

单县益新再生能源科技有限公司  
年处理 60 万吨建筑垃圾项目竣工环境保护  
验收监测报告

建设单位:单县益新再生能源科技有限公司

编制单位:单县益新再生能源科技有限公司

二〇一九年一月

# 目录

年处理60万吨建筑垃圾项目竣工环境保护验收监测报告表.....	-1-
表一项目基本情况.....	- 3 -
表二工程建设内容.....	- 6 -
表三主要污染源、污染物处理和排放.....	- 11 -
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.....	- 13 -
表五验收监测质量保证及质量控制.....	- 19 -
表六验收监测内容.....	- 21 -
表七验收检测结果.....	- 23 -
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.....	- 45 -
附件4：工况证明.....	- 46 -
附件5：无上访证明.....	- 46 -
附图1：项目地理位置图.....	- 48 -
附图2：项目卫星图及周边关系图.....	- 49 -
附图3：平面布置图.....	- 50 -
附图4：检测图片.....	51
专家意见及签名.....	53
其他需要说明的事项.....	- 61 -
竣工及调试公示截图.....	- 61 -
整改说明.....	-63-

# 年处理 60 万吨建筑垃圾项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位:单县益新再生能源科技有限公司

编制单位:单县益新再生能源科技有限公司

二〇一八年十二月

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：单县益新再生能源科技有限  
公司（盖章）

电话：18765035999

邮编：274300

地址：菏泽市单县单丰路看守所北 300  
米路东

编制单位：单县益新再生能源科技有限  
公司（盖章）

电话：18765035999

邮编：274300

地址：菏泽市单县单丰路看守所北 300  
米路东

表一

建设项目名称	年处理 60 万吨建筑垃圾项目				
建设单位名称	单县益新再生能源科技有限公司				
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	菏泽市单县单丰路看守所北 300 米路东				
主要产品名称	建筑垃圾				
设计生产能力	年处理 60 万吨建筑垃圾				
实际生产能力	年处理 60 万吨建筑垃圾				
建设项目环评时间	2018.9	开工建设时间	2018.10		
调试时间	2018.12.10-2019.3.9	验收现场监测时间	2018.12.13-12.14		
环评报告表审批部门	菏泽单县环境保护局	环评报告表编制单位	济南浩宏伟业技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	单县益新再生能源科技有限公司	环保设施施工单位	单县益新再生能源科技有限公司		
投资总概算	7000 万	环保投资总概算	26	比例	0.37%
实际总概算	1000 万	环保投资	26	比例	2.6%
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) 《单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾项目环境影响报告表》(2018.9)；</p> <p>(5) 《关于单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾项目环境影响报告表的批复》(单环审[2018]135 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《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB/37-2376-2013）中表 2 大气污染物排放浓度限值（重点控制区）；颗粒物有组织排放速率、无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。项目废气污染物排放限值见下表：

表 1-1 项目废气污染物排放限值

序号	污染物	排放形式	排放标准	排放速率	标准出处
1	颗粒物	有组织	$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$	$\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB/37-2376-2013）中表 2 大气污染物排放浓度限值（重点控制区）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值
2	颗粒物	无组织	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	/	排放浓度执行《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

### 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。占地面积 12842 m<sup>2</sup>，租赁现有生产车间、配套建设原料库、成品库、办公室及其辅助工程。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	生产车间	1F，高 7m，轻钢结构，建筑面积 2800m <sup>2</sup> ，设置一条建筑垃圾处理生产线，年处理建筑垃圾 60 万吨，车间内分为筛分喂料区、破碎区、筛分区、轻物质分离区、成品区	同环评
2	储运工程	原料储存	项目来料直接进入生产线，不对原料进行储存	同环评
		成品储存	在密闭生产车间内划分成品区，设置洒水喷淋系统	同环评
3	辅助工程	办公室	1F，砖混结构，700m <sup>2</sup>	同环评
4	公用工程	给排水	项目用水由厂区自来水管网供给；排水采用雨污分流；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排	同环评
		供电	由当地供电系统供给	同环评
		供热	办公室冬季供暖采用空调，生产过程无需供热	同环评
5	环保工程	废气	预筛分、破碎工序设置在密闭车间内，配备洒水喷淋系统，产生的粉尘经布袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	同环评
			筛分工序设置在密闭车间内，配备洒水喷淋系统，产生的粉尘经布袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	
			成品区设置在密闭车间内，并配备洒水喷淋系统	
			原料、产品输送采用全封闭输送带	
			厂区出入口设置洗车平台	

