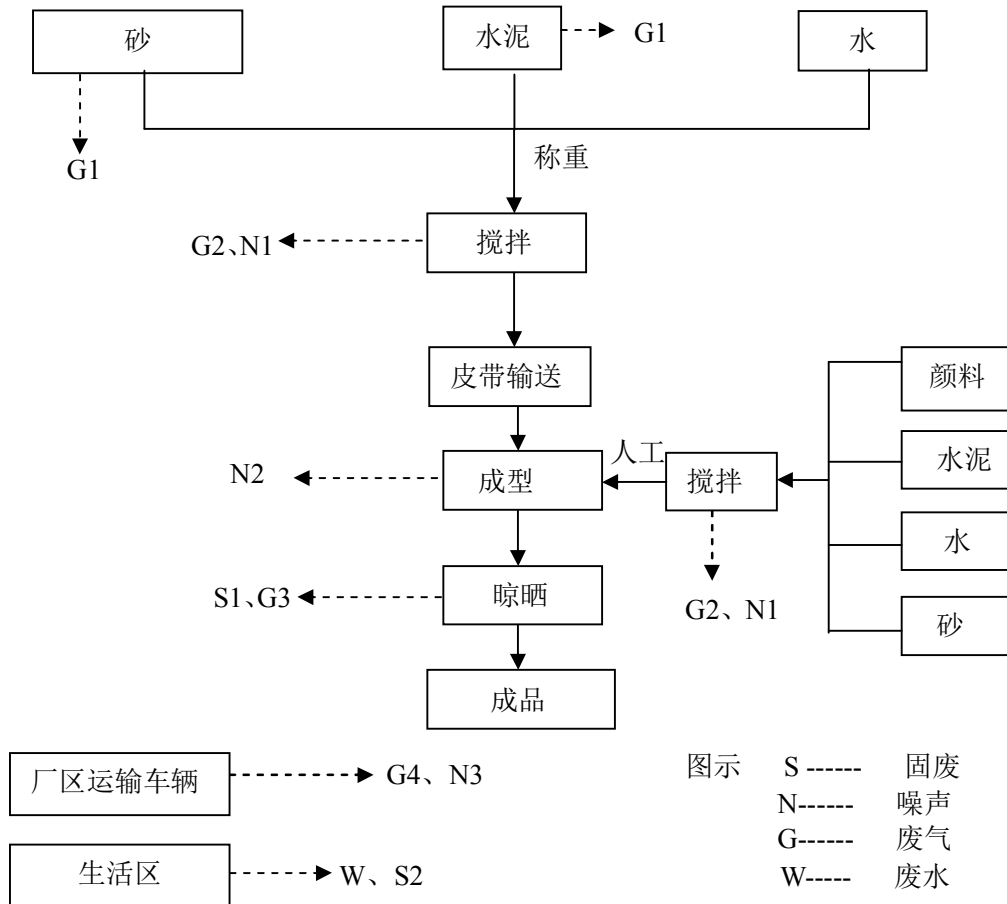


图3 混凝土砌块制品工艺流程及排污节点图

3、运营期产污环节分析

(1)废气产生环节

①原料储存、装卸粉尘 G1

②投料搅拌粉尘 G2

③晾晒过程产生的水蒸气 G3

④厂区运输扬尘 G4

(2)废水产生环节

生活污水

(3)噪声产生环节

①搅拌机噪声 N1

②成型机噪声 N2

③运输车辆 N3

(4)固体废物产生环节

①晾晒过程产生的不合格产品 S1

②生活垃圾 S2

4、物料平衡

本项目原料为砂、水泥、水、氧化铁颜料，产品为透水砖和预制块。本项目物料平衡见表 25。

表 25 混凝土砌块加工物料平衡表 单位：t/a

类型	名称	数量 (t)	合计
投入	砂	19814.88	30341.53
	水泥	8769.81	
	水	1733.8	
	氧化铁颜料	23.04	
产出	成品	28681.34	30341.53
	不合格产品	272.45	
	粉尘	0.07	
	水蒸气	1387.04	

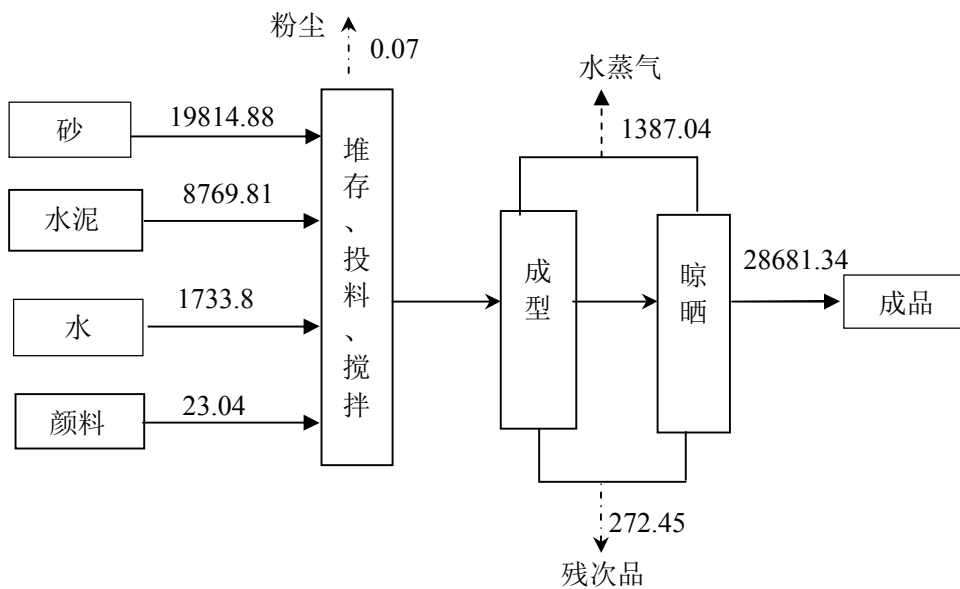


图 4 混凝土砌块加工物料平衡图 单位：t/a

主要污染工序:

建设项目工程污染分析分为施工期和运营期两个时期。

一、施工期污染源分析

施工期主要污染因素为：施工扬尘、机械尾气、生活废水、施工废水、施工噪声、建筑垃圾、生活垃圾等。

1、空气污染源分析

建设项目在施工过程中对大气环境影响的主要因素有扬尘和施工机械、交通运输工具产生的尾气。

(1)施工扬尘

施工时开挖地表，进行土石方施工，会造成地面扬尘污染，扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气等诸多因素有关。

(2)机械尾气

在施工期间，施工运输设备和一些动力设备运行将排放尾气，尾气中主要污染物为 CO、NO₂、THC，对大气环境会产生一定影响。

2、水污染源分析

施工期间污水主要为施工人员产生的生活污水、施工过程产生的施工废水。

生活污水主要污染物为 COD、BOD₅ 和 SS 等。施工高峰人数 20 人，用水量按 50L/人·d 计算，生活污水排放系数为 0.8，施工人员产生的生活污水量约为 0.8m³/d。建设项目施工现场设置防渗旱厕，洗漱产生的生活废水收集后用于泼洒抑尘。

