

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 海口保税区柏基彩砖有限公司桂林洋分厂

建设单位(盖章)： 海口保税区柏基彩砖有限公司

编制日期： 国家环境保护部制

## 《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，给出建设项目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。

## 建设项目基本情况

项目名称	海口保税区柏基彩砖有限公司桂林洋分厂				
建设单位	海口保税区柏基彩砖有限公司				
法人代表	段俊玲	联系人	符		
通讯地址	海口市保税区金盘路				
联系电话	13637610664	传真		邮政编码	
建设地点	海口市桂林洋工业开发区 24 号				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	已建		行业类别及代码	砖瓦、石材等建筑材料制造 C303	
占地面积(平方米)	16078.10m <sup>2</sup> (折合 24.142 亩)		绿化面积(平方米)		
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	53	环保投资占总投资比例%	2.7
评价经费(万元)		投产日期	2012 年 7 月		

### 工程内容及规模:

#### 1、项目简介

海口保税区柏基彩砖有限公司于 2012 年 6 月 13 日 7 日向中国机械设备海南股份有限公司租赁厂房，期限为 2012 年 7 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日，共计 5 年。厂房场地座落在海口桂林洋开发区 24 号，土地面积 16078.10 平方米。用于从事彩砖（彩色混凝土砌块）产品的生产。

目前，该项目已投入生产，属未批先建项目，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的要求。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》，本项目应补办环评手续。另外，根据《建设项目分类管理名录》本项目属于非金属矿采选及制品制造第 11 项“砖瓦制造”，砖瓦制造类项目应全部编制报告表。

为此，建设单位委托海口市环境科学研究院承担本项目的环境影响评价工作，评价人员在现场踏勘基础上，结合项目所在区域规划要求及其环境的具体情况，按照环境影响评价工作程序编制完成了《海口保税区柏基彩砖有限公司桂林洋分厂环境影响报告表》。

#### 2、产品方案

项目主要生产彩砖（彩色混凝土砌块），有四条生产线，两条生产线已损坏，目前只用一条生产线，，一条作备用。年产 14 万平彩砖（彩色混凝土砌块）。具体产品规格见表 1。

**表 1 项目产品规格一览表**

产品种类	规格 (mm)	成型块数	生产周期 (秒/次)
荷兰砖	200*100*60	24	1
盲道砖	400*400*60	2	0.4
8 字砖	400*400*100	2	2.4
其他	/	/	1

备注：产品可根据用户需要进行调整，生产其他规格。

**3、主要技术经济指标**

**表 2 主要技术经济指标**

序号	项 目	数值	备注
1	厂区用地面积	16078.10 m <sup>2</sup>	
1.1	生产区占地面积	3000m <sup>2</sup>	
1.2	生活办公区占地面积	800m <sup>2</sup>	内置员工宿舍、食堂
1.3	原料储存区占地面积	1200m <sup>2</sup>	用于石粉、砂子等原料储存
1.4	成品养护区占地面积	10000m <sup>2</sup>	
1.5	厂区道路及绿化	1078.10m <sup>2</sup>	
2	年用电量	2000kWh	
3	年用水量	6300m <sup>3</sup>	

