

目录

表一项目基本情况.....	1
表二工程建设内容.....	3
表三主要污染源、污染物处理和排放.....	8
表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	10
表五验收监测质量保证及质量控制.....	18
表六验收监测内容.....	20
表七验收检测结果.....	22
表八验收监测结论.....	27
附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	31
附件 1：环评批复.....	32
附件 2：检测报告.....	33
附件 3：委托书.....	47
附件 4：工况证明.....	48
附件 5：无上访证明.....	49
附图 1：项目地理位置图.....	50
附图 2：项目卫星图及周边关系图.....	51
附图 3：平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 4：检测图片.....	-53-
专家意见及签名.....	错误！未定义书签。
竣工及调试公示截图.....	错误！未定义书签。
整改说明.....	-65-
验收公示截图及网址.....	-68-
建设项目竣工环境保护验收信息平台登记.....	

菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回
收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目竣
工环境保护验收监测报告

建设单位:菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司

编制单位:菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司

二〇一九年六月

年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项 目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司

编制单位:菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司

二〇一九年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：菏泽祺瑞新型建筑材料股份
有限公司（盖章）

电话：13520746989

邮编：274000

地址：菏泽市牡丹区菏鄆路东小留街道
史口村

编制单位：菏泽祺瑞新型建筑材料股份
有限公司（盖章）

电话：13520746989

邮编：274000

地址：菏泽市牡丹区菏鄆路东小留街道
史口村

表一

建设项目名称	年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目				
建设单位名称	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	菏泽市牡丹区菏鄆路东小留街道史口村				
主要产品名称	机制砂、石子				
设计生产能力	年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工				
实际生产能力	年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工				
建设项目环评时间	2019、04	开工建设时间	/		
调试时间	2019.06.20-2019.09.19	验收现场监测时间	2019.6.28.-2019.6.29		
环评报告表审批部门	菏泽市牡丹区环境保护局	环评报告表编制单位	河南金环环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司	环保设施施工单位	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司		
投资总概算	200 万	环保投资总概算	40	比例	20%
实际总概算	200 万	环保投资	40	比例	20%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令(2017)第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(4) 《菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目环境影响报告表》(2019.04)；</p> <p>(5) 《菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目环境影响报告表的批复》(荷牡环报告表[2019]33 号)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1、废气污染物排放标准

本项目颗粒物有组织排放浓度执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2新建企业大气污染物排放限值中重点控制区标准(10mg/m³)；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求(3.5mg/h)。

无组织执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)中表3山东省建材工业大气污染物无组织排放限值(≤1.0mg/m³)。

2、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域 (范围)	采用标准
运营期	60	50	2类区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类

3、固废排放标准

本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准。

表二

一、工程建设内容:

本项目属于新建项目，年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目。项目位于山东省菏泽市牡丹区荷鄆路东小留街道史口村。项目总投资 200 万元，共需员工 12 人，年工作 300 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。主要设置生产车间、原料库、办公室等及其辅助工程。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	混凝土块、块石破碎车间	块石破碎车间完全密闭，建筑面积约 2000m ² ，主要对块石进行破碎和筛选，制得不同规格粒径的碎石。	同环评
		洗沙车间	洗沙车间完全密闭，建筑面积约 576m ² ，主要对破碎之后的小颗粒物料进行冲洗，生产机制砂	同环评
2	辅助工程	办公区	位于厂区西南部	同环评
3	储运工程	原料区	石、混凝土块原料区位于块石破碎车间内部，安装喷淋装置，并且在原料装卸过程中使用雾炮装置	同环评
			石粉原料库位于洗砂车间西侧，完全密闭，安装喷淋装置，并且在原料装卸过程中使用雾炮装置	
		成品区	碎石成品位于洗沙车间东边，建筑面积约 1500m ² ，安装喷淋装置，并且在原料装卸过程中使用雾炮装置	同环评
机制砂成品位于洗沙车间内部				

4	公用工程	给排水	供水水源由自来水管网供给； 水采用雨污分流制	同环评
		供电	由当地供电系统供给	同环评
		供暖	生活取暖采用空调，生产不涉及供暖	同环评
	环保工程	废气	生产过程中所产生的废气主要是破碎、筛分工序产生的粉尘和机制砂投料产生的粉尘，生产车间密闭，要求车间处于微负压；在破碎机、筛分机和洗砂机进出料口以及机器上方设置集气罩，生产车间收集的粉尘通过2套脉冲布袋除尘器+15m排气筒分别处理，输送带采取密闭措施；汽车动力起尘，环评要求应加大路面清扫和洒水频率，配置冲洗平台，进出车辆清洗并覆盖，以降低扬尘产生量；装卸扬尘及堆存场粉尘，需定期洒水处理；厂界设防风抑尘网。	同环评
		废水	生产过程不产生废水，主要为生活污水，排入厂区内化粪池预处理后，由清粪车定期抽取，交环卫部门处理，不外排	同环评
		固废	固废综合利用或合理处置	同环评
		噪声	低噪声设备、减振、隔声等，破碎机置于地下，破碎车间安装消声措施	同环评

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量
1	破碎生产线			
1.1	喂料机	台	1	1
1.2	颚式破碎机	台	1	1
1.3	振动筛	台	1	1
1.4	电吸铁	台	1	1
1.5	传送带	条	6	6

2	细砂生产线			
2.1	装载机	台	1	1
2.2	水洗绞笼	台	2	2
2.3	脱水筛	台	1	1
2.4	传送带	条	2	2

二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料实际消耗与环评对比一览表

原料名称	单位	用量	实际用量
混凝土块	t/a	5 万	5 万
块石	t/a	25 万	25 万
水	立方/年	12210 立方	12210 立方
电	千瓦时/年	20 万千瓦时	20 万千瓦时

本项目给排水情况：

1、给水

项目用水由当地供水系统提供。项目用水主要为喷淋用水、运输车辆清洗用水、路面喷洒用水、机制砂冲洗用水以及生活用水。

2、排水

本项目排水采用“雨污分流制”雨水排入市政管网。喷淋用水全部进入产品；运输车辆清洗用水经循环水池沉淀后全部回用；路面洒水自然蒸发全部损耗；洗沙冲洗用水经沉淀池沉淀后循环使用；生活污水排入厂区内化粪池预处理后，由清粪车定期抽取，交环卫部门处理，不外排。