施工废水主要是施工现场清洗、各种施工机械冲洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水，含有油污、泥砂和悬浮物等，日最大产生量约 2.0m³/d，经沉淀处理后循环使用，不外排。

3、施工噪声

施工期间噪声污染分为机械噪声、施工作业噪声及施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机、升降机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板时的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声及基础开挖土方外运时的交通噪声。本项目施工期噪声源强参照《环境噪声与

振动控制工程技术导则》(HJ 2034-2013)附录 A 中的表 A.2 的数据。噪声源强详见下表 26。

表 26 施工期主要施工设备噪声源不同距离声压级 单位: dB (A)

施工阶段	序号	设备名称	距声源 5m	距声源 10m
土石方	1	装载机	90-95	80-85
	2	载重汽车	82-90	78-86
基础	3	平地机	83-88	80-85
结构	4	电锯	100-105	95-99

4、固体废物

施工期内施工场地过程中固体废物的来源主要是施工人员的生活垃圾及建筑垃圾。建设场地比较平整,建设单位不需要再进行取土和填方工程;因此无废弃土石方产生。

(1)建筑垃圾

废建材:项目施工过程中将产生少量的废建材(如砂石、石灰混凝土、木材、废砖等)。

根据采用建筑面积预测:

$$JS=QS \times CS$$

式中:JS:建筑垃圾总产生量(t)

QS:新建部分总建筑面积(m^2), $1200m^2$

CS:平均每 m^2 建筑面积垃圾产生量, $0.005t/m^2$

根据上式计算所得该项目建筑垃圾总产生量约为 6t。

本项目产生的建筑垃圾集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置。

(2)生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量按 $1.0kg/人 \cdot d$,施工期高峰期 20 人,每天产生生活垃圾约 20kg,施工期为 45d,生活垃圾产生总量约 0.9t,生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运至临潭县生活垃圾填埋场填埋处理。

二、运营期污染源分析

1、大气环境影响因素

由工艺流程可知,本项目产生废气主要为原料(砂)卸料、堆存扬尘,筒仓粉尘、上料工序产生的粉尘以及运输过程中产生的粉尘。

①原料卸料、堆存扬尘

本项目原料主要为砂，将购买来的砂堆存在原料棚中，在原料卸料及堆存的过程中会产生一定量的粉尘，产生的粉尘会对当地大气环境造成一定的影响。

根据有关调研资料分析，堆料场主要的大气环境问题是粒径较小的沙粒在风力作用下引起，会对下风向大气环境造成污染。

a、原料堆料场的可起尘部分

所谓可起尘沙颗粒。它一般在砂中占 24.5%，在可起尘部分中，不同粒径颗粒物的百分数见下表 27。

表 27 不同粒径颗粒物的百分数

粒径范围 (um)	6000~ 2000	2000~ 900	900~ 500	500~ 280	280~ 180	98~65	65~45	45~38	<38
平均粒径 (um)	4000	1450	700	390	230	82	55	42	24
百分含量 %	42.44	19.05	10.74	8.34	4.8	2.97	1.72	1.44	4.11
累积百分 数%	42.44	62.04	72.78	81.12	85.70	92.75	92.97	95.80	99.91

沙的可起尘部分中<100um 的约占 10.01%，<75um 的约占 7.84%，<10um 约占 0.71%。

b、起动风速

沙场中的沙粒只要达到一定风速才会起尘，这种临界风速成为起动风速，它主要同颗粒直径及物料含水率有关。对于露天砂堆来说，一般认为，堆砂的起动风速为 4.4m/s（50m 高处）。临潭县全年平均风速为 1.8m/s。

c、原料堆场起尘量计算

本次环评采用《无组织排放源常用分析与估算方法》（西北铀矿地质，2005 年 10 月）推荐的室外污染物无组织排放量计算公式进行计算：

$$Q=0.0666 \times k \times (u-u_0)^3 \times e^{-1.023w} \times M$$

式中：Q—堆场场地起尘量，mg/s；

u_0 —50m 高度处的扬尘启动风速，一般取 4.0m/s；

u —50m 高度处的风速，取 4.5m/s；

w —物料含水率，取 1%；

M—堆场堆放的物料量， t；

k—与堆场物料含水率有关的系数，取 1.019。

表 28 堆放物料含水系数表

含水率 (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
k	1.019	1.010	1.002	0.995	0.986	0.979	0.971	0.963	0.96

本项目原料堆场最大存量为 3000t，经计算，本项目原料堆场起尘量为 9mg/s，年产生量为 0.12t/a。

$$\text{装卸扬尘: } Q_2 = \frac{M}{13.5} \cdot e^{0.61U}$$

式中： Q_2 ——自卸汽车卸料起尘量， g/次；

U ——风速， m/s，此次取 1.8m/s；

M ——车辆吨位， t；取 30t/辆；

由上式计算可知，本项目自卸汽车卸料起尘量为 6.67g/次，装卸扬尘产生量为 0.01t/a，则本项目原料储存装卸过程中产生的扬尘量为 0.13t/a，为减小堆场无组织粉尘的排放对周围环境的影响，本项目原料（砂）设置了彩钢结构的原料棚，原料将在棚内储存，并对原料棚进行半封闭管理，在砂石料装料、卸料的过程中进行洒水抑尘，采取以上抑尘措施后，抑尘效率能达到 90%以上，则原料棚无组织排放粉尘约为 0.013t/a。

②投料、搅拌粉尘

本项目原料上料过程中产生的粉尘参考美国环保局《空气污染物排放系数手册》中混凝土配料砂子和骨料运往料仓时的排尘系数，每上 1t 料产生粉尘 0.02kg，本项目原料为 28607.73t/a，则本项目原料上料过程中产生的粉尘量为 0.57t/a。本项目在密闭厂房内生产，上料过程中进行洒水抑尘，采取以上抑尘措施后，抑尘效率能达到 90%以上，则上料工序无组织排放粉尘约为 0.057t/a。

③运输过程产生的粉尘

环评采用《无组织排放源常用分析与估算方法》（西北铀矿地质，2005 年 10 月）推荐的经验公式估算运输车辆道路扬尘量：

$$Q = \frac{V}{5} \times 0.123 \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \frac{P_{\text{d}}}{0.5^{\text{d}}} \times 0.72 \times L^{\text{d}}$$

式中：Q—汽车行驶扬尘量，(kg/辆)；

V—汽车速度(km/h)，取 20km/h；

M—汽车载重量(t)，取 30t，自重 10t；

P—道路表面粉尘量(kg/m²)，取 0.2；

L—道路长度，km，本项目取平均值 1km。

经计算，每辆汽车行驶扬尘量约 0.5kg，本项目年运输原料 28607.73t，则运输汽车行驶扬尘量约 0.48t/a，本环评要求，对运输道路采取洒水抑尘，经洒水后，抑尘效率可达 80%，则运输过程中粉尘排放量为 0.096t/a。