**4、项目总投资：**2000 万元人民币；

**5、劳动定员和工作制度**

全厂定员 20 人，全部食宿于厂区内。年工作时间为 300 天。

**6、主要设备、原料用量**（见下表 3、表 4）

**表 3 主要设备清单**

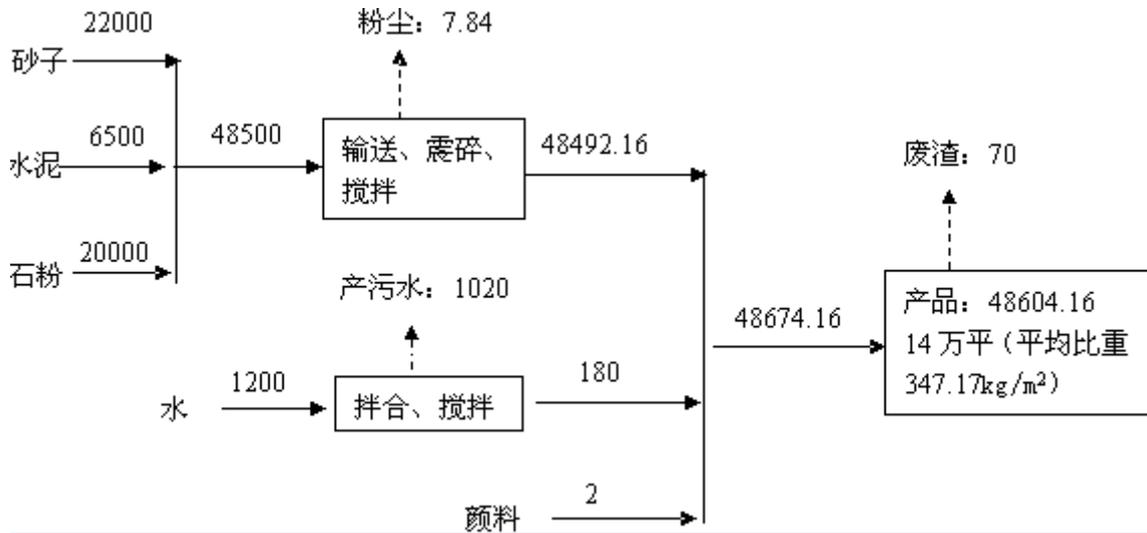
序号	主要设备名称	单位	数量	备注
1	常熟机（压砖机）	台	2	已损坏
2	里诺机（压砖机）	台	1	备用
3	舒布洛克机（压砖机）	台	1	
4	搅拌机	台	4	只用一台，一台备用

表 4 主要原辅料消耗量

物料名称	年耗量/t	用途	储存方式、地点
砂子	22000	增强制品的强度，还可减少混凝土制品的收缩性	砂石堆场，位于用地东南侧
石粉	20000	形成制品的强度；提供碱度，使铝粉膏发气；石灰水化时放热，促使坯体硬化	封闭储存，位于仓库
水泥	6500	贡献加气混凝土的强度，保证浇注的稳定性、加速坯体的硬化和切割时的坯体塑性强度	水泥罐储存，位于仓库
颜料	2	彩砖颜料也叫氧化铁，加上水泥光亮剂，水泥，沙子用于制作水泥彩砖面层	封闭储存，位于仓库
新鲜水	6300	包括原料拌合用水、设备、地面清洗用水、锅炉用水、湿式除尘用水和生活用水	

表 5 物料平衡表

原料名称	砂子	石粉	水泥	颜料	水
年使用量 (t)	22000	20000	6500	2	1200
合计	48604.16t (损耗 1097.84t)				
产品数量 (彩色混凝土砌块)	14 万 m <sup>2</sup> × 347.17kg/m <sup>2</sup> ÷ 1000kg/t = 48604.16t (该产品平均比重为 347.17kg/m <sup>3</sup> )				



图：物料平衡图 (单位: t)

## 7、厂区平面布置

本项目分为生产作业区、原料储存区、成品养护区和办公生活区。项目主入口设于用地西侧，主入口北面为成品堆放处，项目用地中部为生产作业区，办公生活区项目用地的西南侧，原料储存区于项目用地东南侧。详见附图 (项目总平面示意图)。

## 8、公用工程

(1) 供水：项目用水由市政给水管网供给。

(2) 供电：项目用电由市政电管供给。

(3) 排水：采用雨污分流制原则。

雨水排放去向：雨水顺应厂区地势集中汇聚后排入雨水管网。

污水排放去向：粪便污水经三级化粪池消化处理后与其它生活污水排入美善路污水管网。

项目污水最终排往桂林洋污水处理厂处理。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目位于海口桂林洋开发区 24 号,项目东侧为海口市公安消防支队美兰区大队桂林洋中队,西侧为居民点,北侧为龙泉人食品有限公司,东北侧为椰益贸易公司桂林洋椰子加工厂,西北侧为海南水产物流交易中心,东南侧为海南伊顺药业有限公司。从现场调查情况来看,本项目已开始生产营运。

