

山东穆路再生资源有限责任公司
年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:山东穆路再生资源有限责任公司

编制单位:山东穆路再生资源有限责任公司

二〇一九年七月

目录

第一部分年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目.....	I
表一工程建设内容.....	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.....	25
验收监测结论：.....	25
注释.....	28
附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29
附件 1：环评批复.....	30
附件 2：检测报告.....	31
附件 3：委托书.....	42
附件 4：工况证明.....	42
附件 5：无上访证明.....	43
附图 1：项目地理位置图.....	44
附图 2：项目卫星图及周边关系图.....	45
附图 3：项目平面图.....	46
附图 4：检测图片.....	47
第二部分专家意见.....	49
第三部分其他注意事项.....	53

第一部分

年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目竣工

环境保护验收监测报告

建设单位:山东穆路再生资源有限责任公司

编制单位:山东穆路再生资源有限责任公司

二〇一九年七月

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：山东穆路再生资源有限责任 编制单位：单县黄河故道新型建材有限
公司（盖章） 责任公司（盖章）

电话:13645406888

电话:13645406888

邮编:274000

邮编:274000

地址:山东省菏泽市牡丹区 G220（旧）
与上海路交汇处向东 900 米路北

地址:山东省菏泽市牡丹区 G220（旧）
与上海路交汇处向东 900 米路北

表一

建设项目名称	年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目				
建设单位名称	山东穆路再生资源有限责任公司				
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 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北				
主要产品名称	石子、石粉等建筑材料				
设计生产能力	年回收利用 20 万吨建筑垃圾				
实际生产能力	年回收利用 20 万吨建筑垃圾				
建设项目环评时间	2019.10	开工建设时间	/		
调试时间	2020.05.20-2020.08.19	验收现场监测时间	2020.06.19-06.20		
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	重庆大润环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	山东穆路再生资源有限责任公司	环保设施施工单位	山东穆路再生资源有限责任公司		
投资总概算	800 万	环保投资总概算	60	比例	7.5%
实际总概算	800 万	环保投资	60	比例	7.5%
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) 《山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目环境影响报告表》（2019.10）；</p> <p>(5) 《山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目环境影响报告表的批复》（菏牡环报告表[2019]69 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 20 万吨建筑垃圾建设项目。项目位于山东省菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北。项目总投资 800 万元，共需员工 12 人，年工作 300 天，每天 1 班，每班工作 8 小时。主要设置生产车间、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	建筑垃圾破碎、筛分车间	块石破碎车间完全密闭，建筑面积约 3000m ² ，主要对建筑垃圾进行破碎和筛选，制得不同规格粒径的碎石。	在车间内设置成品库和原料区
		成品库	占地面积 2000 平方米，高 4m，用于存放粉碎物	暂未建设
2	辅助工程	办公区	占地 1500 平方米	同环评
3	储运工程	原料区	原料库三间总占地面积 2500 平方米，用于存放建筑垃圾等原料。	暂未建设
4	公用工程	给排水	供水水源由自来水管网供给	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；在破碎机、筛分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1套旋风除尘+脉冲布袋除尘器+15m排气筒分别处理，输送带采取密闭措施；车间空气经布袋除尘器净化后通过15高的排气筒排放。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。	车间空气在密闭车间内自由沉降，定期喷淋洒水降尘。未安置布袋除尘器，其他同环评
	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	喂料机	台	1	同环评
2	单段重型 PE 系类颚破机	台	1	0
3	振动筛	台	1	0
4	固定式砂石破碎机	台	1	0
5	装载机	台	2	同环评
6	单段 PE 破碎机	台	1	0
7	自卸运输车	台	2	同环评
8	洒水车	台	1	同环评
9	雾炮	台	2	同环评

10	旋风除尘器	台	1	同环评
11	布袋除尘器	台	2	1
12	引风机	台	2	1
13	破碎筛分一体机	台	0	1
14	车间喷淋设备	套	0	1

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
废旧混凝土、石板、石料、路沿石	t/a	20 万	20 万
水	立方/年	18075 立方	18075 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；生活污水排入厂区内部化粪池预处理后，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