3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

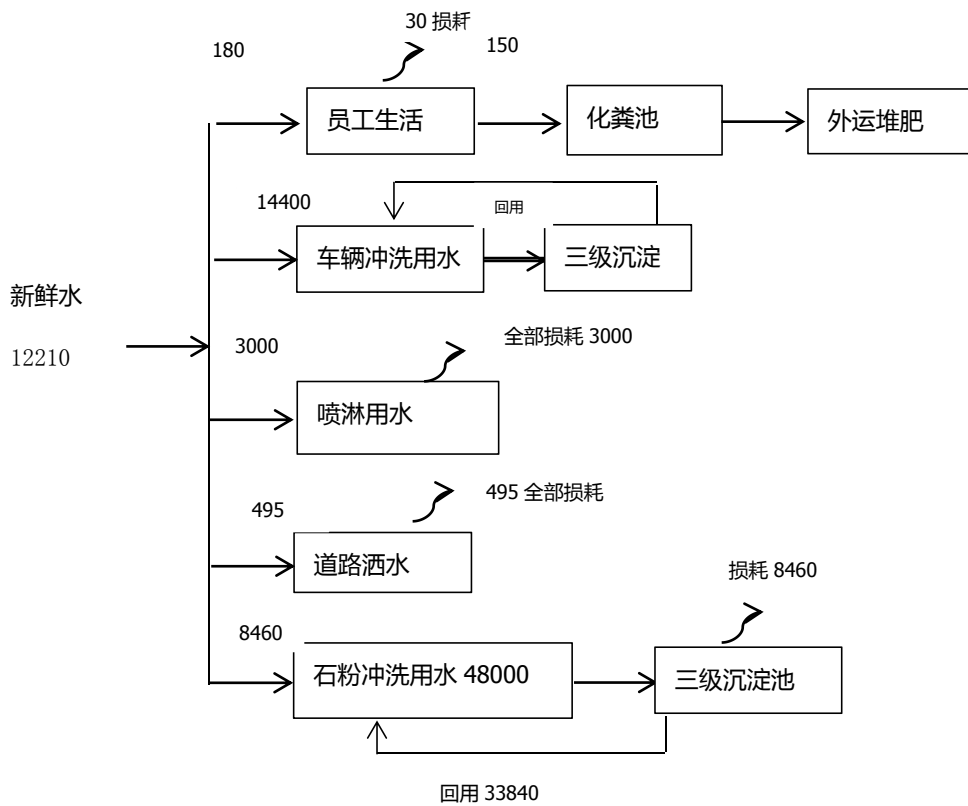


图 1 用水平衡图

三、主要工艺流程及产物环节

1. 工艺流程及产污环节

(1) 本项目产品具体生产工艺流程及产污环节详见图。

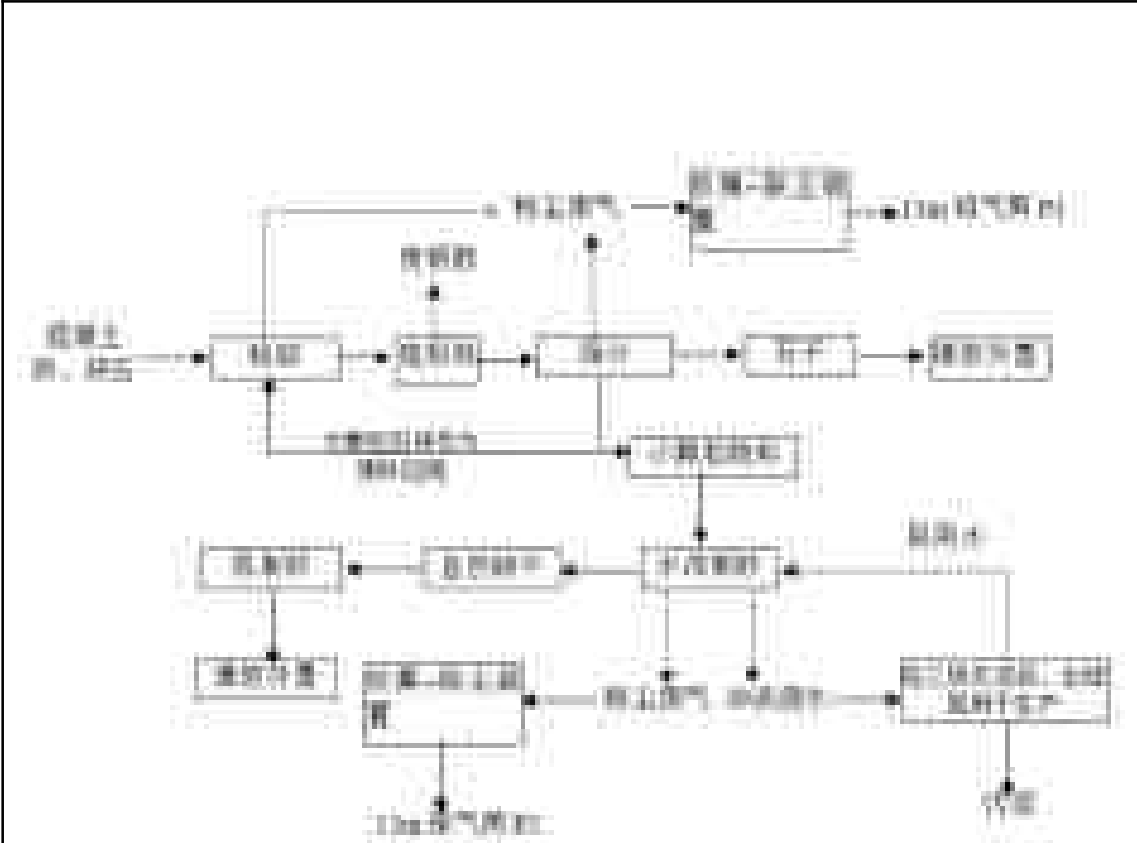


图 2 本项目工艺流程示意图

2、工艺说明

①将外购的块石利用铲车通过喂料机投入箱式破碎机进行粉碎。

②破碎后的物料通过电吸铁将混杂在物料里的废铁吸出，利用筛分机进行筛分。其中：合格的石子进成品区暂存；大颗粒石块经收集后作为原料回用于生产。

③将筛分后的小颗粒物料放入仓库暂存，生产时先通过铲车投料进制砂机，然后用来自清水池的水冲洗。原料中混有的泥土等杂质留在水中，混有泥土的水排入沉淀池，洗砂冲洗水经三级沉淀后循环使用，不外排。分离出的机制砂经皮带输送机入库。

项目主要产污环节为：块石粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)；混凝土块粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)；水洗工序产生的粉尘（颗粒物）；汽车运输起尘；料场装卸过程起尘；脉冲布袋除尘装置收集的粉尘；沉淀池产生的污泥；混凝土块破碎产生的废钢筋等。