### (1) 水污染排放措施排查

本项目主要生产废水为原料拌合用水、设备、地面冲洗用水及产品养护用水,主要污染物为 SS,需沉淀后回用,项目目前没有任何处理措施,直接排放,因此项目生产废水处理不能满足环保要求。

粪便污水排入三级化粪池处理后与其他生活污水一起进入市政污水管网,符合环保要求。

### (2) 固体废物环保措施排查

项目产生的固废主要为生产性固废、生活垃圾及危废,项目生产性固废主要为不合格产品、物料输送过程撒落的物料,以及生产过程产生的废渣等。该项目生产过程产生的不合格产品、物料运输撒落的原料等经过回收,作为原料重新用于生产过程中;生产过程产生的废渣由土方公司拉走用于土方回填,生活垃圾分类收集,有回收价值的回收利用,没有回收价值的交由当地环卫部门筹集处理,符合环保要求。

对于危险废弃物建设单位尚未采取专门的处置措施和设施,不能满足环保要求。

### (3) 噪声污染防治排查

项目产生的噪声主要为机械作业产生的噪声,噪声控制主要采用低噪声设备,设置于室内,并定期进行设备维护和检修。对周边外环境影响不大。

### (4) 大气污染防治措施排查

该项目对物料进行适当的洒水措施,项目厂区四周有大量高大树木,高 2.5m 的围墙,减少风力作用下堆场粉尘产生量。根据现场调查,石粉、水泥等原材料均进行封闭储存,水泥运输到厂区后,均泵入储存罐中进行储存。只有砂堆场为露天堆场,物料堆放在室外,砂堆场虽有遮雨棚,但受风力条件影响较大,尤其是大风天气,砂堆场为露天堆场不符合环保要求。

砂石原料送料口采用为地上设置。根据现场调查,输送带没有任何遮挡,输送过程中物料可能出现物料撒落,产生粉尘。砂石原料投料口为敞开式,会产生少量粉尘。不符合环保要求。

该项目厂区道路地面均已进行硬化,符合环保要求。

该项目厂区内设一个灶头，虽然产生的油烟量较小，对周围环境影响也较小。但产生的油烟浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，不符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）中的小型规模最高允许排放浓度（ $2\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。不符合环保要求。

具体情况见下表：

**表 6 项目污染存在问题排查一览表**

序号	污染源	已投资的环保设施	待投资的环保设施	是否需整改
1 废水	生产废水	无	截流沟、沉淀池	是
	生活污水	化粪池	无	否
	雨水	无	雨水收集渠	是
2 废气	油烟废气	无	抽油烟机	是
	堆场扬尘	石粉、水泥等原材料均进行封闭储存，水泥运输到厂区后，均泵入储存罐中进行储存。	在原料砂堆场四周搭建场棚，减少风力作用。	是
	原料送料、震碎、搅拌粉尘	加工好的物料在料仓中储存备用，产品制作时按照一定的配料比投入配料池中，该输送过程密封。配料池在室内，与外界环境隔开。	砂石原料输送带等采用半封闭或封闭输送带，减低风力条件的影响，减小物料落，从而降低粉尘量；对石灰震碎的放料口安装集气罩和袋式除尘器，废气由集气罩进行收集，进入袋式除尘器进行除尘处理，	是
	汽车运输扬尘	水泥路面、定时洒水	无	否
3 噪声	机械噪声	项目生产车间的墙体高6m，厂界围墙高2.5m，选用性能好、低噪声设备，所用设备均置于砖混结构生产车间内，项目周围全部种植树木，项目生产区位于厂区中部。	无	否
4 固废	生产不合格产品、散落物料	回收利用	无	否
	生产废渣	由土方公司拉走	无	否
	生活垃圾	生活垃圾收集桶	无	否
	危废	无	设置专门危废收集设施（防雨、防渗、封闭管理），委托资质单位定期清运处置	是