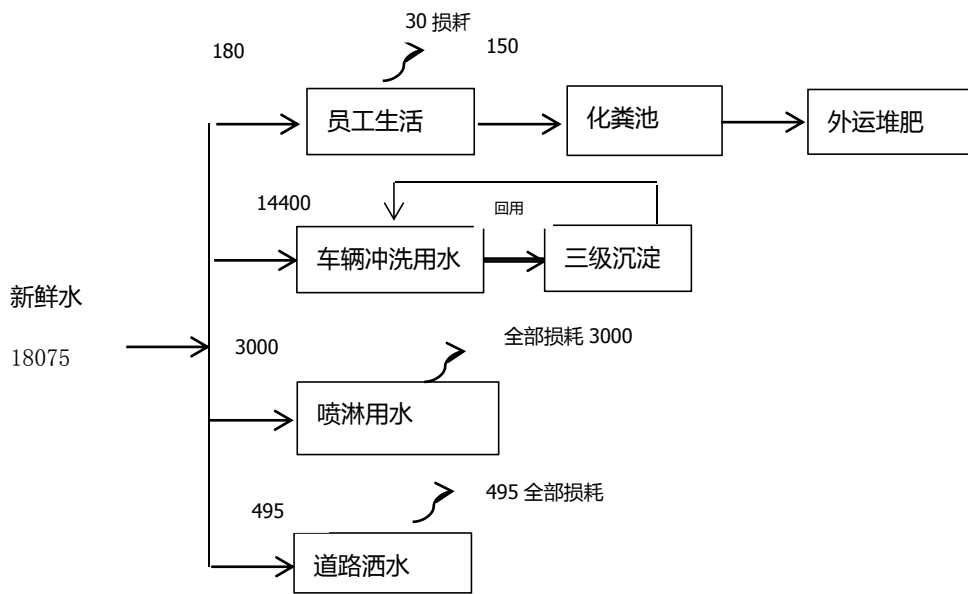


图 1 用水平衡图

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。

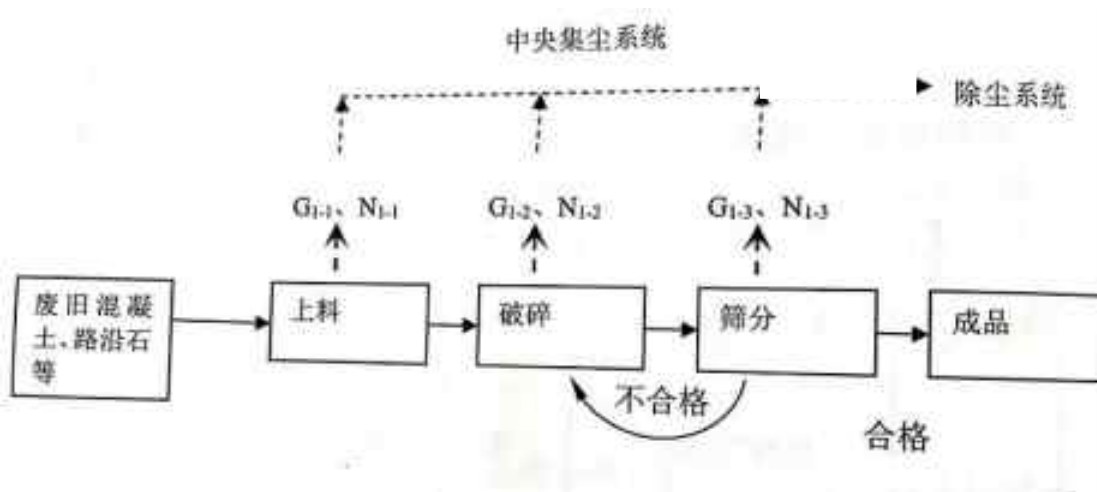


图 2 本项目工艺流程示意图

2. 工艺说明

①上料:将收买的废旧混凝土和路沿石等堆放在原料区, 利用铲车运送至料斗, 料斗与破碎机相连。此过程会产生粉尘 G_1 和噪声 N_1 。

②破碎:将原料运用破碎机在完全密闭的破碎房进行破碎处理。此过程会产生粉尘 G2 和噪声 N。

③筛分:将破碎好的混凝土颗粒在全密闭的输送带输送至振动筛分机, 根据混凝土颗粒的大小筛分出石粉产品, 经全密闭输送带分别输送至成品库, 部分规格太大的混凝土颗粒通过振动筛筛选后由全密闭输送带输送至破碎机, 重新破碎。此过程会产生粉尘 G 和噪声 N。

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。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混凝土块粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)、汽车运输起尘与料场装卸过程起尘。混凝土块粉碎和筛分工序产生的粉尘经集气罩收集由1套旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后经15米高1#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；化粪池产生的污泥；工作人员生活办公过程中产生的生活垃圾。旋风除尘器、脉冲布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥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	粉碎、筛分工序	颗粒物	集气罩+1套旋风除尘+脉冲布袋除尘器+15m排气筒	有组织排放	50

污 染 物	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； 车辆冲洗平台等	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
	洗车废水	SS	沉淀后回用	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	3
		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			
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				60	

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

山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目，位于山东省菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北。项目总投资 800 万元，建成后共需员工 12 人，年工作 300 天，每天 1 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 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北。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车间产生的粉尘(颗粒物)

车间废气经车间通风系统由布袋除尘器处理后通过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。

(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、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、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部化粪池预处理后，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

山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目，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山东穆路再生资源有限责任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，应由山东穆路再生资源有限责任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
<p>1、按照“雨污分流”原则合理设计、建设厂区排水系统，项目生产过程中产生的冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；少量生活污水一般形不成地面径流经化粪池处理后定期清掏农田施肥</p>	<p>经核实按照“雨污分流”原则合理设计、建设厂区排水系统，项目生产过程中产生的冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；少量生活污水一般形不成地面径流经化粪池处理后定期清掏农田施肥。</p>	<p>已落实</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>已落实</p>
<p>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，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</p>	<p>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</p>	<p>已落实</p>

<p>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>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类标准要求。</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>
<p>5、生产过程生产性废料、沉淀池污泥、脉冲袋式除尘器收集的粉尘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</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</p>	<p>/</p>