	废水	本项目无生产废水产生；洗车废水经沉淀后回用；生活污水经化粪池处理后用于厂区周边绿化，不外排	生活污水经化粪池处理后，定期清运农田施肥
	噪声	选用低噪声设备，采取减震、隔声、消声等降噪措施	同环评
	固废	布袋除尘器收尘、废土统一回收由建筑垃圾填埋厂处理；金属、轻物质收集后出售；生活垃圾由环卫部门统一处理。	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	型号
1	精密分级振动筛分给料机	台	1	1	ZSW250
2	建筑垃圾专业反击式破碎机	台	1	1	AF250
3	智能筛除金属机	台	1	1	RCYD-12
4	智能振动筛	台	1	1	3YK2060
5	数字联合分选器	台	1	1	Q2F-926
6	布袋式除尘器	台	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	年用量	实际用量
建筑垃圾	60 万 t	60 万 t

本项目给排水情况：

### 1、给水

由当地供水系统提供。项目用水主要包括抑尘洒水、洗车用水、职工生活用水。

生活用水：水源为新鲜水；

洗车用水：车辆清洗水经沉淀后循环使用，定期补充损耗。

## 2、排水

本项目生活污水经化粪池处理后定期清运农田施肥，不外排。

## 3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

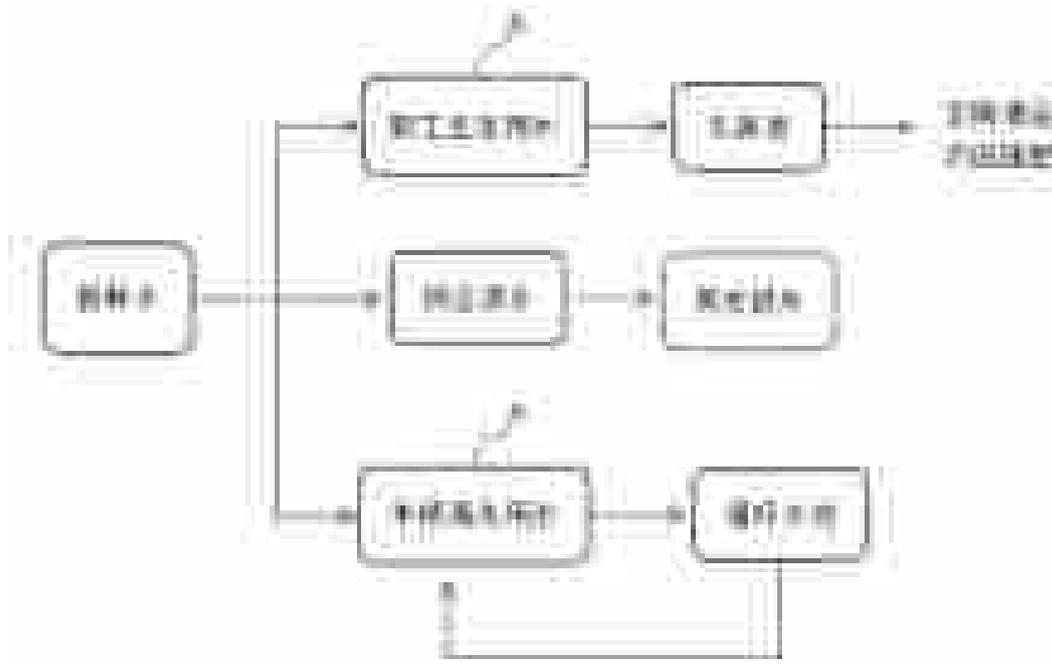


图 1 用水平衡图

## 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。

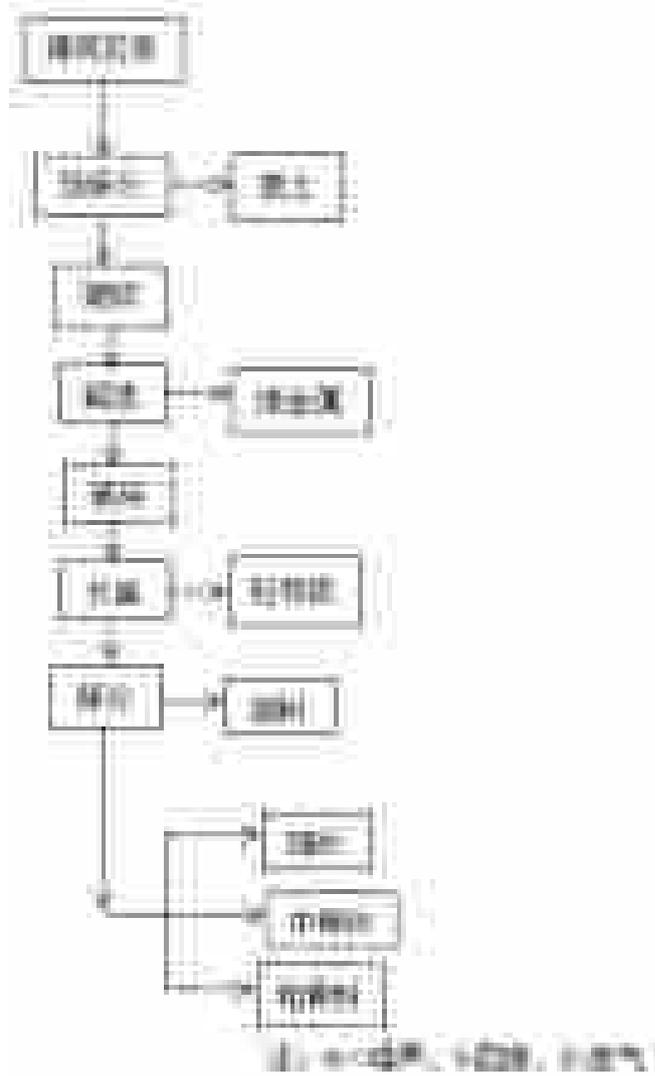


图 2 本项目工艺流程示意图

**2、工艺说明**

(1) 预筛分：利用蓖条式分级振动筛分给料机将废土从建筑垃圾中分离出来，给料机上方设置集气罩，车间内设置喷淋装置，喷淋管贯穿建筑垃圾处理的整个处理过程。

(2) 破碎：将剩余的建筑垃圾送入破碎机中进行破碎，破碎机上方设置集气罩。

(3) 磁选：破碎后的物料经输送带送至磁选机内，磁选机内有强电磁装置，输送过程中自动将物料中的钢筋等金属物质吸出，吸附于电磁装置，当生产结束后，电磁铁断电，将金属物质去除收集后出售。

(2) 破碎：将剩余的建筑垃圾送入破碎机中再进行破碎，破碎机上方设置集气罩。

(4) 分离：磁选过后的物料经输送带送入履带式轻物质联合分离车，履带式轻物质联合分选器为密封设备，将木屑、塑料制品等生活垃圾分离出来，分离出来的轻物质（木屑、塑料制品等生活垃圾）收集后外售处理。

(5) 筛分：破碎后的物料经磁选、分离后进入振动筛，根据振动筛网眼大小，筛分出 5mm 以下、5-10mm、10-20mm 和 20-31.5mm 四种尺寸的骨料，不合格骨料需进入破碎机重新破碎，不同规格的合格骨料将送入成品仓储分类储存，用于销售。