表 29 运输粉尘排放源强

污染源	污染物	产生量(t/a)	除尘效率	排放量(t/a)
运输	粉尘	0.48	80%	0.096

本项目运输路面为硬化路面，运输过程中扬尘产生量较少，不会对周围环境产生明显不利影响。

④大气污染源排放清单

本项目大气污染源排放清单见下表。

表 30 大气污染源排放清单

序号	排放口编号	产污环节	污染物	产生量(t/a)	主要污染防治措施	年排放量(t/a)
1	原料棚	装卸、储存	粉尘	0.13	半封闭式彩钢结构罩棚，洒水抑尘、遮盖	0.013
2	生产车间	上料	粉尘	0.57	密闭车间、洒水抑尘	0.057
3	厂区	运输	粉尘	0.48	场地硬化、洒水抑尘	0.096

2、水环境影响因素

本项目废水主要为生产废水和工作人员生活污水。

(1)生产废水

本项目在制取砖坯的过程中需加入一定的用水，砖坯在自然晾晒过程中变成蒸汽进入大气中，不外排，项目无生产废水产生。

(2)生活污水

本项目生产期劳动定员 5 人，不设职工食堂，生活用水按每人每天用水 50L，年工 150d，则用水量为 0.25m³/d (37.5m³/a)，生活污水产生系数为 0.8，则生活污水排放量为 0.2 m³/d(30m³/a)。该生活污水的污染因子主要是 COD、BOD₅、SS 及 NH₃-N。本项目生活污水产排情况见下表。

表 31 项目废水产排情况表

废水排放量	项目	产生情况	
		浓度(mg/L)	产生量 (t/a)
30m ³ /a	COD	300	0.009
	SS	300	0.009
	BOD ₅	200	0.006
	NH ₃ -N	25	0.00075

本项目厂区设置了防渗旱厕，旱厕由当地农民定期清掏作为农家肥，每两个月清掏一次。洗漱废水集中收集用于厂区泼洒抑尘，不外排。

3、噪声污染源

本项目运营期产生噪声的设备主要有：搅拌机、砌块成型机、原料运输车，其噪声源强为 75~90dB(A)。噪声源强详见表 32。

表 32 项目噪声源强一览表

序号	产噪位置	噪声设备	噪声源强[dB(A)]	备注
1	生产车间	搅拌机	80	固定声源
2		砌块成型机	90	固定声源
3	厂区	原料运输车	75	移动声源

4、固体废物

本项目运行过程中产生的固体废物主要为不合格产品、生活垃圾。

(1)不合格产品

本项目在生产过程中会产生一定量的不合格产品，根据企业实际生产经验可知，产生量约为产品总量的 1%，本项目生产折合标砖为 1238.4 万块/a，则不合格产品产生量约为 272.45t/a（按砖坯干重计算，砖坯干重为 2.2kg/块），该部分不合格品集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置，不乱弃。

(2)生活垃圾

项目劳动定员 5 人，生活垃圾产生量为 1.0kg/人·d，项目年工作 150 天，则该项目年产生生活垃圾为 0.75t/a。集中收集后由环卫部门统一运往垃圾填埋场进行填埋处理。

表 33 固废产排情况表

序号	固废名称	产生量	最终去向
1	不合格产品	272.45t/a	集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置，不乱弃。
2	生活垃圾	0.75t/a	集中收集后运往临潭县生活垃圾填埋场

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前产生浓 度及产生量	排放浓度及排放量
大 气 污 染 物	原料堆场	粉尘	0.13t/a	0.013t/a
	投料、搅拌粉尘	粉尘	0.57t/a	0.057t/a
	运输	粉尘	0.48t/a	0.096t/a
水 污 染 物	职工生活 30m ³ /a	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	300mg/L、0.009t/a 200mg/L、0.009t/a 300mg/L、0.006t/a 25 mg/L、0.00075t/a	0t/a 0t/a 0t/a 0t/a
固废	不合格产品	不合格产品	272.45t/a	0
	生活垃圾	垃圾	0.75t/a	0
噪声	项目生产过程主要机械噪声源为：原料运输车、搅拌机、砌块成型机，其噪声源强为75~90dB(A)，选用低噪声设备，采用相应消音降噪措施后，可有效控制声环境影响。			
其他	无			
<p>主要生态环境影响：</p> <p>项目建成后硬化地面将会完全覆盖项目区内除建筑物和道路外的全部裸露空地，本项目的正常运营不会对周边生态环境造成明显不利</p>				

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、施工期大气环境影响

工程施工期为 45 天。项目建设施工期对周围环境的影响主要为建筑施工和物料运输过程产生的扬尘、施工噪声、施工期生活污水及施工时产生的固体废物等。

(1)扬尘

施工现场扬尘主要来源于施工运输车辆时产生的道路扬尘和场地清理平整、挖方填方、物料装卸等环节产生的二次扬尘。

施工期扬尘量的产生与废弃土石堆场面积、裸地面积和风速有关，经现场勘查，本项目场地平整，根据项目建设性质和建设特点，本项目建设过程中无需土石方大量开挖。因此，土石方开挖过程产生扬尘相对较少，对周边环境影响较小，运输车辆在场地内运距极短，其轮胎经过冲洗后，所携带的扬尘量极小，通过对运输道路洒水抑尘后，扬尘基本可忽略不计。因此，本项目施工期产生的扬尘对周围环境空气质量影响较小。

(2)尾气

项目在施工现场所用的大中型设备和车辆中，主要以柴油、汽油为动力。特别是土石方工程中大量使用工程机械，这些机械设备均以土石方施工现场为中心，大量汽车、装载机、挖掘机、推土机、碾压机等尾气的排放，导致施工场地废气污染，环境空气质量下降。本项目施工区域内，地形开阔，空气流动性较强，施工机械产生的尾气可在短时间内迅速扩散稀释，因此，道路施工过程中产生的尾气对周围环境影响较小。

综上，本项目施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，有效降低了物料运输过程中的路面扬尘，对运输车辆及施工机械设备采取了积极的保护措施，措施得当，有效降低了施工扬尘及车辆尾气排放，对周边环境影响较小。

2、施工期水环境影响分析

施工期间污水主要为施工期施工人员产生的生活污水以及施工过程产生的施工废水。

生活污水主要污染物为 COD、BOD₅ 和 SS 等。高峰施工时生活污水产生量约为

1m³/d，本项目施工现场设置厕所，洗刷产生的生活废水收集后用于泼洒抑尘。

施工废水主要是施工现场清洗、各种施工机械冲洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水，含有油污、泥砂和悬浮物等，该部分废水先经隔油、沉淀池处理后循环使用，不外排。

项目施工期间，施工废水和生活污水均不得以渗坑、渗井或漫流方式直接排放。施工期废水的影响会随着施工期的结束而结束。

3、施工期噪声环境影响分析

建筑施工噪声为间断性噪声，声级值较高。将施工机械作为点声源利用点声源衰减模式计算各种常用施工机械到不同距离处的声级值及达标距离，分析施工期噪声的影响范围和程度。

(1)预测模式

点声源衰减模式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ —— 距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— 距离声源 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r —— 距声源的距离，m；

r_0 —— 距声源的距离，m；

(2)计算结果

采用以上模式计算结果，施工期间，距各种主要施工机械不同距离处的声级值见表 34。

表 34 距施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

施工机械	5m	10m	20m	40m	50m	100m	200m	300m
载重汽车	84	78	72	66	64	58	52	46
装载机	86	80	74	68	66	60	54	48
平地机	86	80	74	68	66	60	54	50
电锯	90	84	78	72	70	64	58	54