<p>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>集处理。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施。</p>	
<p>项目设置 50m 卫生防护距离,在该范围内无环境敏感点,满足卫生防护距离要求,今后在项目卫生防护距离内禁止新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>经核实,该项目 50m 卫生防护距离,在该范围内无环境敏感点。</p>	

污染防治设施环评中生产车间废气处理方式为布袋处理器处理后通过 15m 高排气筒排放, 实际为通过喷淋降尘, 减少了粉尘的产生; 其他项目建设内容、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

<p>验收监测质量保证及质量控制：</p> <p>1、本次验收检测采用的检测方法</p> <p>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。</p> <p>检测分析方法详见表见表 5-1</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 检测分析方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">检测项目</th> <th style="width: 30%;">检测分析方法</th> <th style="width: 20%;">检测依据</th> <th style="width: 30%;">方法检出限或最低检出浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物（有组织）</td> <td>固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法</td> <td>HJ 836-2017</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单） 重量法</td> <td>GB/T 16157-1996</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物（无组织）</td> <td>环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（及修改单）</td> <td>GB/T 15432-1995</td> <td>0.001mg/m³</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>噪声仪分析法</td> <td>GB 12348-2008</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度	颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单） 重量法	GB/T 16157-1996	/	颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（及修改单）	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度																			
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³																			
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单） 重量法	GB/T 16157-1996	/																			
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（及修改单）	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³																			
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/																			
<p>2、质量控制和质量保证</p> <p>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。</p>																						
<p>3、噪声监测分析质量保证</p> <p>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</p>																						

定的有效期限内使用；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

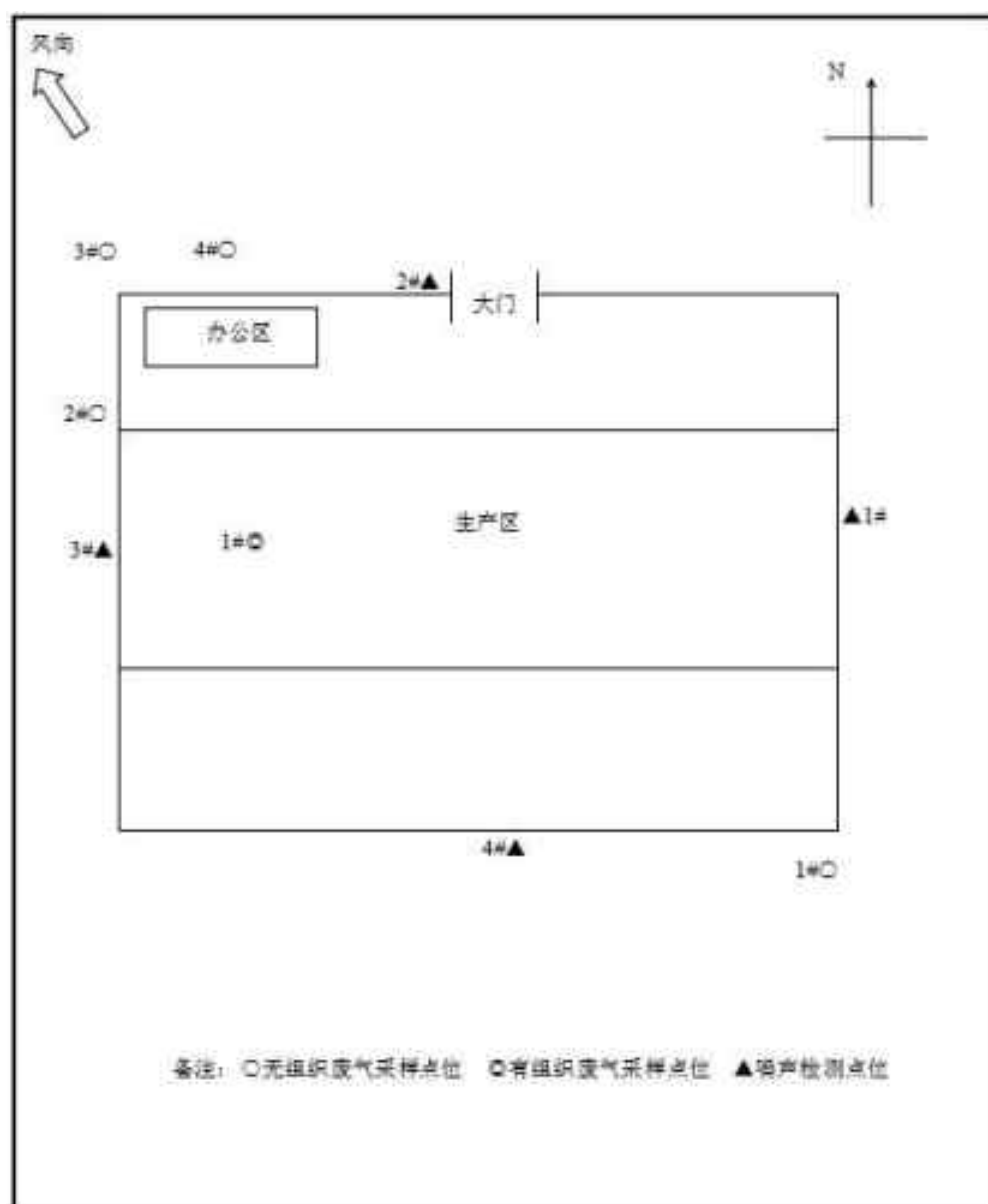
采样点位	检测项目	采样频次
1#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次