主要产污环节包括：破碎工序产生粉尘和噪声；预筛分、筛分工序产生的粉尘、固废和噪声；分离、磁选工序产生的固废和噪声。

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**

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水和洗车废水。

**2、废气**

本项目运营期废气主要为预筛分、破碎、筛分过程中产生的粉尘废气。项目原料进厂后直接进入生产线，不在厂内存储，产品区设置在密闭车间内并配备洒水喷淋系统，输送皮带为全封闭设置，产品的堆存、输送一般不会有组织粉尘排放。物料进行分离工序时，联合分离车为密封装置，工作时不产生外溢粉尘。

**3、噪声**

本项目主要噪声为给料机、破碎机、磁选机、筛分机、联合分选机等设备产生的噪声。

表 3-1 噪声产生情况表

序号	噪声源	单机源强 dB(A)	数量
1	给料机	80	1
2	破碎机	95	1
3	磁选机	85	1
4	筛分机	80	1
5	联合分选机	85	1

**4、固废**

固体废弃物主要包括布袋除尘器收尘、废土、废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）和职工生活垃圾。

**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	有组织	预筛分、破碎工序	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	有组织排放	15
		筛分工序	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	有组织排放	
	无组织	预筛分、破碎工序	粉尘	生产车间密闭, 并配备洒水喷淋装置	无组织排放	
		筛分工序	粉尘	生产车间密闭, 并配备洒水喷淋装置		
水 污染 物	生活污水	COD、SS、氨氮等	生活污水经化粪池处理后定期清运农田施肥, 不外排	不排放	3	
	洗车废水	SS	经沉淀池处理后回用			
固 体 废 物	布袋除尘器收尘	粉尘	回收送至建筑垃圾填埋厂处理	资源化利用	5	
	预筛分	废土				
	磁选	废金属	回收外售			
	分离	轻物质				
	职工生活	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一处理		
噪 声	针对噪声的特点和位置分别采用减震、隔声、消声措施后, 生产过程中厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准的限值。			3		
合计					26	