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

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

本项目位于海口桂林洋开发区 24 号。

### 2、地质地貌

海口市属于海滨岗地，由于海蚀及构造作用，形成台阶式地形，市辖区范围内最高为第四级阶地上的群山岭，高程 69.8m。一级阶地分布于沿海，标高 5m 以下，宽约 0.3-0.6km，地势平坦。二级阶地标高为 18m 至 25m 之间，宽度达 2.8km，地形平坦；三级阶地标高为 30-40m，宽度约 0.4-0.3km，为宽坦平低岗地；四级阶地为本市地形较高之洪积层，标高在 80m 以内，西部自北向南，西北部和东南部高，中部南渡江沿岸低平，东和东北部为沿海小平原，境内最高处为马鞍岭，海拔 222.2m，最低点为南渡江出海口，海拔 0.4m。

### 3、气候气象

海口市地处低纬度热带北缘，属于热带海洋气候，春季温暖少雨多旱，夏季高温多雨，秋季多台风暴雨，冬季冷气流侵袭时有阵寒。全年日照时间长，辐射能量大，年平均日照时数 2225 小时，太阳辐射量可达到 11 到 12 万卡；年平均气温 23.8℃，最高平均气温 28℃左右，最低平均气温 18℃左右，年无霜期 346 天；年平均降水量 1664 毫米，平均日降雨量在 0.1 毫米以上雨日 150 天以上；年平均蒸发量 1834 毫米，干燥度 1.08 度，平均相对湿度 85%。常年以东北风和东风为主，年平均风速 3.4 米 / 秒。冬季时有强寒流侵袭，带来短时阵寒；5--11 月，时有热带气旋影响。

**4、地震烈度：**该地区属地震烈度 8.5 度区。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、行政区划

拟建项目位于海口市美兰区，美兰区位于海口市东北部，东接文昌市，南靠琼山区，西与龙华区接壤，北临琼州海峡。面积 581.06 平方公里，常住人口 54.04 万人。是海南省委、省政府所在地，为海南的政治中心。

### 2、经济概况

近年来，美兰区国民经济保持持续快速的增长趋势，经济运行质量不断提高，主要经济指标实现预期目标，综合经济实力不断加强。2013 年海口市美兰区全区国内生产总值 127.68 亿元，比上年增长 11.6%；全年实现农业总产值 15.9 亿元，增长 7.9%；工业总产值 25.70 亿元，增长 8.6%；社会消费品零售总额 57.80 亿元，增长 25.4%；农民人均纯收入 4605 元，增加 10.8%；城镇居民人均可支配收入 11894 元，增加 12.8%；全区人口自然增长率 6.38‰。

### 3、文物

项目周围无重点文物保护区。

## 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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

本报告环境质量状况参考海口市环保局发布的《海口市环境质量状况（2014年11月）》。

#### 1、大气环境

根据《2014年11月份海口市环境质量状况》全市环境空气质量保持优级水平，达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准31天。全市二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）月均值分别为6μg/m<sup>3</sup>、16μg/m<sup>3</sup>、25μg/m<sup>3</sup>和12μg/m<sup>3</sup>，一氧化碳（CO）日均值第95百分位数是0.6 mg/m<sup>3</sup>，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数是49μg/m<sup>3</sup>。

#### 2、声环境

项目用地周围声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于海口桂林洋开发区24号，项目东侧为海口市公安消防支队美兰区大队桂林洋中队，西侧为居民点，北侧为龙泉人食品有限公司，东北侧为椰益贸易公司桂林洋椰子加工厂，西北侧为海南水产物流交易中心，东南侧为海南伊顺药业有限公司。

表7 项目周围敏感点

序号	环境敏感点	方位	距离	保护对象	环境保护目标
1	居民点	西侧	15m	居住环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的一级标准；《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；
2	海口市公安消防支队美兰区大队桂林洋中队	东侧	15m	办公环境	