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	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-156
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-154
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-147
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-148
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-136
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183

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19日至20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20万吨建筑垃圾建设项目。年工作300天，8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%
2019-06-19	石子、石 粉	吨/天	666.66 吨	600	90
2019-06-20				573.33	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	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2020.06.19	颗粒物	0.287	0.479	0.345	0.568
		0.219	0.463	0.526	0.546
		0.269	0.387	0.429	0.456
		0.245	0.447	0.573	0.381
2020.06.20	颗粒物	0.294	0.357	0.507	0.446
		0.284	0.399	0.487	0.424
		0.302	0.488	0.516	0.492
		0.291	0.489	0.431	0.534

备注：本项目颗粒物参考《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3无组织监控点限值（1.0mg/m³）

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

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
2020.06.19	1#进口	颗粒物	974	941	961	959	2.38	2.28	2.33	2.33
	检测口	标况流量 (Nm ³ /h)	2442	2425	2429	2432	/	/	/	/
	1#出口	颗粒物	8.7	9.1	9.4	9.1	0.0225	0.0235	0.0239	0.0233
	检测口	标况流量 (Nm ³ /h)	2587	2582	2546	2572	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	99.1	99.0	99.0	99.0
2020.06.20	1#进口	颗粒物	952	918	973	948	2.33	2.25	2.39	2.32
	检测口	标况流量 (Nm ³ /h)	2450	2449	2454	2451	/	/	/	/
	1#出口	颗粒物	8.9	9.2	8.2	8.8	0.0229	0.0238	0.0211	0.0226
	检测口	标况流量 (Nm ³ /h)	2570	2582	2570	2574	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	99.0	98.9	99.1	99.0

表 7-4 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2020.06.19	1#东厂界	55.0	43.2	
	2#北厂界	54.7	44.5	
	3#西厂界	59.6	43.9	
	4#南厂界	55.4	44.3	
2020.06.20	1#东厂界	56.9	43.6	
	2#北厂界	56.3	44.2	
	3#西厂界	58.4	43.4	
	4#南厂界	55.0	42.7	
参考限值		60	50	
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)
2020.06.19	晴	2.2	晴	2.0
2020.06.20	晴	2.2	晴	2.0
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。				

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2020.06.19	21.3	100.4	2.3	SE	1	4
	24.5	100.3	2.3	SE	1	4
	25.2	100.3	2.2	SE	2	4
	24.0	100.3	2.2	SE	1	3
2020.06.20	22.0	100.4	2.3	SE	2	4
	24.3	100.3	2.2	SE	1	3
	25.0	100.3	2.3	SE	1	4
	23.9	100.3	2.3	SE	1	4

表八

验收监测结论:

1、山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目建设选址位于菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北，2019 年 04 月，山东穆路再生资源有限责任公司根据《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，委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制完成了《山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设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 11 月 12 日，菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环报告表[2019]69 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 800 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 7.5%。

4、污染防治设施环评中生产车间废气处理方式为布袋处理器处理后通过 15m 高排气筒排放，实际为通过喷淋降尘，减少了粉尘的产生；其他项目建设内容、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、1 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 $9.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0239\text{kg}/\text{h}$ ；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（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；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（ $3.5\text{mg}/\text{h}$ ）。能够实现达标排放。

1#排气筒颗粒物处理效率为98.9%–99.1%。

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 $0.573\text{mg}/\text{m}^3$ ，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（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。能够实现达标排放。

(2) 噪声

经监测，厂界环境昼间噪声值在 $54.7\text{--}59.6\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声值在 $42.7\text{--}44.5\text{dB}(\text{A})$ ，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。

(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；化粪池产生的污泥；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，山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目工况较稳定，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）：山东穆路再生资源有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	山东穆路再生资源有限责任公司					建设地点	菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北						
	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 20 万吨建筑垃圾加工				实际生成能力	年回收利用 20 万吨建筑垃圾加工		环评单位	重庆大润环境科学研究院有限公司				
	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]69 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	山东穆路再生资源有限责任公司				环保设施施工单位	山东穆路再生资源有限责任公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	山东穆路再生资源有限责任公司				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	山东穆路再生资源有限责任公司				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)	全厂实际排放总量(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		9.4	10	5.58	5.525	0.055							
	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。

菏泽市生态环境局牡丹区分局

菏牡环报告表[2019]69号

关于《山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨 建筑垃圾建设项目环境影响报告表》的批复

山东穆路再生资源有限责任公司：

你单位报送的《年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目环境影响报告表》收悉，经研究，批复如下：