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**

本项目位于菏泽市单县单丰路看守所北 300 米路东，占地面积 12842m<sup>2</sup>，总投资 7000 万元，租赁现有生产车间、配套建设成品库、办公室及其辅助工程，购置安装建筑垃圾处理生产线一条，主要利用建筑垃圾，经预筛分、破碎、磁选、分离、筛分等 工序生产再生骨料，建成后可年处理 60 万吨建筑垃圾。项目劳动定员 12 人，全年生产时间 300 天，年工作 2400 小时。

**2、项目产业政策相符性**

项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修正版）中鼓励类项目；《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》对项目没有做出限制和禁止的规定，故项目建设符合国家和地方产业政策要求。

**3、选址合理性分析**

本项目位于菏泽市单县单丰路看守所北 300 米路东。根据单县国土资源局关于单 县益新再生能源科技有限公司用地是否符合土地利用总体规划的说明，本项目用地属于建设用地，符合单县土地利用总体规划（2006-2020 年）。

**4、污染物达标排放**

**(1)废气达标**

本项目运营期废气主要为预筛分、破碎、筛分过程中产生的粉尘废气。

**①预筛分、破碎工序产生的粉尘**

项目拟在振动筛分给料机上方、破碎机喂料口、出料口设置集气罩，同时在预筛分、喂料时进行洒水喷淋，实现湿法破碎，减少粉尘产生。预筛分、破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后由一台脉冲布袋除尘器进行处理，处理后废气经 1 根 15 米高、内径 0.5 米的排气筒排放。满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中第四时段重点控制区标准要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）对排放速率的要求。

**②筛分工序产生的粉尘**

项目拟在振动筛上设置集气罩，筛分粉尘经集气罩收集后由一台脉冲布袋除

尘器进行处理，处理后废气经 1 根 15 米高、内径 0.5 米的排气筒排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中第四时段重点控制区标准要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）对排放速率的要求。

### ③无组织废气

项目预筛分、破碎、筛分工序设置在密闭的生产车间内，并配备洒水喷淋系统，可有效减少未收集粉尘的无组织排放。根据导则推荐的估算模式预测无组织粉尘的最大落地浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“颗粒物”的要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### (2)废水达标排放

项目洗车废水经沉淀池处理后回用，生活污水经化粪池收集处理后用于厂区绿化。拟建项目无废水外排，对周边地表水环境影响较小。

### (3)地下水污染较轻

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是污水的产生、输送、处理等环节。本项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物均采取地面防渗，采取以上防渗措施后，本项目建设和生产对地下水的影响较小。

### (4)噪声达标

本项目噪声源主要为生产过程中给料机、破碎机、磁选机、筛分机、联合分选机、等设备产生的噪声。项目在选型时尽量选用低噪音设备，针对噪声的特点和位置分别采用减震、隔声、消声措施后，生产过程中厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值。

### (5)固体废物实现零排放

固体废物主要包括布袋除尘器收尘、废土、废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）和职工生活垃圾。本项目布袋除尘器收尘、预筛分过程分离的废土统一收集送至建筑垃圾填埋厂处理；磁选过程分离的废金属和分离过程分离出来的轻物质收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一处理。

本项目固体废物均得到妥善处置，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，不会对周围环境质量产生不利影响。

### (6) 环境风险水平较低

项目主要所用原辅材料均无毒、不可燃且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为废气非正常排放，最大可信事为收尘装置故障，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

#### (7)总量控制

拟建项目没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

### 5、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑本项目可行。

## 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>拟建项目厂区排水要按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统，该项目废水主要是洗车废水和生活污水。洗车废水收集后经沉淀池进行处理，处理后回用于生产洒水抑尘，不外排。生活污水经化粪池进行处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准要求后用于厂区绿化或降尘。应对沉淀、化粪池、灌渠等做好防渗措施避免对地下水产生影响。</p>	<p>经核实，厂区排水按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统，项目废水主要是洗车废水和生活污水。洗车废水收集后经沉淀池进行处理，处理后回用于生产洒水抑尘，不外排。生活污水经化粪池进行处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准要求用于厂区绿化或降尘。对沉淀池、化粪池、灌渠等做好防渗措施不会对地下水产生影响。</p>	已落实
<p>该项目原料进厂后不在厂内储存，直接进入生产线。原料储存及生产应全部在密闭车间内。主要大气污染物是成品堆场扬尘，破碎、筛分、预筛分及进出料</p>	<p>项目原料进厂后不在厂内储存，直接进入生产线。原料储存及生产全部在密闭车间内。主要大气污染物是成品堆场扬尘，破碎、筛分、预筛分及进出料口产</p>	已落实