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准；					
	<b>表8 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录)</b>					
	类 别		昼 间		夜 间	
	0		50		40	
	1		55		45	
	2		60		50	
	3		65		55	
	4	4a	70		55	
		4b	70		60	
	2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。					
<b>表9 环境空气质量标准</b>						
污染物名称		取值时间	浓度限值		浓度单位	
二氧化硫 SO <sub>2</sub>		年平均	一级标准	二级标准	mg/m <sup>3</sup> (标准状态)	
		日平均	0.02	0.06		
		1小时平均	0.05	0.15		
总悬浮颗粒物 TSP		年平均	0.15	0.50		
		日平均	0.08	0.20		
二氧化氮 NO <sub>2</sub>		年平均	0.12	0.30		
		日平均	0.04	0.08		
		1小时平均	0.08	0.12		
可吸入颗粒物 PM <sub>10</sub>		年平均	0.12	0.24		
		日平均	0.04	0.10		
		日平均	0.05	0.15		
污 染 物 排 放 标 准	1、废气					
	(1) 粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；					
	<b>表10 大气污染物排放标准</b>					
	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 (m)	二级	监控点	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物	120 (其它)	15	3.5	周界外浓度最 高点	1.0
			20	5.9		
	(2) 食堂油烟废气					
	食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》GB18483-2001中的小型规模标准, 具体标准值见下表。					

**表 11 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）**

规模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, < 6	≥1, < 3
最高允许排放浓度, mg/Nm <sup>3</sup>	2.0		
净化设施最低去除效率, %	85	75	60

**2、噪声:**

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体噪声限值详见表 11。

**表 12 工业企业厂界环境噪声排放值 单位: dB(A)**

时段 厂界外省环境区类别	昼 间	夜 间
	0	50
1	55	45
2	60	50
3	65	55
4	70	55

3、粪便污水经三级化粪池处理后与其它生活污水排入美善路污水管网。最终排往桂林洋污水处理厂处理。项目污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中的 B 等级标准。

**表 13 污水排入城镇下水道水质等级标准（摘录）**

序号	控制项目名称	单位 mg/L	B 等级
1	COD	mg/L	500（800）
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	350
3	SS	mg/L	400
4	TN	mg/L	70
5	NH <sub>4</sub> -N	mg/L	45
6	TP	mg/L	8

总  
量  
控  
制  
指  
标

根据其要求结合本项目的工程特点，给出本项目的总量控制建议指标值如下：

1、项目生活污水经化粪池处理后排入美善路污水管网，COD、NH<sub>3</sub>-N 总量控制不再分配。

2、固体废物总量控制指标

生产过程产生的不合格产品、物料运输撒落的原料等经过回收，作为原料重新用于生产过程中；生产过程产生的废渣由土方公司拉走用于土方回填；生活垃圾分类收集，有回收价值的回收利用，没有回收价值的交由当地环卫部门筹集处理。因此，总量控制指标为零。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

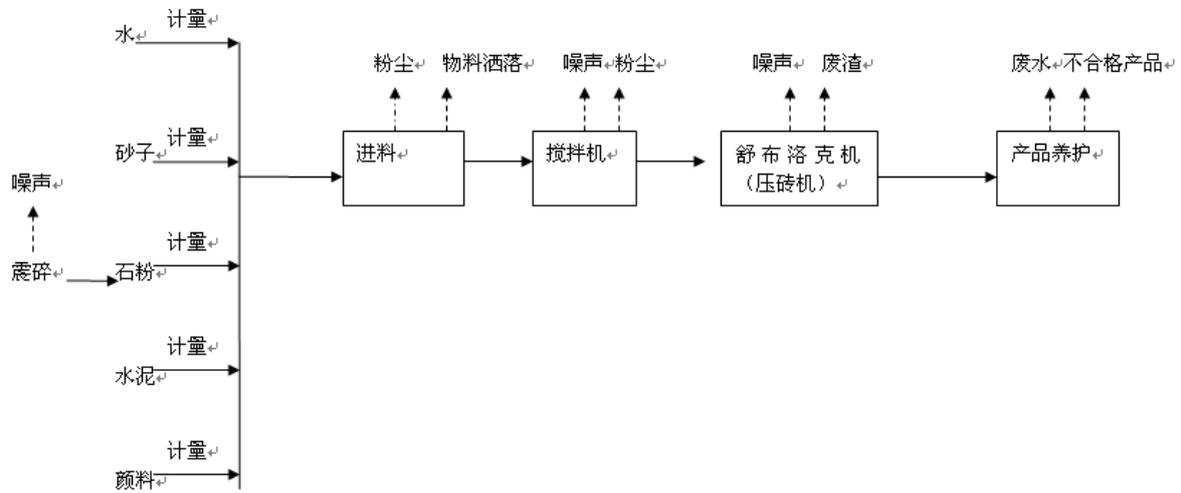


图 彩色混凝土砌块工艺流程及排污节点图

### 生产工艺流程说明

#### （1）原材料存储及处理

项目所需原料石粉、水泥均堆场已进行封闭储存，石粉在进仓前要进行破碎、磨细，砂也需要和其他原料进行混合。该项目生产过程产生的不合格产品、物料运输撒落的原料等经过回收，作为原料重新用于生产过程中。