注：本项目生产工艺中不存在开采，为单纯的加工销售。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染工序

1、废水

项目用水主要为喷淋用水、运输车辆清洗用水、路面喷洒用水、机制砂冲洗用水以及生活用水。项目堆场喷淋用水全部进入产品，路面喷洒用水自然蒸发，运输车辆清洗用水经循环水池沉淀后回用，洗沙冲洗用水经三级沉淀后循环使用，料场边沟废水经循环水池处理后用于路面洒水。生活用水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运。

2、废气

本项目产生的废气主要是块石粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)、混凝土块粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)、水洗工序产生的粉尘(颗粒物)、汽车运输起尘与料场装卸过程起尘。块石和混凝土块粉碎和筛分工序产生的粉尘经集气罩收集由布袋除尘器处理后经 15 米高 1#排气筒排放；水洗工序产生的粉尘集经气罩收集由布袋除尘器处理后经 15 米高 2#排气筒排放；汽车运输起尘与料场装卸过程起尘经雾炮、喷淋等设施处理后无组织排放。

3、噪声

本项目噪声源主要是生产过程中破碎机、筛分机等设备运转产生噪声，噪声值范围在 70dB(A)-95dB(A)。针对噪声的特点和位置分别采取减震、隔声、消声等措施处理。

4、固废

本项目固体废物主要是脉冲布袋除尘装置收集的粉尘；沉淀池产生的污泥；循环水池产生的污泥；化粪池产生的污泥；混凝土块破碎产生的废钢筋；工作人员生活办公过程中产生的生活垃圾。脉冲布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥、循环水池产生的污泥、混凝土块破碎产生的废钢筋经收集后外售综合处理；化粪池污泥和职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

5、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-2，如下：

表 3-2 环保设施投资分项表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	治理方案	排放去向	环保投资(万元)
大气污染物	粉碎、筛分工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器处理+15m高 1#排气筒	有组织排放	28
	水洗砂上料工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器处理+15m高 2#排气筒	有组织排放	
	汽车运输起尘、料场装卸起尘	颗粒物	设置喷淋装置、雾炮装置；输送带全密封；厂界设防尘网；车辆冲洗覆盖等	无组织排放	
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	排入厂内化粪池，定期外运堆肥	不排放	5
	生产废水	SS	三级沉淀池	不外排	
固体废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清运	5
		化粪池污泥	----		
	生产	除尘器收尘	暂存固废间	外售综合利用	
		沉淀池泥沙			
废钢筋					
噪声	本项目主要有破碎机、筛分机以及运输车辆等工作时候所产生的噪声，声源源强为 70~95dB(A)。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				2
合计					40

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表主要结论（摘要）：

1、项目概况

菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目，位于山东省菏泽市牡丹区荷鄆路东小留街道史口村。项目用地为建设用地，总建筑面积约 15500 平方米。项目总投资 200 万元，建成后共需员工 12 人，年工作 300 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。

2、相关政策符合性

（1）产业政策符合性分析

根据国家发改委令[2013]第 21 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许建设项目。

（2）土地利用符合性

拟建项目位于山东省菏泽市牡丹区荷鄆路东小留街道史口村。根据牡丹区自然资源局所出示的证明，该项目土地为建设用地，该土地满足土地利用规划要求。故本项目选址合理。

（3）审批原则符合性

项目选址不在“禁批”和“限批”的范围之内。

3、环境质量现状

项目区域内环境空气质量相对较好，基本满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

本项目所在地声环境质量较好，环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准。

区域地表水体水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

区域地下水基本满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

4、施工期环境影响分析

（1）环境空气影响分析

项目在施工过程中，产生的施工机械的燃油废气、各类施工机械运行中排放

尾气较分散且多为临时性设置，每天排放的量相对较少，对空气环境影响较小；另外，场地施工期间，如遇干燥、大风天气，则极易产生扬尘，造成大气环境污染。所以施工中必须严格控制扬尘污染，具体措施包括：经常保持施工地面的湿润，以减少来自运输车辆的汽车动力起尘；材料运输车和垃圾清运车等必须按照有关规定进行遮盖等。在采取上述措施后，可减轻施工扬尘对厂区周围区域环境的影响。

（2）水环境

施工期废水主要是施工现场工人生活区排放的生活污水、施工活动中排放的施工废水等。生活污水主要污染物是 SS、COD_{Cr}、BOD₅ 等，生活污水经化粪池收集，化粪池处理后定期清运至周边农田施肥。对当地的水环境质量影响很小，随着施工期的结束，此影响也随着消失。施工废水主要为设备清洗废水、场地冲洗废水等，主要污染物是 SS、石油类等，经沉淀后悬浮物大幅度下沉，上清液回用于施工现场，提高了水重复利用率，可做到废水不外排。对周围地表水体及地下水体产生的不利影响较小。

（3）固废

施工期固废主要是少量的生活垃圾和建筑垃圾，建筑垃圾收集后可作为回填土方，生活垃圾定点存放，集中收集清运处置，所以施工期产生的固废不会对当地环境产生不利影响。由于本项目施工期较短，各类污染物的产生量较小，在采取相应的防治措施后，对周围环境的影响很小，并会随施工期的结束而消失。

（4）噪声

施工机械如推土机、挖土机，以及运输材料的汽车均产生噪声污染，噪声值在 70~100dB(A)之间，将会对环境造成一定影响。施工期间必须严格遵守相关规定，同时建设单位应特别重视施工时间的控制，合理安排施工顺序，各种运输车辆和施工机械应全部安排在昼间施工，可以最大限度减轻噪声对环境的影响。

由于项目施工建设时间短，上述影响因素持续时间也短，施工结束后即可恢复。同时要求施工队伍加强管理，坚持文明施工，可减轻对环境的不利影响。

5、运营期环境影响分析

（1）环境空气影响分析

本项目产生的废气主要是块石粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)、混

凝土块粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)、水洗工序产生的粉尘(颗粒物)、汽车运输起尘与料场装卸输送过程起尘。

①混凝土块、块石粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)

该部分废气主要来源于粉碎和筛分工序产生的粉尘废气,生产区位于密闭厂房内,设有破碎机和筛分机各1台,在破碎机和筛分机进出料口以及机器上方设置1套集气罩收集+脉冲布袋除尘装置,同时配置喷淋装置。该部分废气净化处理后通过15m高排气筒(P1)排放。

排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373—2018)及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中重点控制区颗粒物排放浓度限值,可以达标排放。排放速率满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物二级排放限值的要求(颗粒物(其它) $\leq 3.5\text{kg/h}$)。