从表中数据可以看出，在未采取降噪措施的情况下，施工机械对周围环境影响较大，大多机械施工距施工场地边界 50m 处，其最大影响声级可达 70dB(A)，可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)白昼 70 dB(A)的标准限值

的要求，在距施工场地边界 300m 处，其最大影响声级可达 54dB(A)，可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)夜间：55dB(A)的标准限值的要求。

4、施工期固体废物环境影响分析

施工期的固体废物主要有施工建设过程中产生的建筑垃圾、建（构）筑物基础开挖时产生的废土石方以及施工人员的生活垃圾。

(1)建筑垃圾：拟建（构）筑物产生的建筑垃圾主要来自施工现场，施工期产生量约为 6t，本项目产生的建筑垃圾集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置。

(2)废土石方：本项目建设过程中无废弃土石方产生。

(3)施工人员的生活垃圾：本项目施工期产生的生活垃圾为 0.9t/施工期。生活垃圾和建筑垃圾均属一般性固废，根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》第三章第三节城市垃圾污染环境的防治要求，拟建项目设立了指定的堆放地点，每天定时清理、拉运，生活垃圾及时收集后运往生活垃圾填埋场填埋处理；对环境产生的影响小。

通过对建筑垃圾分类回收利用，对运输车辆运输时密闭覆盖、对弃土进行集中堆存压实洒水等措施后，降低了施工期的固体废物对周边敏感点的环境影响，且随着施工期的结束而结束。

总之，施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响将至最低，施工结束后，其影响基本可消除。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

由工艺流程可知，本项目产生废气主要为原料卸料、堆存扬尘；上料工序产生的粉尘以及运输过程中产生的粉尘。

(1)原料卸料、堆存扬尘

原料进厂区后，在卸料、堆存过程中会产生一定量粉尘，对当地大气环境造成一定的影响。本项目原料卸料、堆存过程年产生粉尘约 0.13t/a。为减小堆场无组织粉尘的排放对周围环境的影响，本项目原料（砂）设置了彩钢结构的原料棚，原料将在棚内储存，并对原料棚进行半封闭管理，在砂石料装料、卸料的过程中进行洒水抑尘，采取以上抑尘措施后，抑尘效率能达到 90%以上，则原料棚无组织排放粉尘约为 0.013t/a。

(2)投料、搅拌工序产生的粉尘

本项目生产原料由人工上料至搅拌机内，在此过程中会产生粉尘，粉尘产生量为 0.57t/a。本项目在密闭生产厂房内生产，投料过程中对原料洒水抑尘，采取以上抑尘措施后，抑尘效率能达到 90%以上，则上料工序无组织排放粉尘约为 0.057t/a。

表 35 本项目无组织粉尘产生排放情况一览表

产生源	污染物	产生量	产生速率	处理措施	去除率	排放量	排放速率
原料堆场	颗粒物	0.13t/a	0.036kg/h	彩钢结构库房、洒水抑尘	90%	0.013t/a	0.004kg/h
生产车间	颗粒物	0.57t/a	0.475kg/h	洒水抑尘	90%	0.057t/a	0.048kg/h

①污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 36 主要废气污染源参数一览表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率(kg/h)
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
原料棚	103.550767	34.662814	2762.24	30	10	6	颗粒物	0.004
生产车间	103.551059	34.662446	2762.44	50	10	10	颗粒物	0.048

②项目参数

估算模式所用参数见下表。

表 37 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	0
最高环境温度		29.63℃
最低环境温度		-27.1℃
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度条件
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③评价工作等级确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

表 38 本项目无组织粉尘落地浓度预测结果

距源中心下 风向距离 D/m	原料堆存粉尘		距源中心下 风向距离 D/m	上料、搅拌粉尘	
	预测浓度(mg/m ³)	浓度占标 率%		预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标 率%
10	9.85E-03	1.09	10	4.31E-02	4.78
16	1.13E-02	1.25	26	5.41E-02	6.01
100	4.43E-03	0.49	100	2.25E-02	2.5
200	3.06E-03	0.34	200	1.41E-02	1.56
300	2.21E-03	0.25	300	1.03E-02	1.15
400	1.68E-03	0.19	400	9.20E-03	1.02
500	1.33E-03	0.15	500	8.38E-03	0.93
600	1.09E-03	0.12	600	7.66E-03	0.85
700	9.13E-04	0.1	700	7.01E-03	0.78
800	7.80E-04	0.09	800	6.45E-03	0.72
900	6.77E-04	0.08	900	6.01E-03	0.67
1000	5.95E-04	0.07	1000	5.63E-03	0.63
1100	5.29E-04	0.06	1100	5.29E-03	0.59
1200	4.75E-04	0.05	1200	4.98E-03	0.55
1300	4.30E-04	0.05	1300	4.70E-03	0.52
1400	3.91E-04	0.04	1400	4.44E-03	0.49
1500	3.59E-04	0.04	1500	4.20E-03	0.47
1600	3.30E-04	0.04	1600	3.98E-03	0.44
1700	3.06E-04	0.03	1700	3.78E-03	0.42
1800	2.84E-04	0.03	1800	3.60E-03	0.4
1900	2.65E-04	0.03	1900	3.43E-03	0.38

2000	2.48E-04	0.03	2000	3.27E-03	0.36
2100	2.33E-04	0.03	2100	3.13E-03	0.35
2200	2.19E-04	0.02	2200	3.00E-03	0.33
2300	2.11E-04	0.02	2300	2.87E-03	0.32
2400	2.05E-04	0.02	2400	2.75E-03	0.31
2500	1.99E-04	0.02	2500	2.65E-03	0.29
最大浓度及占标率	1.13E-02	1.25	最大浓度及占标率	5.41E-02	6.01
D10%	--	--	D10%	--	--

由上表可知，本项目原料棚无组织排放粉尘最大落地浓度出现在厂区 16m 处， $P_{max}=1.25\%$ ，处于 $1\% \leq P_{max} < 10\%$ 之间，上料工序产生的粉尘最大落地浓度出现在厂区 26m 处， $P_{max}=6.01\%$ ，处于 $1\% \leq P_{max} < 10\%$ 之间，因此确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级评价，本项目粉尘的最大浓度为落地浓度分别为 $1.13E-02mg/m^3$ 、 $5.41E-02mg/m^3$ ，满足污染物评价标准限值，因此，本项目原料棚无组织排放粉尘、上料工序产生的粉尘不会对周边环境产生明显不利影响。

(3)运输过程产生的粉尘

由于项目南侧为道路，且项目场地内道路全部硬化，在运输过程中产生的扬尘较小，不会对周围环境产生明显不利影响。

根据以上分析可知，本项目正常运营期，产生的粉尘，通过洒水抑尘等处理措施后，粉尘排放量均较小，通过大气扩散后，对周边环境产生的影响较小。

(4)大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)不进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算，项目大气污染物无组织排放量核算见表 39。

表 39 大气污染物无组织排放量核算

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	原料棚	装卸、储存	粉尘	半封闭式彩钢结构罩棚，洒水抑尘、遮盖	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 相关标准	0.5 mg/m ³	0.013
2	生产车间	上料、搅拌	粉尘	密闭厂房、洒水抑尘			0.057
3	厂区	运输	粉尘	场地硬化、洒水抑尘			0.096
无组织排放总计							
无组织排放总计		粉尘					0.166