#### （2）搅拌、成品

原材料输送到搅拌机中进行搅拌，搅拌完成后由输送带进入压砖机，通过压砖机事先设置好的模具直接压砖成型。

#### （3）产品养护

产品成型后放置在产品养护区进行洒水养护，不合格产品破碎后回用于生产。

## 主要污染工序：

- (1) 水环境污染工序：员工正常生活产生的生活污水和生产过程产生的生产废水。
- (2) 声环境污染工序：机械设备的噪声。
- (3) 固体废物污染工序：不合格产品、物料输送过程撒落的物料，以及生产过程产生的废渣、危险固废及该厂工作人员产生的生活垃圾。
- (4) 大气环境污染工序：
  - ①卸料、堆场风力起尘
  - ②原料送料、破碎、搅拌粉尘
  - ③运输车辆道路扬尘
  - ④厨房油烟

## 项目主要污染物产生及排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生量(单位)	处理后排放量(单位)
大气污染物	原料堆场、生产车间、道路扬尘	粉尘	5.18t/a	0.30t/a
	食堂	厨房油烟	浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 产生量为 18 kg/a	浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 产生量为 7.2 kg/a
水污染物	生活污水	COD、氨氮等	生活污水产生量为 0.128 万 $\text{m}^3/\text{a}$ ；COD 产生量为 0.51 t/a；氨 氮产生量为 0.05 t/a	生活污水排放量为 0.128 万 $\text{m}^3/\text{a}$ ；COD 排放量为 0.51 t/a；氨氮排放量为 0.05 t/a
	生产废水	SS 等	0（全部回用于生产）	0
固体废物 污染物	固体废物	不合格产品	24 t/a	0
		生产过程产生的废渣	70t/a	0
		输送过程中洒落物料	2 t/a	0
		废机油、油布、相关容器等	0.01 t/a	0
	生活垃圾	生活垃圾	6.0t/a	0
噪声	本项目噪声主要来源于搅拌机、舒布洛克机（压砖机）、废品破碎、皮带输送机、等生产过程中生产的噪声。源强达 80-85dB(A)。			
其他				
<b>主要生态影响(不够时可附另页)</b>				
项目用地已规划为工业用地，区域内天然植被少、人工植被也较差，生物结构相对简单。项目建设对周围的生态环境影响较小。				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析

该项目已建设投入使用，施工期已结束，因此，不再对施工期环境影响进行分析。

### 运营期环境影响简要分析

#### 1、废水污染治理措施排查与环境影响分析

##### (1) 源强分析

该项目产生的废水主要来源于生产污水和生活废水。其中，生活废水主要来源于办公生活区。根据该项目的工艺生产过程，该项目主要用水点为：

①生活污水：员工共 20 人，用水量以 250 L/d·人计，则用水量为 5 m<sup>3</sup>/d，0.15 万 t/a。排污系数以 0.85 计，则污水量为 4.25m<sup>3</sup>/d, 0.128 万 m<sup>3</sup>/a。COD 的产生浓度以 400 mg/L 计，则产生量为 1.7kg/d, 0.51 t/a。NH<sub>3</sub>-N 的浓度以 40 mg/L 计，产生量为 0.17kg/d, 0.05 t/a。

②原料拌合用水；根据业主提供的资料，原料拌合用水量为 4 m<sup>3</sup>/d，0.12 万 m<sup>3</sup>/a，产污系数以 0.85 计，则产生的污水量为 3.4m<sup>3</sup>/d，0.102 万 t/a。主要污染物为 SS。