②水洗工序产生的粉尘(颗粒物)

项目使用洗砂机冲洗时会产生粉尘。项目生产过程在密闭车间内进行。在洗砂机进料口以及机器上方设置1套集气罩收集+脉冲布袋除尘装置,同时配置喷淋装置。该部分废气净化处理后通过15m高排气筒(P2)排放。

排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373—2018)及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中重点控制区颗粒物排放浓度限值,可以达标排放。排放速率满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物二级排放限值的要求(颗粒物(其它) $\leq 3.5\text{kg/h}$)。

③汽车运输起尘

本次环评要求建设单位加强对运输过程粉尘量的控制,通过对进出车辆轮胎冲洗,对运输道路进行适当硬化,加大对路面的清扫和洒水频率,以进一步降低路面扬尘的产生量。

④料场装卸、输送过程起尘

堆场在装卸过程中易形成扬尘,主要环节是装卸及输送过程。企业定期进行洒水处理,以抑制粉尘产生。修建围墙挡体并在上方设置防风抑尘网。堆场设置在密闭库房内,并设置喷雾洒水装置及雾炮设施,以减少产生扬尘,堆场及其他

易尘部位加盖防尘网。输送带采取密闭措施。

⑤排放污染物预测和分析

根据 AERSCREEN 模式计算结果，无组织粉尘最大落地浓度为 0.0816mg/m³，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）中表 3 大气污染物无组织排放限值（1.0mg/m³）。

综上，本项目废气经采取相应措施后可达标排放，对周围大气环境影响不大。

（2）水环境影响分析

拟建项目生产废水循环使用，不外排，生活污水排入厂区内化粪池预处理后，由清粪车定期抽取，交环卫部门处理，不外排。

该项目地下水环境影响因素主要为化粪池、循环水池、沉淀池和排污管道对地下水产生污染；针对项目特点要求对化粪池、循环水池、沉淀池墙壁采取一层防渗卷材和一层防渗膜，20 毫米厚 1：2 水泥砂浆找平层，防渗系数达到 10⁻¹⁰cm/s，排污管道均采用埋地敷设，埋设深度为覆土厚度不小于 1.20 米，管道做防腐处理。固废收集区采用混凝土防渗，且委托环卫部门及时清运的情况下，可以有效的防范该项目产生的污水对地下水环境产生影响。因此，该项目的建设对周围地下水环境的影响较小。

（3）噪声

本项目在破碎机和筛分机等机械设备工作时以及运输车辆运输过程中产生的噪声，声源源强为 70~95dB(A)。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固废

本项目固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、除尘器收尘、混凝土块破碎产生的废钢筋、循环水池污泥和沉淀池污泥。

拟建项目产生的一般工业固体废物处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的要求，拟建项目产生的固体废物均综合利用或合理处置，对周围环境影响较小。

（5）卫生防护距离结论

根据卫生防护距离提级相关规定，本项目最终确认卫生防护距离为 50m。即从生产车间边界起周围 50m 范围内为本项目的卫生防护距离，项目四周自生产

车间边界起 50m 范围内均无学校、医院、常住居民区等敏感点，卫生防护距离内今后应禁止建设学校、医院、居民区等敏感点。离项目最近的敏感点为位于项目西侧 300 米处的史口，所以主要产污环节距离最近的敏感点的距离大于 50 米，满足卫生防护距离的要求。

(6) 环境风险评价结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，拟建项目无重大危险源，项目区域不属于环境敏感区域，可能发生的风险是火灾事故，在做好风险防范措施和防范措施的情况下，本项目的环境风险影响不大。

(7) 清洁生产分析

项目从原材料和能源、生产工艺、设备、污染物等方面贯彻了清洁生产的原则，从工艺源头控制了污染物的产生与排放，体现了清洁生产的内涵，符合清洁生产的要求。

6、总量控制

本项目无 SO₂、NO_X 产生，故本项目无需申请 SO₂、NO_X 总量控制指标；生活污水排入厂区内化粪池预处理后，由清粪车定期抽取，交环卫部门处理，不外排。因此无需单独申请总量控制指标。

7、环评总结论

菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目，符合国家产业政策，符合当地总体规划要求。经环境影响分析可知，项目营运后对周围环境影响较小。在各项环保措施得到落实的情况下，从环境保护的角度分析项目建设是可行的。

二、建议

1、在工程营运中要加强对各项污染治理措施运行的监督和管理，确保其正常运行；落实“三同时”制度。

2、加强设备及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，避免粉尘、噪声对环境产生较大影响。

3、建设单位应重视绿化，并在绿化品种上做到多样性。除了美化环境，还能便于吸声、防尘，降低噪声对周围环境的影响。

4、提高职工防火意识，减少事故发生的概率。

5、上述评价结果是根据菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的。如果上述情况有所变化，应由菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司按环保部门的要求另行申报。

二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、生活污水通过化粪池处理后定期清运，用作农肥。洗砂废水、清洗废水经平流式三级沉淀池处理后循环使用，不外排。	经核实，生活污水通过化粪池处理后定期由环卫部门清运。洗砂废水、清洗废水经各自三级沉淀池处理后循环使用，不外排。	已落实
2、按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格执行七个百分百管理要求。碎石、建筑垃圾等物料及产品储存场要建设全封闭的堆场。厂区进出口及装置区地面硬化，配置洒水车及冲洗平台，进出车辆自动清洗并覆盖，限速行驶，并严禁超载等，边界围墙上方设置防风抑尘网，降低粉尘的产生。	经核实，碎石、建筑垃圾等物料及产品储存场要建设全封闭的堆场。厂区进出口及装置区地面硬化，配置洒水车及冲洗平台，进出车辆自动清洗并覆盖，限速行驶，并严禁超载等，边界围墙上方设置防风抑尘网，降低粉尘的产生。	已落实
3、加强物料运输和装卸管理，对运输车辆、施工过程产生的扬尘采取覆盖、洒水等综合防治措施，加强厂区绿化与定时洒水减少粉尘的无组织排放。装卸物料时，	经核实，加强物料运输和装卸管理，对运输车辆、施工过程产生的扬尘采取覆盖、洒水等综合防治措施，加强厂区绿化与定时洒水减少粉尘的无组织排放。装	已落实