(5)大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表详见附表 1。

2、水环境影响分析

2.1 地表水

本项目无生产废水产生，本项目废水主要为生活污水。生活洗漱废水收集后用于泼洒抑尘，旱厕由附近居民清掏当作农家肥使用，不外排。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）的评价等级划分要求，本项目属“生产工艺中有废水产生，但不排放到外环境”的项目，其地表水环境影响评价等级为： 三级 B。

①生活污水

本项目产生的生活污水主要为职工盥洗等污水，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等。生活污水仅为日常清洗产生的污水，污水成分较为简单，集中收集后用于厂区泼洒抑尘；职工粪便排入厂区旱厕，定期清掏用于周边农田堆肥。

②地表水环境影响评价自查表

本项目地表水环境影响评价自查表详见附表 2。

2.2 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于IV类建设项目，根据地下水导则中一般性原则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

3、噪声环境影响分析

项目生产过程中主要机械噪声源均为：搅拌机、砌块成型机、原料运输车，其噪声源强为 75~90B(A)。本项目经治理后噪声源强及距厂界距离见表 40。

表 40 项目投产后噪声源及源强参数

噪声源	治理后声级 [dB(A)]	与临近厂界距离 (m)			
		东	南	西	北
生产车间	70.54	45	40	15	10

预测模式：采用点声源衰减预测模式和声压级叠加模式，预测噪声源对各厂界噪声评价点的贡献值。

①点声源衰减模式：

$$L_{\text{R}}=L_{(r_0)}-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中： L_{R} —距声源 r 处预测点噪声值，dB(A)；

$L_{(r_0)}$ —参考点 r_0 处噪声值，dB(A)；

ΔL —声源与预测点之间障碍物隔声值，dB(A)，单排房及砖围墙取 5.0dB(A)，双排房取 6.5dB(A)；本项目取 0；

r —预测点距噪声源距离，m；

r_0 —参考位置距噪声源距离，m。

②声压级合成模式：

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_n — n 个声压级的合成声压级，dB(A)；

L_i —各声源的 A 声级，dB(A)。

厂界预测点昼间和夜间噪声值预测结果见表 41。

表 41 厂界噪声贡献值结果 单位：dB(A)

预测点位置	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	37.39	60	达标
南厂界	38.41	60	达标
西厂界	46.93	60	达标
北厂界	50.45	60	达标

根据上表的预测结果可知，本项目生产区设备同时运行时，在对设备安装基础减震后，通过墙体隔声、距离衰减等，厂界昼间噪声值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，项目距离环境敏感点较远，不会对其产生明显不利影响，本项目夜间不生产，因此项目设备产生噪声不会对厂区周围声环境产生明显不利的影响。

4、固废对环境的影响分析

本项目运行过程中产生的固体废物主要为不合格产品、生活垃圾。

(1)不合格产品

本项目在制砖及砖坯晾晒、搬运过程中会产生一定量的不合格产品，根据企业实际生产经验可知，不合格产品产生量约为 272.45t/a，该部分不合格品集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置，不乱弃。

(2)生活垃圾

项目劳动定员 5 人，生活垃圾产生量为 1.0kg/人·d，项目年工作 150 天，则该项目年产生生活垃圾为 0.75t/a。集中收集后由环卫部门统一运往垃圾填埋场进行填埋处理。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	污染防治措施	预期治理效果
大气污 染物	原料库	粉尘	彩钢结构的罩棚，洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表3 相关标准
	运输汽车	扬尘	清扫、洒水、场地全面硬化	
	上料、搅拌 工序粉尘	粉尘	密闭厂房、洒水抑尘	
水污 染物	职工生活	COD、 BOD、SS、 NH ₃ -N	项目设置旱厕，生活污水就地泼洒 抑尘	无外排
固体废 物	生产过程	不合格品	收集后运至临潭县住建部门指定地 点处置	不会产生二次污染
	生活	生活垃圾	集中收集后运往临潭县生活垃圾填 埋场	
噪声	生产机械设 备、机动车 辆	噪声	设备采取减振措施、车辆限速行驶 和禁鸣喇叭，定期维护、基础减震、 采用软连接	达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2 类标准值：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)
<p>生态保护措施及预期效果： 在厂区周边可绿化地带种植树木花草，增加厂区内的绿化面积，既能营造一个优美的工作环境，又可最大限度降低对区域生态环境的影响。</p>				

九、污染防治措施可行性分析

施工期措施可行性分析

本项目在施工场过程中对大气环境影响的主要因素有扬尘和施工机械、交通运输工具产生的尾气。

(1)扬尘

施工现场扬尘主要来源于施工运输车辆时产生的道路扬尘和场地清理平整、挖方填方、物料装卸等环节产生的二次扬尘。

为减轻施工扬尘对周边环境的影响，建设单位拟在施工期采取如下降尘措施：

①对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，以利于减少扬尘的产量；

②对施工区周围的道路进行清扫，减少粉尘和二次扬尘的产生；

③对离开工地的运输车，应该安装冲洗车轮的冲洗装置，不能将大量有土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上；

④对于装运含尘物料的运输车辆必须进行密封运输，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的撒落；

⑤限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速减少到 10km/h，将其它区域减少至 30km/h；

⑥要注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的空气污染。

⑦施工现场周边应设置符合要求的围挡，围挡高度最少不能低于 5m，且围挡要坚固、稳定、整洁、规范、美观；

⑧建筑工地脚手架外侧必须用密目式安全网封闭，封闭高度应高出作业面 15m；

⑨在遇有 4 级以上大风时停止土方工程；

⑩建议在厂区周边进行绿化，在产区西侧种植高大灌木。

采取如上防尘治理措施后，施工扬尘量可降低 50~70%，由此，治理措施可行。环评建议，施工期配备洒水车一辆，对施工现场进行洒水抑尘。

通过采取以上措施，本项目施工过程中做到扬尘防治 6 个 100%，即施工工作场地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%

硬化、土石方开挖 100%湿法作业、土石方运输车辆 100%密闭运输，本项目过程中周界外浓度最高点处粉尘浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的标准限值，燃油机械尾气对区域环境空气影响也将得到降低。由此可见，本项目采取大气污染防治措施有效可行，可以将本项目对区域环境空气的影响降至最低。

(2)尾气

施工期间燃油机械设备较多。对燃柴油的大型运输车辆、推土机，需安装尾气净化器，尾气应达标排放。运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料。对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法和汽车排放监测制度。以上措施将降低施工机械和汽车尾气对周围敏感点的影响。

2、施工期废水治理措施

为减小施工期对附近土壤和地下水质的影响，施工期应采取以下治理措施：

①严格工程施工中的用水管理，减少用水量进而相应减少废水量；分类收集工艺废水和生活污水，对生产废水采取相应治理措施后回用；对生活污水采取有组织合理排放，禁止无组织漫流。