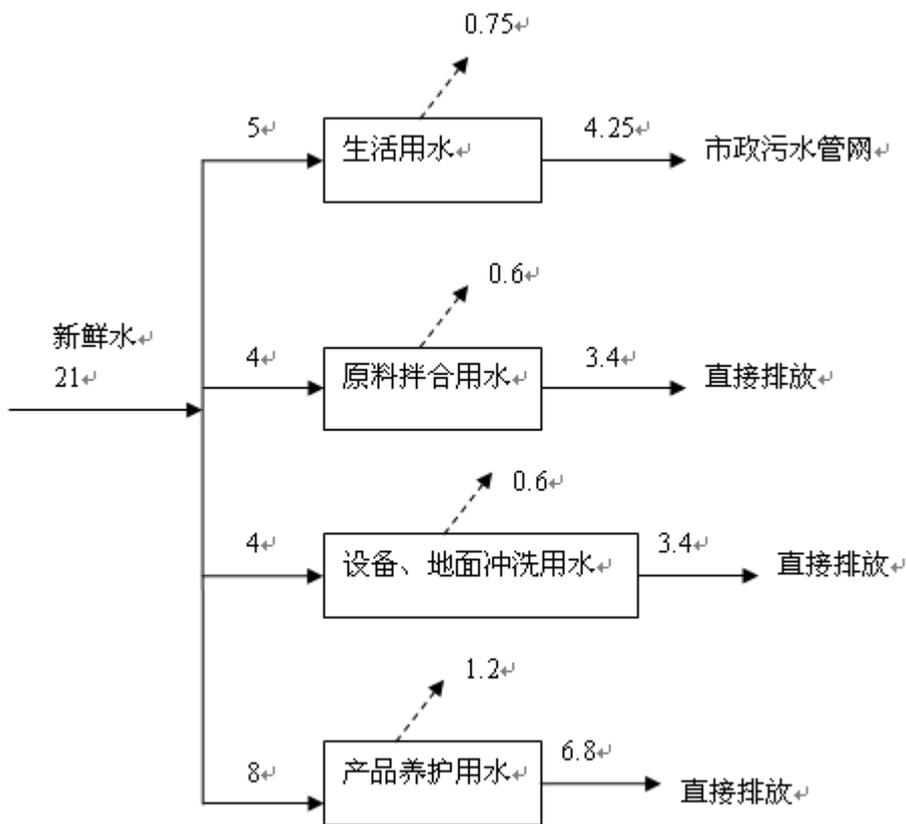
③设备、地面冲洗用水：根据业主提供的资料，项目设备及地面冲洗用水为 4 m<sup>3</sup>/d，0.12 万 t/a，产污系数以 0.85 计，则产生的污水量为 3.4m<sup>3</sup>/d，0.102 万 t/a。主要污染物为 SS。

④产品养护用水：根据业主提供的资料，产品养护用水为 8 m<sup>3</sup>/d，0.24 万 t/a，产污系数以 0.85 计，则产生的污水量为 6.8m<sup>3</sup>/d，0.204 万 t/a。主要污染物为 SS。

项目的用水、污水情况见下表。

表 14 项目用水、排水量一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

序号	污染源	用水量	废水量	处理措施
1	办公生活区污水	5	4.25	化粪池
2	原料拌合用水	4	3.40	未采取措施，直接排放
3	设备、地面冲洗水	4	3.40	
4	产品养护用水	8	6.80	
合计		21	17.85	



项目用水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

(1) 已采取的环保措施及存在问题

①生活污水

粪便污水排入三级化粪池处理后与其他生活污水一起进入市政污水管网，最终排入桂林洋污水处理厂。不对外排放。

②生产过程产生的废水

生产过程中产生的废水不经处理，顺势排入市政雨水管网，会对环境造成一定的影响。

(3) 整改措施：本项目应改建厂区排水系统，采用“雨污分流”、“污废分流”制。在产区内建设雨水收集渠，将项目区雨水收集汇入市政雨水管网；在生产区，产品养护区建设截流沟，截流沟应为暗沟，将废水收集后排入沉淀池（加建），经沉淀池处理后回用于生产；生活区污水经污水管排入三级化粪池处理，后排入市政污水管网，满足环保要求，可不整改。

项目按要求整改后水平衡图如下：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/905113002334011200>