<p>应尽量降低装卸机械的高度，大风天气不进行装卸操作。生产车间密闭，设置喷淋设施雾炮装置，破碎、筛分工序产生的粉尘经集气罩收集后通过旋风除尘器+布袋除尘装置，通过 15m 排气筒排放，输送带采取密闭措施，有组织粉尘满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB7/2373-2018)表 2 新建企业大气污染物排放限值中重点控制区标准；排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求；无组织粉尘满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)中表 3 山东省建材工业大气污染物无组织排放限值。</p>	<p>卸物料时，应尽量降低装卸机械的高度，大风天气不进行装卸操作。生产车间密闭，设置喷淋设施雾炮装置，破碎、筛分工序产生的粉尘经集气罩收集后通过旋风除尘器+布袋除尘装置，通过 15m 排气筒排放，输送带采取密闭措施。</p>	
<p>4、营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区。对鄂破机、反击破碎机等高噪声设备安装为半地下，且设置单独的隔间，噪声级较高的设备上加装消音棉、隔声装置降噪；及时更换老化设备；在厂区加强绿化，建设挡墙等措施，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要</p>	<p>经核实，选用低噪声设备，合理布置厂区。对鄂破机、反击破碎机等高噪声设备安装为半地下，且设置单独的隔间，噪声级较高的设备上加装消音棉、隔声装置降噪；及时更换老化设备；在厂区加强绿化，建设挡墙等措施。</p>	<p>已落实</p>

求。		
<p>5、生产过程及沉淀池污泥、脉冲袋式除尘器收集的粉尘、分拣和电吸铁选出的废料回用于生产或外售进行综合利用，化粪池污泥用于农田沤肥，不外排。生活垃圾由环卫部门统一进行收集处理。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施。项目在建设期间严格执行“三同时”制度，配合环保监管、监察部门对项目施工期环境保护措施落实情况的监督检查。</p>	<p>经核实，生产过程及沉淀池污泥、脉冲袋式除尘器收集的粉尘、分拣和电吸铁选出的废料回用于生产或外售进行综合利用，化粪池污泥用于农田沤肥，不外排。生活垃圾由环卫部门统一进行收集处理。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施。</p>	/

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、本次验收检测采用的检测方法

采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。

检测分析方法详见表见表 5-1

表 5-1 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
有组织颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996	/
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

2、质量控制和质量保证

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

3、噪声监测分析质量保证

声级计在测试前后用标准声源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

4、气体监测分析质量保证

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规

定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行。

表六

验收监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

采样点位	检测项目	采样频次
1#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
2#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-127
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-128
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-130
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-124
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-086
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-123
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059

2、厂界布点及点位示意图



表七

验收检测结果							
1、验收监测期间生产工况记录：							
2019年06月28日至29日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为年回收利用30万吨混凝土块及块石加工项目。年工作300天，10小时生产，一班制。验收监测期间工况见表7-1。							
表7-1 监测期间工况记录表							
监测时间	生产产品	单位	设计产能力	实际日均生 产量	生产负 荷%		
2019-06-28	石子、水 细砂	吨/天	1000吨	900	90		
2019-06-29				860	86		
2、检测结果							
检测结果详见表7-2、7-3、7-4。							
表7-2 无组织废气检测结果一览表							
采样日期	采样时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.06.29	20:03-21:03	颗粒物	0.215	0.367	0.441	0.425	1.0
	22:47-23:47		0.237	0.432	0.369	0.421	
	01:16-02:16		0.232	0.431	0.410	0.430	
	04:25-05:25		0.205	0.354	0.356	0.443	
2019.06.30	20:16-21:16	颗粒物	0.211	0.393	0.411	0.418	
	22:30-23:30		0.248	0.401	0.394	0.441	
	01:29-02:29		0.234	0.377	0.400	0.435	
	04:17-05:17		0.202	0.390	0.378	0.381	
备注：本项目无组织废气参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表3中无组织排放限值。							

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 1

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.06.29	1#进口检测口	颗粒物	92.4	99.7	91.3	94.5	0.546	0.600	0.552	0.566
		流量 (Nm ³ /h)	5914	6017	6047	5993	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	7.6	8.3	7.4	7.8	0.0459	0.0502	0.0450	0.0470
		流量 (Nm ³ /h)	6041	6043	6087	6057	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	91.6	91.6	91.8	91.7
2019.06.30	1#进口检测口	颗粒物	95.8	92.0	91.1	93.0	0.584	0.567	0.559	0.570
		流量 (Nm ³ /h)	6101	6168	6135	6135	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	7.9	7.5	7.4	7.6	0.0520	0.0480	0.0490	0.0496
		流量 (Nm ³ /h)	6580	6395	6615	6530	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	91.1	91.5	91.2	91.3
备注：（1）本项目有组织颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区（10mg/m ³ ）。 （2）排气筒参数：高度h=15m、内径φ=0.4m。										

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 2

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.06.29	1#进口检测口	颗粒物	74.2	76.8	73.6	74.9	0.492	0.515	0.493	0.500
		流量 (Nm ³ /h)	6628	6705	6693	6675	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	5.6	6.6	6.1	6.1	0.0374	0.0444	0.0407	0.0408
		流量 (Nm ³ /h)	6674	6726	6674	6691	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	92.4	91.4	91.7	91.8
2019.06.30	1#进口检测口	颗粒物	73.3	73.0	78.3	74.9	0.483	0.479	0.523	0.495
		流量 (Nm ³ /h)	6589	6566	6674	6610	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	6.4	6.0	6.8	6.4	0.0457	0.0430	0.0491	0.0459
		流量 (Nm ³ /h)	7133	7161	7218	7171	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	90.5	91.0	90.6	90.7
备注：（1）本项目有组织颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区（10mg/m ³ ）。 （2）排气筒参数：高度h=15m、内径φ=0.4m。										

表 7-4 噪声检测结果一览表

日期	点位	监测时间	主要噪声源	监测结果 Leq[dB(A)]
2019.06.29	1#东厂界	17:15	环境噪声	53.1
	2#北厂界	17:18	环境噪声	52.2
	3#西厂界	17:21	环境噪声	54.4
	4#南厂界	17:26	环境噪声	52.1
	1#东厂界	02:23	设备噪声	65.5
	2#北厂界	02:27	设备噪声	64.6
	3#西厂界	02:30	设备噪声	44.6
	4#南厂界	02:33	设备噪声	44.0
2019.06.30	1#东厂界	18:17	环境噪声	53.1
	2#北厂界	18:20	环境噪声	51.7
	3#西厂界	18:23	环境噪声	54.3
	4#南厂界	18:26	环境噪声	51.9
	1#东厂界	01:35	设备噪声	65.5
	2#北厂界	01:39	设备噪声	65.3
	3#西厂界	01:42	设备噪声	44.3
	4#南厂界	01:46	设备噪声	42.5
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2019.06.29	多云	1.3	多云	1.2
2019.06.30	多云	1.4	晴	1.4
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。				