②施工现场建临时旱厕，职工粪便清掏后用于周边农田堆肥。

③施工现场设立隔油池和沉淀池，施工废水和余水均通过排水沟流入到沉淀池当中，经隔油再沉淀后将上清液循环使用，实现废水零排放。

3、施工期噪声治理措施

建筑施工噪声为间断性噪声，声级值较高。为减少施工噪声周边环境的影响，结合施工进展，具体采取如下防治措施：

①土石方工程阶段，该阶段所使用的挖掘机、推土机、装载机以及各种运输车辆，为主要噪声源，此类施工机械绝大部分为移动性声源。该阶段只有加强管理，合理施工。

②基础施工阶段，使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声影响，该阶段主要噪声源为各种空压机、振捣机、打桩机等，噪声较大，可建议各种机械分开使用，以减小噪声的叠加。

③结构施工阶段主要声源有电锯、电刨、电钻、砂轮机、切割机等，一般为室内作业，与周围环境隔离，从而减少强噪声的扩散。在结构阶段，均需对建筑物的

外部采取围挡措施，减轻施工噪声对外环境的影响，具体如下：

①工时须设置高标准围挡，且建筑结构阶段及装修阶段在建筑主体外侧设活动隔声屏。

②运输车辆，运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要合适的时间、路线进行运输，运输车辆行驶路线尽量避开高峰期，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

③强施工工地的噪声管理，施工企业对施工噪声进行自律，文明施工，夜间禁止一切高噪声施工活动。

④在施工场地周边设置安全提示牌，确保施工人员及施工车辆的安全。

经采取以上的降噪措施后，施工过程对周围的环境敏感点的噪声影响将大大降低。且随着工程施工的结束，施工噪声的影响将不再存在，施工噪声对环境的不利影响是暂时的，短期的行为。

4、施工期固体废物治理措施

施工期的固体废物主要有施工建设过程中产生的建筑垃圾、建（构）筑物基础开挖时产生的废土石方以及施工人员的生活垃圾。

根据《城市建筑垃圾管理规定》，建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和谁产生、谁承担处置责任的原则。国家鼓励建筑垃圾综合利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。为妥善处理施工过程产生的固体废物，针对项目固体废物产生特点，应采取如下措施，确保项目建设过程产生的固体废物得到妥善处置。

①精心设计与组织土方工程施工，争取产生最小的弃方量，以避免长距离运土；对废弃在现场的残余混凝土和残砖断瓦等，及时清理后可以就地或就近用于填埋。对于废弃的土石方送到指定地点进行处置处理。

②垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如钢筋、木料等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒入指定场所；对于一些有害的建筑垃圾，如废油漆涂料及其废弃的盛装容器，要集中交由专门的固废处理中心处理。

③对弃土集中堆存，并进行压实、覆盖以及适时洒水防止扬尘，同时设置排水等临时设施，防止在暴雨期时发生水土流失。

④在运输建筑垃圾时，应确定合理的运输路线、时间（一般选择在早晨人流量、

车流量较小的时段)，不得丢弃遗撒建筑垃圾。不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾。不得在街道两侧和公共场地堆放物料。

⑤施工人员生活垃圾禁止乱丢乱弃，应集中收集后由环卫部门统一清运。

⑥本着经济、实用、环保的方针，制定环保节约型的施工方案，从源头控制废物产生量。加强施工管理，文明施工，提高原料利用率，节约原料，降低固体废物产生量。

通过对建筑垃圾分类回收利用，对运输车辆运输时密闭覆盖、对弃土进行集中堆存压实洒水等措施后，降低了施工期的固体废物对周边敏感点的环境影响，且随着施工期的结束而结束。

营运期措施可行性分析：

1、大气环境影响治理措施

(1)原料卸料、堆存扬尘

原料进厂区后，在卸料、堆存过程中会产生一定量粉尘，对当地大气环境造成一定的影响。为减小堆场无组织粉尘的排放对周围环境的影响，本项目原料（砂）设置了半封闭式彩钢结构的原料棚，原料将在棚内储存，并对原料棚进行半封闭管理，在砂石料装料、卸料的过程中进行洒水抑尘，采取以上抑尘措施后，抑尘效率能达到 90%以上，对周边环境影响较小，因此治理措施合理可行。

(2)投料、搅拌工序产生的粉尘

本项目生产原料由人工上料至搅拌机内，在此过程中会产生粉尘，粉尘产生量为 0.57t/a。本项目在密闭厂房内生产，投料搅拌过程中进行洒水抑尘，同时对搅拌机入料口处定期清扫，对周边环境空气影响较小，措施可行。

(3)运输扬尘量

由工程分析可知，运输扬尘产生量约为 0.48t/a，经采取对运输道路洒水抑尘措施后，抑尘效率能够达到 80%，则运输过程中排放的粉尘为 0.096t/a，运输过程无组织粉尘排放量较少，对周边环境影响较小。措施可行。

根据以上分析可知，本项目正常运营期，产生的粉尘，通过洒水降尘等处理措施后，粉尘排放量均较小，对周边空气环境影响较小，治理措施合理可行。

(4)无组织扬尘排放达标可行性分析

本项目原料堆存于原料棚内，原料在堆存过程中洒水抑尘或用篷布遮盖，装卸过程中均采取洒水抑尘的措施，项目在投料搅拌过程中采取洒水抑尘措施，同时对搅拌机入料口定期清扫，对封闭厂房加强管理，严格控制扬尘的产生，综上所述本项目可以有效的控制无组织扬尘的排放，能够达标排放。

2、废水治理措施

本项目无生产废水产生，生活污水洗漱废水集中收集后泼洒抑尘，职工粪便排入旱厕，本环评要求对旱厕做好防渗措施，旱厕粪便定期由附近居民清掏用于农家肥使用，不会对周边环境产生明显不利影响，治理措施合理可行。

3、噪声治理措施

本项目运营期产生噪声的设备主要有：搅拌机、砌块成型机、原料运输车等，其噪声源强为 75~90dB(A)。环评要求企业在生产期间，采取以下措施控制噪声：

(1)选用可靠先进的低噪声设备，并对设备定期检修，使设备处于良好的运行状态；

(2)对主要生产设备安装减震垫；

(3)项目生产设备均应置于室内，通过墙体、隔音门窗等降低噪声；

(4)厂区周边种植树木，吸声降噪。

项目生产过程中主要机械安装基础减震后，通过墙体隔声、距离衰减等，厂界昼间噪声值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界外环境功能区为 2 类标准要求，本项目夜间不生产，措施可行。

4、固废治理措施

本项目运行过程中产生的固体废物主要为不合格品、职工日常生活产生的生活垃圾。不合格品集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一定期运往临潭县生活垃圾填埋场，措施可行。

5、选址可行性分析

本项目位于临潭县流顺乡八仁村，为充分说明项目选址的优劣，主要从以下 4 个方面进行了分析。

(1)基本条件

本项目位于临潭县流顺乡八仁村，项目用水为自来水，能够满足项目用水要求；

厂区供电由临潭县供电所供电输变电网接入。

(2)环境条件

项目建设会产生一定量的废气、固体废弃物、噪声和生活污水，同时还会对项目区以及周边生态环境产生一定影响。

本项目废气污染物主要为原料堆场、投料、搅拌工序产生的粉尘及运输扬尘，经各种处理措施处理后达到相关废气污染物排放标准要求，不会对周边环境空气造成不利影响；项目运营过程中产生的不合格产品集中收集后运往临潭县住建部门指定地点处置，生活垃圾集中收集后由环卫部门定期运至临潭县生活垃圾填埋场处置。工程建成后，设备噪声对周围环境影响较小；无废水外排。在运行过程严格落实本环评提出的措施，同时根据运行情况采取合理环保措施治理后，项目产生的固废、噪声、废气、废水等均能达标排放，对周边环境不会产生明显不利影响。