一、该项目位于菏泽市 G220 国道与上海路交汇处向东 900 米路北，占地面积 14000m²，总投资 800 万元。项目土建工程包括破碎车间、筛分车间、原料库、成品库及办公室等。新上建筑垃圾破碎生产线一条，安装给料机，破碎机、筛分机、传输装载、除尘器等设施，利用城区拆迁的混凝土料和碎石，经破碎、筛分、堆放外售等工艺年回收利用 20 万吨建筑垃圾。项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案（项目代码 2018-371702-42-03-060735），都司镇政府出具了项目符合城镇规划、属于建设用地证明。项目在落实好各项污染防治措施和生态保护措施的前提下，能够达到环境保护要求，从环保角度同意项目建设。

二、该项目在设计、建设和运行过程中，要严格落实环境影响报告表和本批复提出的各项环境保护要求。

1、按照“雨污分流”原则合理设计，建设厂区雨水收集系统。项目生产过程中产生的冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；少量生活污水一般形成地面径流经化粪池处理后定期清掏，农田施肥。

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，严格执行七个百分之百管理要求。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。

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，应尽量降低装卸机械的高度，大风天气不进行装卸操作。生产车间全密闭，物料输送带采取密闭措施，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经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后通过15m排气筒排放，有组织粉尘满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)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。

4、营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置噪声源。对破碎机、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，并采取封闭、建设挡墙、隔声吸声减振、加强绿化等措施降噪；及时更换老化设备；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类标准要求。

4、项目生产性废料、沉淀池沉渣、除尘器收尘等一般固废回用于生产或外运进行综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，满足GB18599-2001及2013年6月修改单相应要求。

5、项目设置50m卫生防护距离，在该范围内无环境敏感点，满足卫生防护距离要求，今后在项目卫生防护距离内禁止新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

三、项目在建设期间须严格执行“三同时”制度，严格落实环评报告表及批复要求。项目建成后要按程序申请项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。自本批复之日起超过五年方决定项目开工建设的，其环评文件须报我局重新审核。

四、若该项目性质、规模、地点、生产工艺或者采取的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，须重新向我局报批环境影响评价文件。



二〇一九年

附件 2: 检测报告



副本
编号: YH20F2705ML

检测 报 告

Test Report



项目名称: 废气和噪声检测
委托单位: 山东博路再生资源有限责任公司
报告日期: 2020年06月27日

山东思捷检测科技有限公司
地址: 山东省菏泽市牡丹区袁庄村 (黄河路与昆明路交叉口)

电话: 0530-7382689/17861718333
E-mail: sdtyjc001@163.com



扫描全能王 创建



检测报告说明

- 1、检测报告无本公司报告专用章及转继章 **MA** 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市牡丹区农机校（黄河路与昆明路交叉口）

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sgyhjc001@163.com



扫描全能王 创建

1. 基本信息表

委托单位	山东穆路再生资源有限责任公司		
单位地址	山东省菏泽市上海路与220交叉口		
联系人	郭白常	联系电话	13645406888
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	C0619B		
检测项目	有组织废气: 颗粒物		
	无组织废气: 颗粒物		
	噪声		
采样日期	2020.06.19-2020.06.20		
检测日期	2020.06.20-2020.06.23		
采样方法依据	《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) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录C		
采样及检测人员	李常智、马心记、卜乾乾		
编制: <u>刘秀芳</u> 审核: <u>刘瑞青</u> 签发: <u>杨俊峰</u>			
山东圆创检测科技有限公司  2020年06月27日 (加盖报告专用章)			



2.检测信息

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
厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监测点	颗粒物	检测2天,4次/天
厂界四周	噪声	检测2天,昼、夜间各1次

3.检测分析方法

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限 或最低检出浓度
颗粒物(有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污 染物采样方法(及修改单)重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物(无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(及修改单)	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

(本页以下空白)



4. 采样及检测仪器

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	便携式气象参数检测仪	MH17100	YH(J)-05-156
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-154
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-147
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-148
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-136
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183

5. 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2020.06.19	颗粒物	0.287	0.479	0.345	0.568
		0.219	0.463	0.526	0.546
		0.269	0.387	0.429	0.456
		0.245	0.447	0.573	0.381
2020.06.20	颗粒物	0.294	0.357	0.587	0.446
		0.284	0.399	0.487	0.424
		0.302	0.488	0.516	0.492
		0.291	0.489	0.431	0.534

备注: 本项目颗粒物参考《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表5无组织监控点限值(1.0mg/m³)



6. 气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2020.06.19	21.3	100.4	2.3	SE	1	4
	24.5	100.3	2.3	SE	1	4
	25.2	100.3	2.2	SE	2	4
	24.0	100.3	2.2	SE	1	3
2020.06.20	22.0	100.4	2.3	SE	2	4
	24.3	100.3	2.2	SE	1	3
	25.0	100.3	2.3	SE	1	4
	23.9	100.3	2.3	SE	1	4

7. 噪声检测结果

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2020.06.19	1#东厂界	55.0	43.2	
	2#北厂界	54.7	44.5	
	3#西厂界	59.6	43.9	
	4#南厂界	55.4	44.3	
2020.06.20	1#东厂界	56.9	43.6	
	2#北厂界	56.3	44.2	
	3#西厂界	58.4	43.4	
	4#南厂界	55.0	42.7	
参考限值		60	50	
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)
2020.06.19	晴	2.2	晴	2.0
2020.06.20	晴	2.2	晴	2.0
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。				