附表

气象条件参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2019.06.29	20:03	29.7	99.2	1.3	SW	/	/
	22:47	28.1	99.3	1.3	SW	/	/
	01:16	26.4	99.3	1.3	SW	/	/
	04:25	23.3	99.4	1.2	SW	/	/
2019.06.30	20:16	33.6	99.0	1.4	SW	/	/
	22:30	31.7	99.0	1.5	SW	/	/
	01:29	27.2	99.2	1.4	SW	/	/
	04:17	25.1	99.3	1.4	SW	/	/

表八

验收监测结论:

1、菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目建设选址位于菏泽市牡丹区荷鄆路东小留街道史口村，2019 年 04 月，菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2019 年 06 月 18 日，菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环报告表[2019]33 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 20%。

4、本项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

5、该项目环保设施建设情况如下：

洗车沉淀池、化粪池、洗砂三级沉淀池，已建设完成。废气处理设备包括：喷淋、2 套集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒除尘装置。基础减震、隔声设施、地面硬化、绿化及生活垃圾收集等工程。

6、卫生防护距离

根据卫生防护距离提级相关规定，本项目最终确认卫生防护距离为 50m。即从生产车间边界起周围 50m 范围内为本项目的卫生防护距离，项目四周自生产车间边界起 50m 范围内均无学校、医院、常住居民区等敏感点，离项目最近的敏感点为位于项目西侧 300 米处的史口，所以主要产污环节距离最近的敏感点的距离大于 50 米，满足卫生防护距离的要求

7、验收监测结果综述：

(1) 废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 8.3mg/m³、0.0520kg/h；2#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 6.8mg/m³、

0.0491kg/h 均满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值中重点控制区标准（10mg/m³）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（3.5mg/h）。能够实现达标排放。

1#排气筒颗粒物处理效率为91.1%-91.8%。

2#排气筒颗粒物处理效率为90.5%-92.4%。

② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 0.443mg/m³，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）中表 3 山东省建材工业大气污染物无组织排放限值（≤1.0mg/m³）。能够实现达标排放。

（2）噪声

经监测，厂界环境昼间噪声值在 51.7--54.4dB（A）之间，夜间噪声值南厂界、西厂界在 42.5--44.6dB(A)，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。北厂界、东厂界噪声值在 64.6--65.5dB（A）。厂区北厂界、东厂界 100 米范围内没有敏感点，没有受众受到噪声影响。

（3）废水

本项目没有生产废水产生，废水主要为生活废水，生活废水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运。

（4）固废

本项目固体废物主要是脉冲布袋除尘装置收集的粉尘；沉淀池产生的污泥；循环水池产生的污泥；化粪池产生的污泥；混凝土块破碎产生的废钢筋；工作人员生活办公过程中产生的生活垃圾。脉冲布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥、循环水池产生的污泥、混凝土块破碎产生的废钢筋经收集后外售综合处理；化粪池污泥和职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

8、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工项目工况较稳定，该项目在现场监测期间工况负荷 75%以上，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果

具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

9、总量控制

本项目无 SO₂、NO_x 产生，无需申请 SO₂、NO_x 总量控制；废水仅为少量生活污水，经化粪池处理，由环卫部门定期清运，因此该项目无废水外排，无需要申请总量指标。

10、验收总结论

该项目建设方严格遵守《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》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及牡丹区环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测报告

附件 3：检测委托书

附件 4：工况证明

附件 5：无上访证明

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：检测图片

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

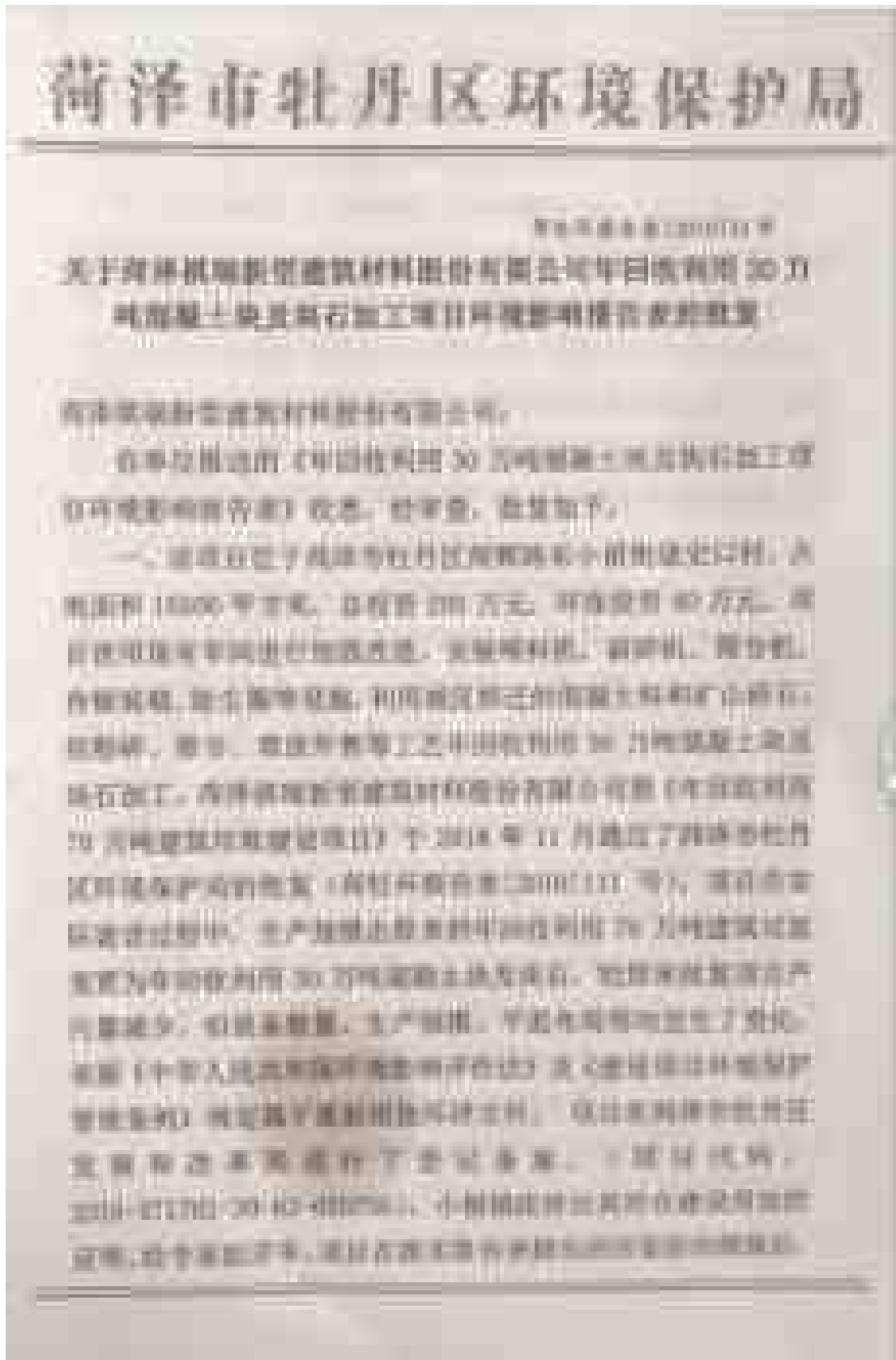
填表单位（盖章）：菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司						建设地点	菏泽市牡丹区荷鄆路东小留街道史口村				
	行业类别	十九、非金属矿物制品业和三十、废旧资源综合利用业				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工				实际生成能力	年回收利用 30 万吨混凝土块及块石加工		环评单位	河南金环环境影响评价有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市牡丹区环境保护局				审批文号	菏牡环报告表[2019]33 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	2019、05		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司				环保设施施工单位	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	20			
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	40		所占比例（%）	20			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时间（h）	3000				
运营单位	菏泽祺瑞新型建筑材料股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371722MA3FBNP595		验收时间			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		8.3	10	3.369	3.0657	0.3033						
	氮氧化物												
	工业固体废物												
项目相关的其它污染物													