<p>口产生的粉尘。预筛分、破碎、进出口口产生的粉尘分别在产尘部位上方设置集气罩进行收集，收集后经处理效率达到 99% 的高效脉冲布袋除尘器进行处理，处理后满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376_2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）中重点控制区标准（粉尘<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>）要求及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297_1996）表 2 标准要求后通过 15m 高排气筒排放。筛分及进出口产生的粉尘通过设置集气罩收集后经处理效率达到 99% 的高效脉冲布袋除尘器进行处理，处理后满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376_2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）中重点控制区标准（粉尘<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>）要求及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297_1996）表 2 标准要求后通过 15m 高排气筒排放。成品料存储、物料装卸应全部在密闭库房内，并配备洒水喷淋装置减少扬尘产生；输送部分应全部采取密闭措施，物料存储地面及厂区采取硬化措施，并对运输车辆进出口及厂区四周设置防风抑尘网并定期的清扫洒水避免扬尘产生。采取措施后厂界无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值的要求。据环境影响报告表结论该项目卫生防护距离为生产车间外 100 米，距本项目厂区最近的敏感目标为西侧 110 米处在建的公安局</p>	<p>生的粉尘。预筛分、破碎、进出口口产生的粉尘分别在产尘部位上方设置集气罩进行收集，收集后经高效脉冲布袋除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376_2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）中重点控制区标准（粉尘<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>）要求及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297_1996）表 2 标准要求。筛分及进出口产生的粉尘通过设置集气罩收集后经布袋除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376_2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）中重点控制区标准（粉尘<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>）要求及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297_1996）表 2 标准要求。成品料存储、物料装卸全部在密闭库房内，并配备洒水喷淋装置减少扬尘产生；输送部分全部采取密闭措施，物料存储地面及厂区采取硬化措施，并对运输车辆进出口及厂区四周设置防风抑尘网并定期的清扫洒水避免扬尘产生。厂界无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值的要求。据环境影响报告表结论该项目卫生防护距离为生产车间外 100 米，经核实，距本项目厂区最近的敏感目标为西侧 110 米处在建的公安局刑侦大厅，距生产车间 170 米，满足卫生防护距离的要求。采样平台暂未建设。</p>	
--	--	--

<p>刑侦大厅，距生产车间 170 米，满足卫生防护距离的要求，你公司应配合单县园艺办事处和县规划部门在项目防护距离内不得规划建设居民住宅、学校、医院、公共设施等环境敏感目标。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。</p>		
<p>对产生噪声设备采取选用低噪声设备和通过采取基础减震、墙壁隔声、厂区绿化距离衰减和对设备的更新维护等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。</p>	<p>选用低噪声设备和通过采取基础减震、墙壁隔声、厂区绿化距离衰减和对设备的更新维护等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>妥善处置各类固体废物，布袋除尘器收尘、废土收集后按照市政要求运至指定地点处理；车辆冲洗沉淀池沉渣收集后外售相关企业；废金属、轻物质收集后外售；化粪池污泥和生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理，均不得随意堆放对环境造成二次污染。固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>经核实，各类固体废物，布袋除尘器收尘、废土收集后按照市政要求运至指定地点处理；车辆冲洗沉淀池沉渣收集后外售相关企业；废金属、轻物质收集后外售；化粪池污泥和生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理，没有随意堆放对环境不会造成二次污染。固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>已落实</p>
<p>加强环境风险防范措施。加强对粉尘处理装置的正常运作维护，避免发生环境污染事故。化粪池、沉淀池等做好防渗漏措施，避免对地下水产生影响。加强安全工作日常管理，生产过程中要加强安全管理；成品储存得当，采取严格的安全措施，防止污染事故的发生。</p>	<p>已加强环境风险防范措施和对粉尘处理装置的正常运作维护，避免发生环境污染事故。已对化粪池、沉淀池等做好防渗漏措施，避免对地下水产生影响。加强安全工作日常管理，生产过程中已加强安全管理；成品储存得当，采取严格的安全措施，防止污染事故产生。</p>	

<p>加强施工期间环境保护工作，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，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990)中的规定。施工中应采取相应措施，控制扬尘污染，合理处置建筑垃圾。施工结束后，搞好厂区绿化，做好施工完成后的生态恢复工作。</p>	/	/
--	---	---

经落实情况可知，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	检测人员
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	卜乾乾
有组织颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	卜乾乾
		GB/T 16157-1996	/	
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/	李常贺