编号: YH200720046

8.有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果								
			非甲烷总烃 (mg/m ³)			颗粒物			排放速率 (kg/h)		
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2020.06.19	1#进口 检测口	颗粒物	974	941	961	959	2.38	2.38	2.33	2.33	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2442	2425	2429	2432	/	/	/	/	
	1#出口 检测口	颗粒物	8.7	9.1	9.4	9.1	0.0223	/	0.0259	0.0233	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2587	2582	2546	2572	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	/	/	/	/	99.1	99.0	99.0	99.0		
2020.06.20	1#进口 检测口	颗粒物	952	918	973	948	2.33	2.28	2.39	2.32	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2450	2449	2454	2451	/	/	/	/	
	1#出口 检测口	颗粒物	8.9	9.2	9.2	9.1	0.0229	0.0238	0.0211	0.0226	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2570	2582	2570	2574	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	/	/	/	/	99.0	98.9	99.1	99.0		

备注: (1) 1#排气筒高度D=15m, 内径φ=0.3m。
 (2) 本表日颗粒物排放速率参考《建材工业大气污染物排放标准》(GB37773-2018) 表2重点控制区标准限值(颗粒物: 10mg/m³)。

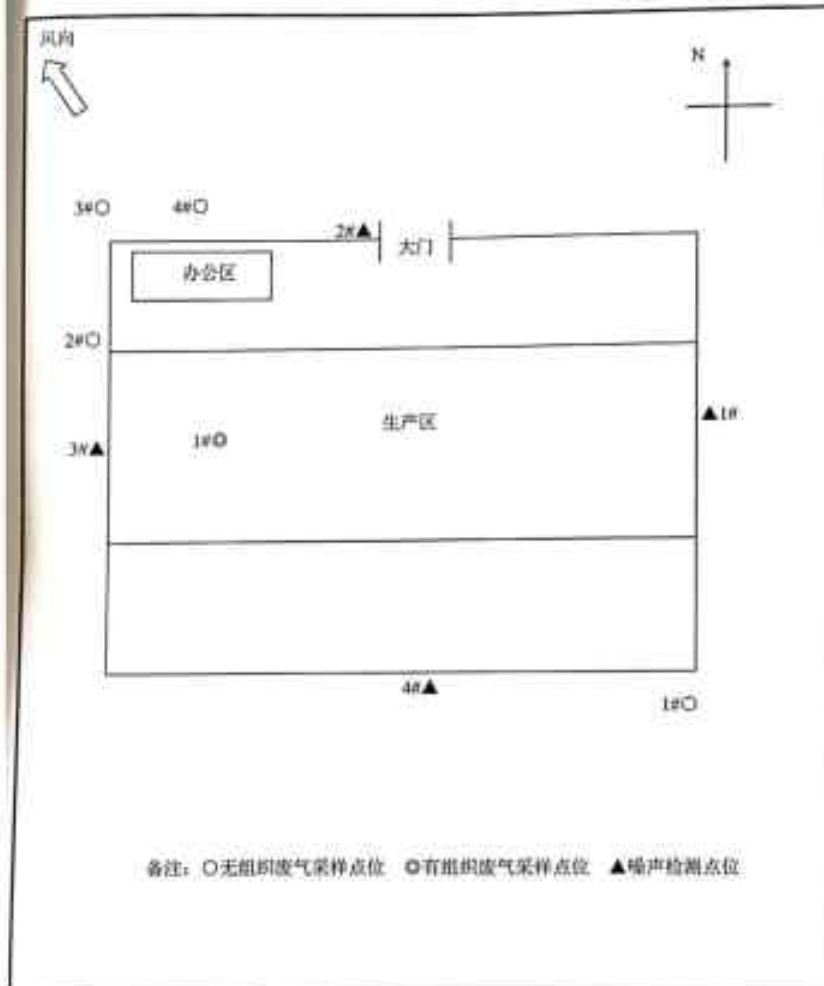
第 3 页 共 6 页

YH200720046



扫描全能王 创建

附图: 厂区平面布置及布点示意图





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512114891

名称:山东圆衡检测科技有限公司

地址:山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与德明路交叉口)(274000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171512114891

发证日期:2017年09月22日

有效期至:2020年09月21日

发证机关:山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



扫描全能王 创建

附件 3：委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司_____年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目_____，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：山东穆路再生资源有限责任公司