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



定期开展环境监测和评估。

二、鼓励企业在设计、建设和运营过程中，采用先进适用的污染防治技术和装备。

1、鼓励企业建设比国家标准更严格的减排设施，清洁生产，清洁生产，清洁生产。

2、鼓励《山东省清洁生产促进条例》及《山东省大气污染防治条例》等法律法规的贯彻执行，严格执行五个环节的环境管理要求。同时，鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。

3、鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。

4、鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。鼓励企业采用先进工艺和设备，提高清洁生产水平。

设施、企业污染治理设施、企业环境管理制度、确保厂界噪声达标排放。《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值。

五、生产过程中应加强扬尘、噪声和恶臭治理设施的运行管理，与原料堆场扬尘防治的原料应低于生产或存储进行保护，无恶臭的用于右侧侧路、不种植，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目暂存场所按照“防扬尘、防风潮、防流失”要求。

六、项目在建设期间严格执行“三同时”制度，配合环评审批、验收部门做好项目施工环境保护措施落实情况的监督检查。

七、项目建成后，按照环评要求进行验收，并办理竣工环境保护竣工验收手续，验收合格后方可正式投入运行。

八、项目投产后，环评、验收、环评的工业噪声治理措施、噪声监测应从环评验收方案中落实，需要时开展噪声治理设施运行环境影响评估文件。



二〇一八年九月十八日

附件 2：检测报告





ရွေးချယ်ခန်း

- ၁. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၂. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၃. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၄. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၅. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၆. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၇. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၈. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၉. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၁၀. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း

- ၁၁. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၁၂. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၁၃. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း
- ၁၄. မြန်မာ့အလင်းစာမဂ္ဂဇင်း

1. 調查背景			
時間	2023年10月10日		
地點	廣東省廣州市		
受訪者	張三	李四	王五
職業	工程師	設計師	經理
年齡	25-35歲		
性別	男		
	女		
	其他		
學歷	大學畢業		
收入	每月10000-20000元		
婚姻	已婚		
子女	有		
職業	IT行業		
行業	互聯網		
公司	某某公司		
職位	高級工程師		
工作年限	5-10年		
教育程度	本科		
家庭背景	普通		
其他	無		
備註	受訪者均為自願參與，無任何利益衝突。 調查結果僅供內部參考，請勿外泄。 調查日期：2023年10月10日		

調查日期：2023年10月10日

Table 1

Table 2

Year	Value	Unit
2010	100	1000
2011	110	1000
2012	120	1000
2013	130	1000
2014	140	1000

Table 3

Year	Value	Unit	Value	Unit
2010	100	1000	100	1000
2011	110	1000	110	1000
2012	120	1000	120	1000
2013	130	1000	130	1000
2014	140	1000	140	1000

Table 4

Year	Value	Unit	Value	Unit
2010	100	1000	100	1000
2011	110	1000	110	1000
2012	120	1000	120	1000
2013	130	1000	130	1000
2014	140	1000	140	1000

Table 5

表 1 主要材料消耗量表

工程名称	材料名称	规格	消耗量				单位
			数量	重量	体积	面积	
基础工程	水泥		1200	1500	1000	m ³	
	砂		2000	2500	1800	m ³	
	石子		3000	3500	2500	m ³	
	钢筋		1000	1200	800	kg	
主体工程	水泥		1500	1800	1200	m ³	
	砂		2500	3000	2200	m ³	
	石子		3500	4000	3000	m ³	
	钢筋		1200	1500	1000	kg	
装饰工程	水泥		800	1000	600	m ³	
	砂		1500	1800	1300	m ³	
	石子		2000	2500	1800	m ³	
	油漆		500	600	400	kg	

表 2 主要材料消耗量表

工程名称	材料名称	规格	数量	重量	体积	面积	单位
基础工程	水泥		1200	1500	1000		m ³
	砂		2000	2500	1800		m ³
	石子		3000	3500	2500		m ³
	钢筋		1000	1200	800		kg
主体工程	水泥		1500	1800	1200		m ³
	砂		2500	3000	2200		m ³
	石子		3500	4000	3000		m ³
	钢筋		1200	1500	1000		kg
装饰工程	水泥		800	1000	600		m ³
	砂		1500	1800	1300		m ³
	石子		2000	2500	1800		m ³
	油漆		500	600	400		kg

種子管理記録				
年度	品名	数量	単位	備考
2019	大豆	100	kg	
	小麦	100	kg	
	雑穀	100	kg	

2020	大豆	100	kg	
	小麦	100	kg	
	雑穀	100	kg	

計	大豆		200	
計	小麦		200	
計	雑穀		200	
計	...		...
計	...		...
計	...		...
計	...		...
計	...		...
計	...		...