**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。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气分析仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确，方法的检出限满足要求。

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

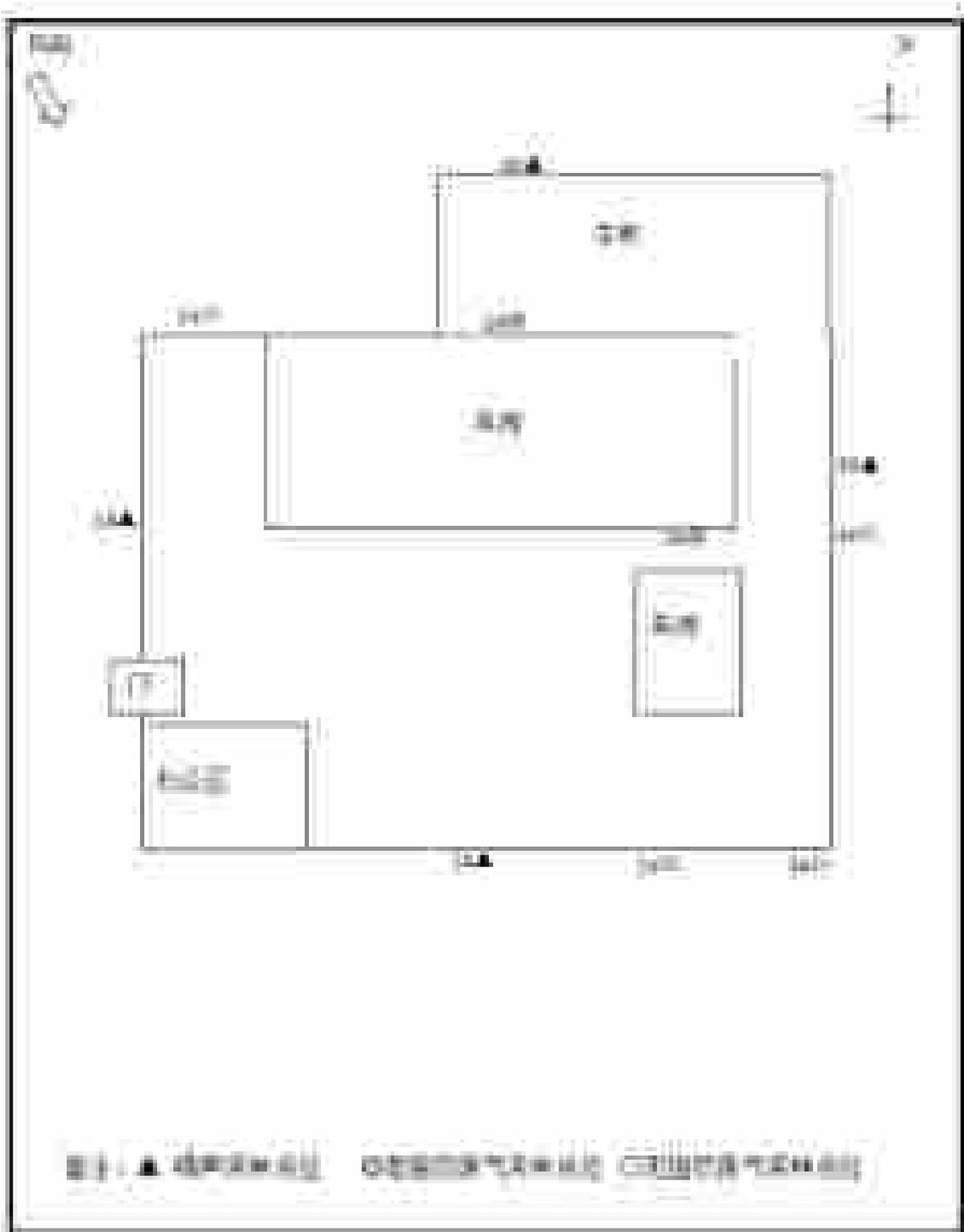
采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018.12.13 至 2018.12.14	1#排气筒进、出口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	2#排气筒进、出口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

## 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
现场采样设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-044
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-043
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-042
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-041
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-080
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-039
检测分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-086

### 3、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：

2018年12月13日至14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处理60万吨建筑垃圾项目。项目劳动定员12人，年工作300天，8小时生产。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%
2018-10-15	建筑垃圾	吨/天	2000吨	1700	85
2018-10-16				1720	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