日期： 2020 年 5 月 5 日

附件 5：无上访证明

无上访证明

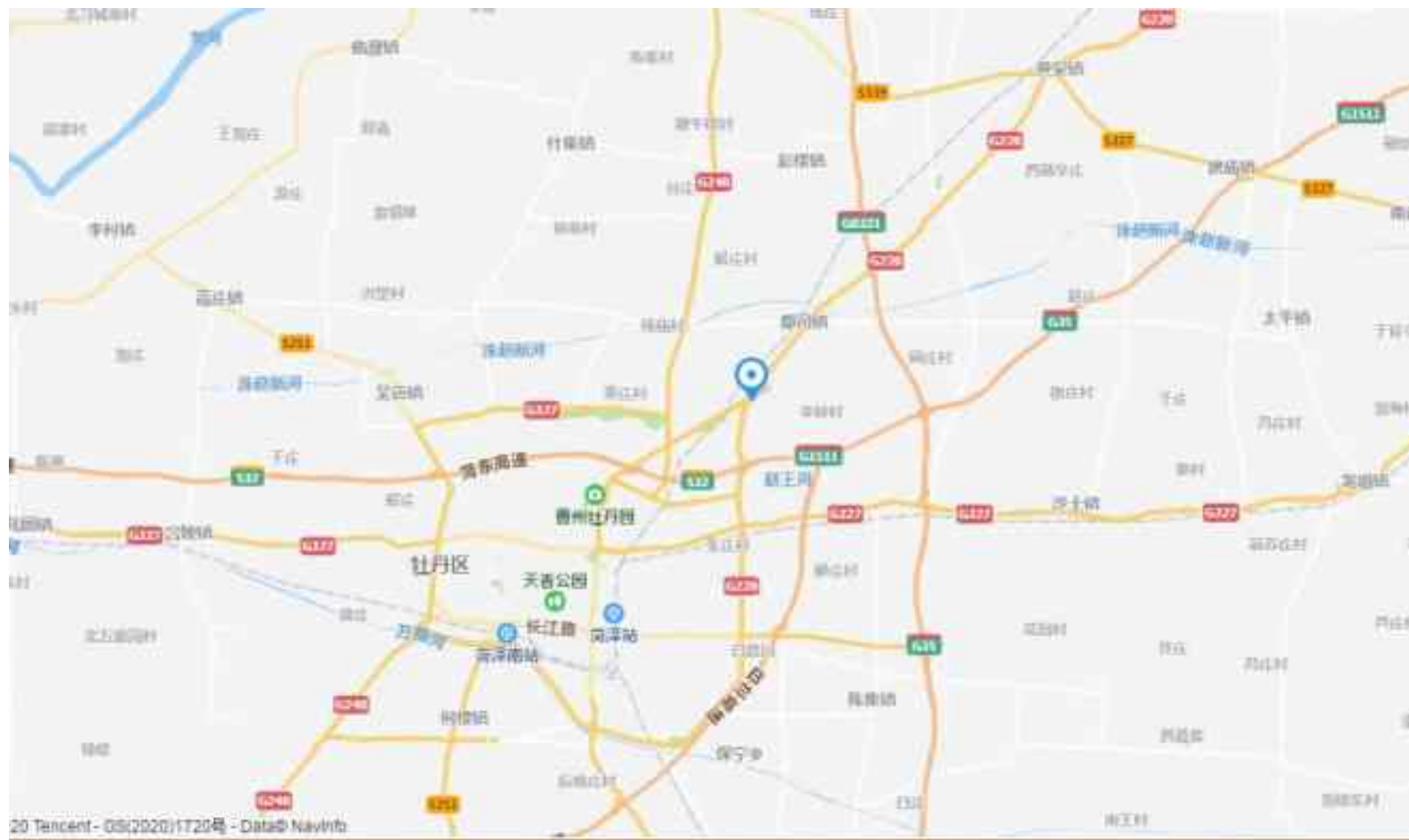
我单位自建厂以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访及发生过环保违规事件。