2019.10.10

表 1-1-1

中國銀行保險業發展情況 (單位: 億元)

項目	2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		2015年	
	資產	負債	資產	負債	資產	負債	資產	負債	資產	負債	資產	負債
總資產	100,000	80,000	110,000	90,000	120,000	100,000	130,000	110,000	140,000	150,000	160,000	170,000
總負債	80,000	60,000	90,000	70,000	100,000	80,000	110,000	100,000	120,000	130,000	140,000	150,000
資本總額	10,000	8,000	11,000	9,000	12,000	10,000	13,000	11,000	14,000	15,000	16,000	17,000
核心資本	6,000	5,000	6,500	5,500	7,000	6,000	7,500	8,000	8,500	9,000	9,500	10,000
監管資本	8,000	7,000	8,500	7,500	9,000	8,000	9,500	10,000	10,500	11,000	11,500	12,000
不良貸款率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
撥備覆盖率	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%
存款總額	50,000	40,000	55,000	45,000	60,000	50,000	65,000	70,000	75,000	80,000	85,000	90,000
貸款總額	40,000	30,000	45,000	35,000	50,000	40,000	55,000	60,000	65,000	70,000	75,000	80,000
保險總額	10,000	8,000	11,000	9,000	12,000	10,000	13,000	11,000	14,000	15,000	16,000	17,000
保費總額	5,000	4,000	5,500	4,500	6,000	5,000	6,500	7,000	7,500	8,000	8,500	9,000
賠款總額	3,000	2,500	3,500	3,000	4,000	3,500	4,500	5,000	5,500	6,000	6,500	7,000

資料來源: 中國銀行保險業發展情況

No	Nama	Jenis	Lantai 1				Lantai 2				Keterangan
			1	2	3	4	1	2	3	4	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											

(Materi)

第 10 章 数据库应用

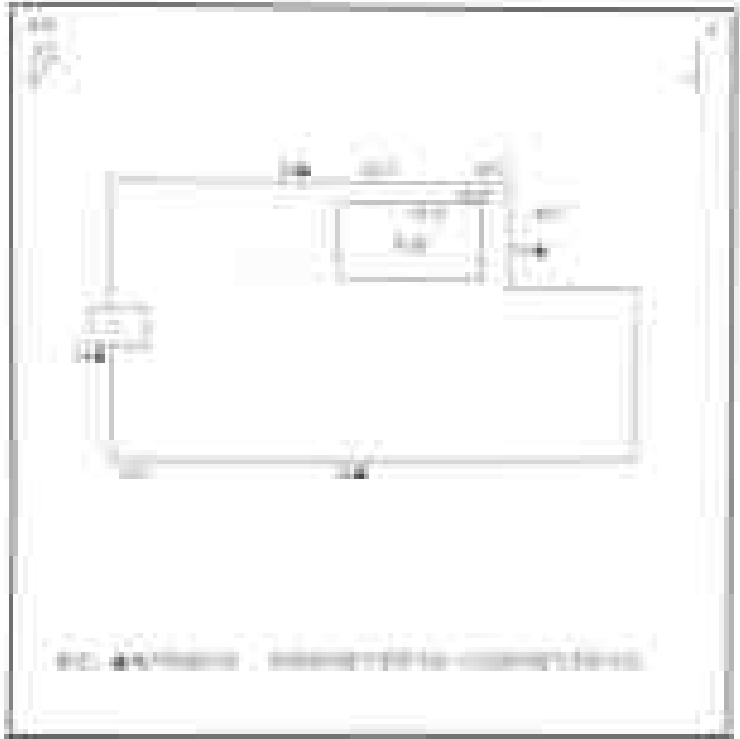
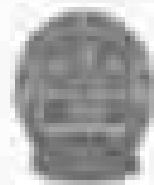


图 10-1-1 数据库应用系统架构图

数据库应用



校外培训机构 资质认定证书

中华人民共和国教育部

中华人民共和国教育部

中华人民共和国教育部

中华人民共和国教育部

中华人民共和国教育部



中华人民共和国教育部

中华人民共和国教育部

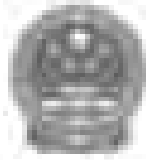
中华人民共和国教育部

中华人民共和国教育部



中华人民共和国教育部

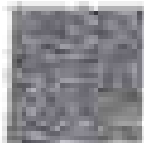
中华人民共和国教育部



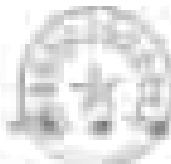
营业执照

统一社会信用代码

名称	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
类型	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
住所	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
经营范围	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
法定代表人	XXXXXXXXXX
注册资本	XXXXXXXXXX
成立日期	XXXXXXXXXX
营业期限	XXXXXXXXXX
核准日期	XXXXXXXXXX



登记机关



XXXXXXXXXXXXXXXXXX

國際標準化組織

1. 本標準之制定，係根據國際標準化組織之標準化工作，其目的在於提供一共同之標準，以供各國之標準化機構，在制定其國家標準時，作為參考之依據。

2. 本標準之制定，係根據國際標準化組織之標準化工作，其目的在於提供一共同之標準，以供各國之標準化機構，在制定其國家標準時，作為參考之依據。

3. 本標準之制定，係根據國際標準化組織之標準化工作，其目的在於提供一共同之標準，以供各國之標準化機構，在制定其國家標準時，作為參考之依據。

4. 本標準之制定，係根據國際標準化組織之標準化工作，其目的在於提供一共同之標準，以供各國之標準化機構，在制定其國家標準時，作為參考之依據。

附件 3：委托书

委托书

山东润德环境工程有限公司：

贵公司于 2019 年 12 月 10 日向我公司提出，就贵公司在 2019 年 12 月 10 日

向我公司提出的《委托书》中，贵公司在 2019 年 12 月 10 日向我公司

提出的《委托书》中，贵公司在 2019 年 12 月 10 日向我公司

委托书编号：20191210001
2019 年 12 月 10 日



附件 4：工况证明

工况证明

同泽环境新型建筑材料股份有限公司申请利用 30 万吨超细土质及碎石加工项目，生产期间进行 300 天，采用一班工作制，每班 8 小时生产。同泽环境新型建筑材料股份有限公司申请利用 30 万吨超细土质及碎石加工项目于 2019 年 06 月 20 日至 2019 年 09 月 20 日完工。

一班工作制

日期时间	生产产品	班次	设计生产能力	实际日设计产量	生产利用率
2019.06.20	石子、土质	一班	1000	800	80%
2019.06.21				800	80%

同泽环境新型建筑材料股份有限公司

2019 年 07 月 01 日

附件 5：无上访证明

无上访证明

（姓名住址身份证号，严格按照国家各项法律法规，认真落实各项措施，至今为止，从网上从未发生过任何违法事件。

特此证明。）



附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：项目平面图



附图 4：检测图片