(3)环境敏感区及敏感点

项目周边 250m 范围内无居民，本项目对无组织粉尘采取洒水降尘等措施，对设备安装基础减震后，通过墙体隔声、距离衰减等，厂区产生的废气和噪声对周边区域不会产生明显不利影响。根据预测噪声和大气环境对周边居民影响较小；因此从环境角度考虑选址可行。

(4)用地合理性分析

本项目位于临潭县流顺乡八仁村，项目租赁流顺乡八仁村蒋坪沟土地作为生产用地，占地面积为 2000m²，本项目不在《临潭县城市总体规划》范围内，不与城市总体规划相矛盾，项目所在地无人文景观和名胜古迹等环境敏感点。选址合理。

综上所述，项目用地、基础配套设施建设、原材料来源与供应等诸方面来分析，项目厂址区基础及配套设施条件较好，厂区占地类型可行，占地面积可以满足生产生活需求，污染物排放对环境保护目标和敏感点影响较小。本项目建设从环境保护角度衡量，其选址合理可行。

6、平面布局合理性分析

本项目厂区平面布置，因地制宜，在充分满足工艺生产需求的前提下，通过建筑物有机的整合，分区明确、且节约用地。

从劳动安全和工业卫生、环保要求出发，根据场地形状和生产工艺流程的要求，

具体布置方案如下：

项目生产车间、库房以及办公生活区布置在厂区北侧，自西向东依次为生产车间、库房、办公生活区，成品堆放区布置在生产车间和水泥堆棚南侧，砂石料堆棚布置在办公生活区南侧，旱厕设置在厂区西侧。大门位于厂区东南侧，与南侧道路相连接，方便交通运输。项目常年主导风向为东南风，项目办公生活区位于生产区的上风向，原料堆场的侧风向，布局合理。从项目整体布局来看，既满足生产要求，也基本满足生活及环保要求。本项目平面布局合理可行。

7、与《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单（实行）》符合性分析

本项目位于临潭县流顺乡八仁村，临潭县位于甘南黄河重要水源补给生态功能区，由《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单（实行）》中临潭县县产业准入负面清单可知，本项目不属于临潭县产业准入负面清单中限制及禁止类产业。

8、工程结束后拆除工程对环境的影响及可行性分析

本项目场地为租赁的工业场地，由土地租赁合同可知，租赁年限为 20 年，租赁期限到期后建设单位若继续租赁该场地，则与出租方继续签订租赁合同，若不再继续租赁该场地，则由建设单位负责对本项目工程的拆除和工程占地的恢复。建设单位需对生产设备等及时拆除，本环评要求，建设单位在 1 个月内完成临时拌合站的拆迁任务，以免减少对周边环境的影响。在拆除过程中将会产生一定的废气、噪声以及固废，会对周边环境产生一定的不利影响。由于各生产设备已停止运行，无生产废气产生，拆迁过程中产生的废气主要为扬尘，产生的扬尘较少，且拆迁期限较短，周边环境空气流通较好，地域宽敞，产生的扬尘很容易扩散，基本不聚集废气，且废气会随着拆迁的结束而消失，因此，拆迁过程产生的废气对周边环境影响是暂时的。拆迁过程产生的噪声一般在白天，噪声主要是由设备拆卸以及拉运过程产生，噪声会随着拆迁工程的完工而结束，噪声对周边环境的影响主要在白天，且为暂时影响。固废主要拆迁过程中产生的一般废物，主要为残留在设备内的拌合料，根据实际经验，设备内残渣较少，集中收集后运至住建部门指定地点处置。

综上所述，本项目拆迁工程所产生的各污染物均能得以妥善处理，对周边环境的影响暂时的会随着拆迁工程的结束而消失，因此，对周边环境较小。

9、生态恢复治理措施及可行性分析

本项目用地为租赁临潭县流顺乡八仁村民委员会土地，原址为公路段项目部，建设单位在不继续续租的情况下需对该场地进行恢复，具体恢复治理措施如下：

临时占地占用结束后，由建设单位临潭县诚兴新型建筑材料有限公司负责将该土地上的生产设备、房屋地坪等清理干净，并进行恢复平整后交付给甲方（临潭县流顺乡八仁村民委员会），生态恢复详细内容由建设单位（临潭县诚兴新型建筑材料有限公司）和土地所有方（临潭县流顺乡八仁村民委员会）协商。

10、环保投资

本项目建设总投资 200 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 7.5%，环保措施及环保投资见表 42。

表 42 项目环保投资一览表

环境要素	污染源	设施名称	投资额（万元）
大气环境	原料堆场	设置半封闭式彩钢结构的罩棚，洒水抑尘	3
	运输	厂区硬化、运输车辆加盖篷布，运输道路洒水抑尘	1.5
	投料、搅拌 工序粉尘	封闭厂房、洒水抑尘、加强管理	3
水环境	生活污水	厂区建有防渗旱厕一座，定期由居民清掏处理，生活洗漱废水就地泼洒抑尘，无集中废水产生	0.5
声环境	生产设备	设备噪声采取基础减震、安装隔声门窗、设置软连接等	4
	运输车辆	车辆限速行驶和加强管理	1
固体废物	不合格品	集中收集后运至临潭县住建部门指定地点处置	1.0
	生活垃圾	设置生活垃圾桶 2 个，集中收集后由环卫部门收运处理	1.0
合计			15

十、环境管理与监控计划

1、运营期环境管理计划

目前临潭县诚兴新型建筑材料有限公司无独立环保部门。针对公司的环保管理工作，环评提出以下环境管理内容。

(1)企业内部的环境管理体系

砖厂在生产的同时应建立环境保护专门机构，委任分管环保厂长，分管环保的厂长主要任务是在定环境管理计划中担任领导和指挥，同时在环保行动的实施中担任协调、维持、评审和深化的工作。分管环保的厂长具体职责有以下内容：

- 协调和确认各部门的环保方案；
- 在全厂内部推广和宣传环保方案，收集员工意见和获得他们的支持；
- 监督环保方案的进度；
- 通过环保方案的实施取得经营业绩；
- 负责组织外部联系，分享环保信息和成绩。

(2)环境管理机构的职责和任务

- ①全面贯彻落实环保政策，做好工程项目的环境污染和环境保护工作。
- ②制定本企业环境保护的远、近期发展规划和年度工作计划，制定并检查各项环境保护管理制度及其执行情况。
- ③根据当地政策下达给本企业的环境保护目标和本企业的具体情况，制定本企业的环境保护目标和实施措施，并在年度工作中予以落实。负责建立企业内部环境保护责任制度和考核制度，协助企业完成围绕环境保护的各项考核指标。
- ④执行国家有关建设项目的环境保护管理规定，做好环保设施管理和维修工作，建立并管理好环保设施档案，保证环保设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发生。