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.12.1 3	颗粒物	0.236	0.377	0.383	0.405
		0.254	0.389	0.394	0.411
		0.244	0.352	0.415	0.359
		0.216	0.386	0.424	0.371
2018.12.1 4	颗粒物	0.255	0.350	0.363	0.380
		0.242	0.395	0.370	0.353
		0.248	0.439	0.400	0.421
		0.251	0.431	0.400	0.437

备注：本项目无组织废气参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中排放标准（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.12.1 3	1#排气筒进口	颗粒物	71.3	73.4	72.5	72.4	0.680	0.676	0.678	0.678
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9539	9211	9346	9365	---	---	---	---
	1#排气筒出口	颗粒物	5.5	5.8	5.9	5.7	0.0562	0.0584	0.0633	0.0593
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	10225	10068	10728	10340	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.7	91.4	90.7	91.3
2018.12.1 4	1#排气筒进口	颗粒物	72.0	75.1	74.4	73.8	0.663	0.696	0.683	0.681
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9202	9266	9182	9217	---	---	---	---
	1#排气筒出口	颗粒物	5.4	6.1	5.8	5.8	0.0559	0.0635	0.0597	0.0597
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	10347	10415	10287	10350	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.6	90.9	91.3	91.2

备注：本项目有组织废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq$ 10mg/m<sup>3</sup>）。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表（续）

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.12.13	2#排气筒进口	颗粒物	110.3	109.4	108.5	109.4	1.48	1.49	1.49	1.49
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	13395	13642	13695	13577	---	---	---	---
	2#排气筒出口	颗粒物	7.9	8.0	8.3	8.1	0.131	0.137	0.140	0.136
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	16557	17083	16870	16837	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.1	90.8	90.6	90.9
2018.12.14	2#排气筒进口	颗粒物	114.2	110.1	108.4	110.9	1.56	1.50	1.46	1.51
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	13704	13638	13497	13613	---	---	---	---
	2#排气筒出口	颗粒物	8.7	7.4	8.4	8.2	0.145	0.124	0.142	0.137
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	16636	16801	16957	16798	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	90.8	91.7	90.3	90.9
备注：本项目有组织废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物≤10mg/m <sup>3</sup> ）。										

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)]
2018.12.13	1#西厂界	54.7	43.9
	2#南厂界	57.2	46.9
	3#东厂界	54.8	42.7
	4#北厂界	58.8	47.5
2018.12.14	1#西厂界	53.0	46.0
	2#南厂界	54.4	47.5
	3#东厂界	53.9	47.5
	4#北厂界	54.6	46.5
标准限值		<b>60</b>	<b>50</b>
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

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2018.12.13	-2.1	103.5	2.1	NW	1	4
	1.5	103.1	2.2	NW	2	4
	4.3	102.8	2.1	NW	1	3
	-1.2	103.4	2.3	NW	1	3
2018.12.14	-1.8	103.4	2.1	NW	2	3
	2.6	103.0	1.9	NW	2	3
	4.9	102.7	1.9	NW	1	3
	1.0	103.1	2.0	NW	2	4

## 表八

### 验收监测结论:

1、单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾项目建设选址位于菏泽市单县单丰路看守所北 300 米路东，2018 年 9 月，单县益新再生能源科技有限公司根据《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，委托济南浩宏伟业技术咨询有限公司编制完成了《单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾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、2018 年 9 月 29 日，菏泽市单县环境保护局以单环审[2018]135 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 1000 万元，其中环保投资 26 万元，占总投资的 0.26%。

4、经落实情况可知，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：

废水处理设施沉淀池、化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：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、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  $6.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0635\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准最高允许排放浓度（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求及排风速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。能够实现达标排放。

1#排气筒颗粒物处理效率为90.7%-91.7%。

经监测，2#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.145\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区标准最高允许排放浓度（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求及排风速率满足《大气污染物综合排放标

准》（GB16297-1996）表2标准要求。能够实现达标排放。

2#排气筒颗粒物处理效率为90.3%-91.7%。

## 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  $0.439\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（ $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。能够实现达标排放。

## （2）噪声

经监测，厂界环境昼间噪声值在  $53.0\sim 58.8\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声值在  $42.7\sim 47.5\text{dB}(\text{A})$ ，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

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水和洗车废水。洗车废水收集后经沉淀池处理后回用于生产洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清运肥田施肥，不外排。

## （4）固废

固体废弃物主要包括布袋除尘器收尘、废土、废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）和职工生活垃圾。

布袋除尘器收尘、废土回收送至建筑垃圾填埋厂处理；

废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）回收外售；

职工生活垃圾交由环卫部门统一处理。

## 7、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，单县益新再生能源科技有限公司年处理60万吨建筑垃圾项目工况较稳定，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。