特此证明。

公司名称：山东穆路再生资源有限责任公司

2020 年 5 月 9 日

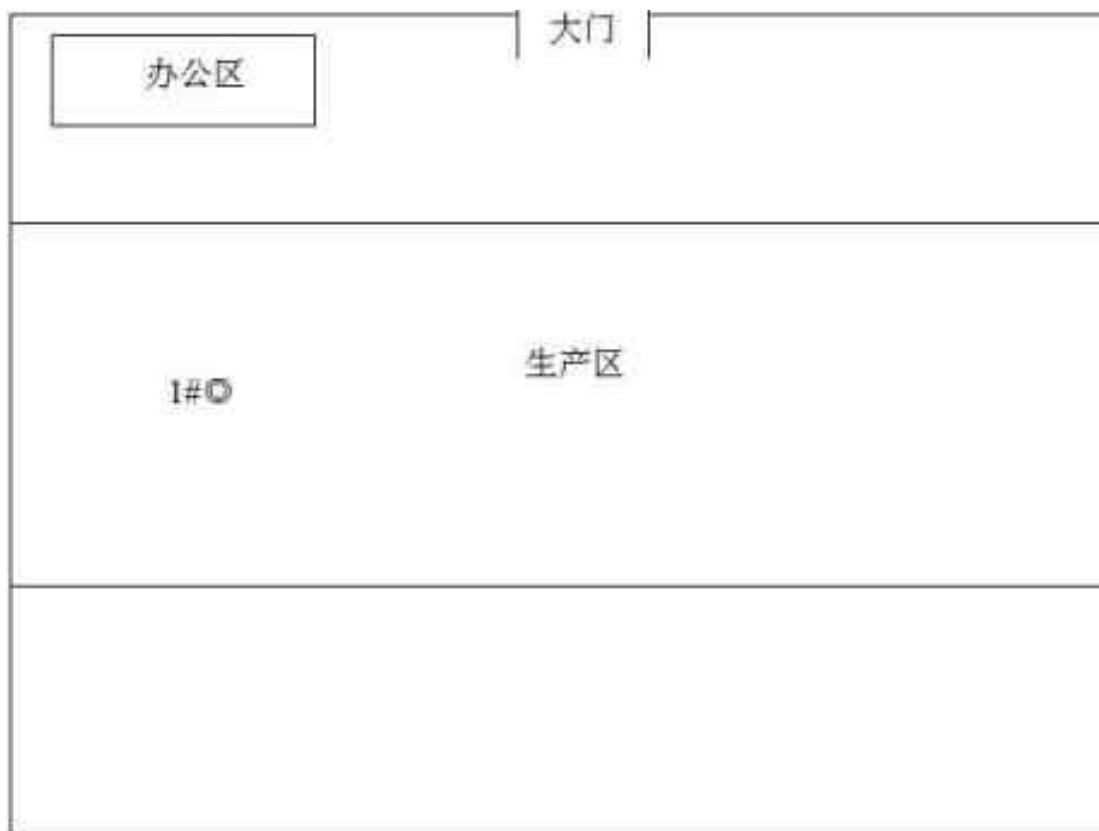
附图 1：项目地理位置图



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





第二部分专家意见

山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目竣工环境保护验收意见

二〇二〇年七月五日，山东穆路再生资源有限责任公司在菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北组织召开了山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由山东穆路再生资源有限责任公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成（验收工作组人员名单附后）。特别邀请菏泽市生态环境局牡丹区分局有关人员参加验收指导。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了山东穆路再生资源有限责任公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于位于山东省菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北。项目总投资 800 万元，主要建设内容包括破碎、筛分车间，原料区，成品区和办公生活区等。项目主要以废旧混凝土为原料，主要设备有破碎机、振动筛、装载机等。年回收利用 20 万吨建筑垃圾加工，项目年运行时间 300 天。

（二）环保审批情况

重庆大润环境科学研究院有限公司于 2019 年 10 月编制了《山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 11 月通过菏泽市生态环境局牡丹区分局审查批复（菏牡环报告表[2019]69 号）。

受山东穆路再生资源有限责任公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2020 年 6 月对本项目进行现场勘查，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于 2020 年 6 月 19 日和 6 月 20 日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资 800 万，其中环保投资 60 万，占总投资比例 7.5%。

（四）验收范围

山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目主体工程及配套环保设施和措施。

二、工程变动情况

污染防治设施环评中生产车间废气处理方式为布袋处理器处理后通过 15m 高排气筒排放，实际为通过喷淋降尘，减少了粉尘的产生；其他项目建设内容、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。

三、环境保护设施建设情况

（一）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。生活用水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运。

（二）废气

本项目产生的废气主要是混凝土块粉碎工序和筛分工序产生的粉尘(颗粒物)、汽车运输起尘与料场装卸过程起尘。混凝土块粉碎和筛分工序产生的粉尘经集气罩收集由 1 套旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高 1#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。

（三）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。

（四）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；化粪池产生的污泥；工作人员生活办公过程中产生的生活垃圾。旋风除尘器、脉冲布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥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。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷大于 75%。

（一）污染物达标排放情况

1、废水：本项目没有生产废水，洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。外排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。

2、废气：

①经监测，1#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 $9.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0239\text{kg}/\text{h}$ ；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（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；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（ $3.5\text{mg}/\text{h}$ ）。能够实现达标排放。

②经监测，经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 $0.573\text{mg}/\text{m}^3$ ，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（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。能够实现达标排放。

3、噪声：经监测，厂界环境昼间噪声值在 $54.7\text{--}59.6\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声值在 $42.7\text{--}44.5\text{dB}(\text{A})$ ，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。

4、固体废物：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；化粪池产生的污泥；工作人员生活办公过程中产生的生活垃圾。旋风除尘器、脉冲布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥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、总量控制：本项目无 SO_2 、 NO_x 产生，无需申请 SO_2 、 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。

（二）环保设施去除效率

1、废气设施去除效率

1#排气筒颗粒物处理效率为 $98.9\%\text{--}99.1\%$ 。。

五、工程建设对环境的影响

按照要求建设了相应的污染防治措施，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效的处置，对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

- 1、规范布设旋风除尘器，安装永久性监测平台。
- 2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。
- 3、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

（二）验收检测和验收报告编制单位

- 1、进一步规范验收监测报告文本内容，对文本中不正之处加以修改，细化各项环保设施的功能，不得照抄环评文件有关内容。
- 2、补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。
- 3、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息见附件。

山东穆路再生资源有限责任公司

二〇二〇年七月五日

第三部分其他注意事项

山东穆路再生资源有限责任公司年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目竣工整改说明

二〇一九年七月五日，我公司在菏泽市牡丹区 G220（旧）与上海路交汇处向东 900 米路北组织召开了年回收利用 20 万吨建筑垃圾建设项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
<p>1、规范布设旋风除尘器，安装永久性监测平台。</p>	<p>已规范布设旋风除尘器，安装永久性监测平台。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<p>2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。</p>	<p>已进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。</p>

		
<p>3、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。</p>	<p>已修改提出的修改意见</p>	