- ⑤清除污染、改善环境，认真保护和合理利用资源，加强本企业所在区域的绿。

2、环境监控计划

根据工程的特点，依照环境管理的要求，对废气及噪声进行监控。

(1)监测机构设置

环境监测委托有资质的监测站进行。

(2)监测制度

环境监测计划的制定依据项目内容和企业实际情况，制定相应切实可行的方案。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可管理办法(试行)》(部令第 48 号)等技术规范，排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所合设备自行监测，也可委托其他有资质的检(监)测机构代其开展自行监测。排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等，同时进行信息记录和信息报告。

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ 848-2017)，本项目的监测内容主要为废气和噪声，具体监测如下。

①环境监测范围

重点监测本企业污染源的污染物排放状况。

②监测项目

1) 环境空气监测项目：TSP

2) 噪声：厂界噪声

③监测布点

1) 废气监测点

TSP 监测点：无组织粉尘在监测期主导风向上风向的厂界外 1m 处设置一个参照点，在其主导风向下风向的厂界外 20m 处设置一个监控点。

2) 噪声监测点：厂界四周。

④监测频率

1) 环境空气：TSP 每年监测一次。

2) 噪声：每季度至少监测一次，每次昼夜各一次。

⑤监测结果反馈

对监测结果进行统计汇总，上报有关领导和上级主管部门，监测结果如有异常，应及时反馈生产管理部门，查找原因，及时解决，真正起到环境保护的作用。

表 43 环境监测计划一览表

监测项目		监测点位	监测因子	监测频次
噪声		厂界	连续等效 A 声级	每季度至少一次，每次昼夜各监测 1 次
大气	无组织	厂界	粉尘	无组织废气每年至少开展一次监测，每次监测 2 天

3、总量控制

根据本项目特点，本项目不设置总量控制指标。

4、环保验收建议

(1)验收范围

①与本项目有关的各项环保措施，包括为污染物和保护环境所建的配套工程、设备、装置和检测手段，各项生态保护设施等。

②本报告表和有关文件规定的应采取的其它各项环保措施。

(2)竣工验收

表 44 环保竣工验收一览表

环境要素	污染源设备	污染物名称	验收设备/设施/措施	验收标准
大气环境	原料棚	粉尘	彩钢结构的罩棚，洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 相关标准
	运输汽车	扬尘	清扫、洒水、场地全面硬化	
	上料、搅拌工序粉尘	粉尘	封闭厂房、洒水抑尘、加强管理	
水环境	生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	洗漱废水集中收集后用于泼洒抑尘；粪便排入防渗旱厕	不外排
声环境	生产设备	噪声	设备减振、隔振措施等	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准
	运输车	噪声	车辆限速行驶和加强管理	
固废	不合格产品	废砖	集中收集后运至住建部门指定地点处置	不外排
	办公生活区	生活垃圾	办公生活区设置垃圾桶 2 个，废集中收集后运往临潭县生活垃圾填埋场	

十一、结论与建议

一、结论

(1)项目名称：临潭县诚兴新型建筑材料有限公司新型建筑材料综合生产线建设项目

(2)建设性质：新建

(3)建设单位：临潭县诚兴新型建筑材料有限公司；

(4)地理位置：项目位于临潭县流顺乡八仁村，项目南侧、东侧、北侧紧邻乡村道路，西侧为农田，项目东侧 250m 处为蒋坪沟，西侧 440m 处为流顺河。

(5)项目投资：本项目总投资 200 万。

2、产业政策结论

本项目为混凝土铺地砖的生产，本项目年产 158400 平方米混凝土砌块砖，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）限制类、九、建材、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”项目。本项目所用砌块成型机设备为潍坊政凯机械有限公司生产的 QTY5-30，该设备成型周期为 20s，每年单班能产 116640 平方米混凝土铺地砖，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）淘汰类、八、建材、20、“单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机”中的设备，本项目属于允许类项目，符合国家产业政策。

3、环境质量现状评价

评估区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}各监测因子年均检测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，无超标现象；

CO监测因子日均检测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，无超标现象；

O₃监测因子日最大8小时平均检测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，无超标现象。本项目所在临潭县属于达标区。

本项目厂区西侧 440m 处为流顺河，流顺河由北向南汇入洮河，根据现场踏勘，

项目涉及地表水为洮河支流，水环境功能区划为Ⅲ类，项目周边无大型工况企业，亦无向地表水体排放水污染物的单位，目前地表水未受到污染，水环境质量现状良好。

由监测报告可知，本项目厂界四周的昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准值，表明项目所在区域声环境质量现状良好。

4、环境影响分析及措施可行性结论

(1)大气环境影响分析

本项目产生废气主要为原料卸料、堆存扬尘；上料工序产生的粉尘以及运输过程中产生的粉尘。为减小无组织粉尘的排放对周围环境的影响，本项目原料（砂）设置了半封闭式彩钢结构的原料棚，原料将在棚内储存，并对原料棚进行半封闭管理，在砂石料装料、卸料的过程中进行洒水抑尘，项目在密闭厂房内生产，投料、搅拌工序粉尘采用洒水降尘进行处理，粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3相关标准，道路扬尘采取洒水抑尘措施。

本项目正常运营期，产生的粉尘，通过洒水降尘等处理措施后，粉尘排放量均较小，对周边空气环境影响较小，治理措施合理可行。

(2)水污染物对环境的影响

本项目无生产废水产生；职工洗漱废水收集后用于泼洒抑尘；职工粪便放入防渗旱厕，由当地居民清掏用作农家肥；本项目运营期产生的废水均能得以有效处置，不会对周边环境产生明显不利影响，措施可行。

(3)噪声环境影响分析

项目生产过程对设备安装基础减震后，通过墙体隔声、距离衰减等，本项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界外环境功能区为2类标准要求。噪声对厂区周围声环境的影响较小。

(4)固废对环境的影响分析

本项目运行过程中产生的固体废物主要为不合格产品、职工日常生活产生的生活垃圾。不合格产品集中收集后拉运至临潭县住建部门指定地点；生活垃圾集中收集后运往临潭县生活垃圾填埋场。

项目运营期产生的固废得到妥善处理，对周边环境不会造成明显不利影响。措施可行。

5、总量控制

根据本项目特点，不设置总量控制指标。

6、评价基本结论

综上所述，临潭县诚兴新型建筑材料有限公司新型建筑材料综合生产线建设项目符合国家产业政策；在严格落实本报告提出的各项污染治理措施情况下，项目排放的废水、废气、噪声等均能实现稳定达标排放，项目建设从环境保护角度而言是可行的。

二、要求和建议

1、认真树立环保意识，做好“三废”排放处理工作，不得乱排乱放，不得随意倾倒和焚烧垃圾；在干旱季节，应定期对运砖道路洒水，以减轻路面扬尘污染；出现污染事故及时报告当地环境部门，并妥善处理。

2、在运营期的环保措施方面，应体现可持续发展的思想，节约资源，包括能源、水资源以及可回收利用的垃圾等。

3、按规划要求，项目管理机构应设环保管理人员，做好环境管理工作。

预审意见：

(公 章)

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

(公 章)

经办人：

年 月 日

审批意见：

(公章)

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项批复
- 附件 3 其他与环评有关的文件
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 水功能区划图
- 附图 5 监测点位图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 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
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。