## 8、总量控制

本项目没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

## 9、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，环评报告表以及单县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：现场环保设施

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）：单县益新再生能源科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	单县益新再生能源科技有限公司						建设地点	菏泽市单县单丰路看守所北 300 米路东				
	行业类别	086 - 废旧资源(含生物质)加工、再生利用				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年处理 60 万吨建筑垃圾				实际生成能力	年处理 60 万吨建筑垃圾		环评单位	济南浩宏伟业技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市单县环境保护局				审批文号	单环审[2018]135 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018.10				竣工日期	2018.12		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	单县益新再生能源科技有限公司				环保设施施工单位	单县益新再生能源科技有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	单县益新再生能源科技有限公司				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)	7000				环保投资总概算(万元)	26		所占比例(%)	0.37			
	实际总投资(万元)	1000				实际环保投资(万元)	26		所占比例(%)	2.6			
	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)	2400			
	运营单位	单县益新再生能源科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91371722MA3EYOND3N		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		8.7	10	5.2308	4.7604	0.4704						
	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—一万标立方米/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。

附件 1：环评批复





附件 2：检测报告





【表 1】主要會計科目

1. 總帳

本公司之會計科目係根據「商業會計法」及「商業會計處理辦法」之規定，並參照「會計師法」及「會計師法施行細則」之規定，並參照「會計師法」及「會計師法施行細則」之規定，訂定如下：

1-1 總帳科目

1.1.1 資產類科目

1.1.1.1 現金類科目

科目	科目	科目	科目
現金	現金	現金	現金
現金	現金	現金	現金
現金	現金	現金	現金
現金	現金	現金	現金

1.1.1.2 存款類科目

本公司之存款類科目係根據「商業會計法」及「商業會計處理辦法」之規定，並參照「會計師法」及「會計師法施行細則」之規定，訂定如下：

1.1.1.3 其他類科目

1.1.1.3.1 其他類科目

科目	科目	科目	科目	科目
其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目
其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目
其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目
其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目	其他類科目

3. 资产减值准备

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款	坏账准备	1,000,000	1,000,000
	坏账准备	1,000,000	1,000,000
其他应收款	坏账准备	1,000,000	1,000,000
	坏账准备	1,000,000	1,000,000

3.1 应收账款坏账准备

3.1.1 应收账款坏账准备的计提方法

本公司按照应收账款的账龄和信用风险特征，将应收账款划分为不同的组合，分别计提坏账准备。对于单项金额重大且单项计提坏账准备的应收账款，单独进行减值测试，计提坏账准备。对于单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款，单独进行减值测试，计提坏账准备。对于单项金额不重大且未计提坏账准备的应收账款，按照账龄分析法计提坏账准备。

3.1.2 应收账款坏账准备的计提比例

本公司按照应收账款的账龄和信用风险特征，将应收账款划分为不同的组合，分别计提坏账准备。对于单项金额重大且单项计提坏账准备的应收账款，单独进行减值测试，计提坏账准备。对于单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款，单独进行减值测试，计提坏账准备。对于单项金额不重大且未计提坏账准备的应收账款，按照账龄分析法计提坏账准备。

1. 2023年12月31日

附注 4

4.1 应收账款

4.1.1 按账龄披露

账龄	金额	坏账准备			
		计提	计提比例	计提金额	计提比例
1年以内	100,000,000.00	10,000,000.00	10%	10,000,000.00	10%
1-2年	50,000,000.00	10,000,000.00	20%	10,000,000.00	20%
2-3年	20,000,000.00	10,000,000.00	50%	10,000,000.00	50%
3年以上	10,000,000.00	10,000,000.00	100%	10,000,000.00	100%
合计	180,000,000.00	40,000,000.00		40,000,000.00	

注：应收账款坏账准备的计提方法见附注 4.1.2。

4.1.2 坏账准备的计提方法

账龄	计提比例	计提金额	计提比例
1年以内	10%	10,000,000.00	10%
1-2年	20%	10,000,000.00	20%
2-3年	50%	10,000,000.00	50%
3年以上	100%	10,000,000.00	100%
合计		40,000,000.00	

注：应收账款坏账准备的计提方法见附注 4.1.2。





2023-2024

2023

2023-2024

Year	2023	2024	2025	2026	2027	2028
2023	100	100	100	100	100	100
2024	100	100	100	100	100	100
2025	100	100	100	100	100	100
2026	100	100	100	100	100	100
2027	100	100	100	100	100	100
2028	100	100	100	100	100	100

2023-2024

2023-2024

2023-2024

2023-2024

2023-2024

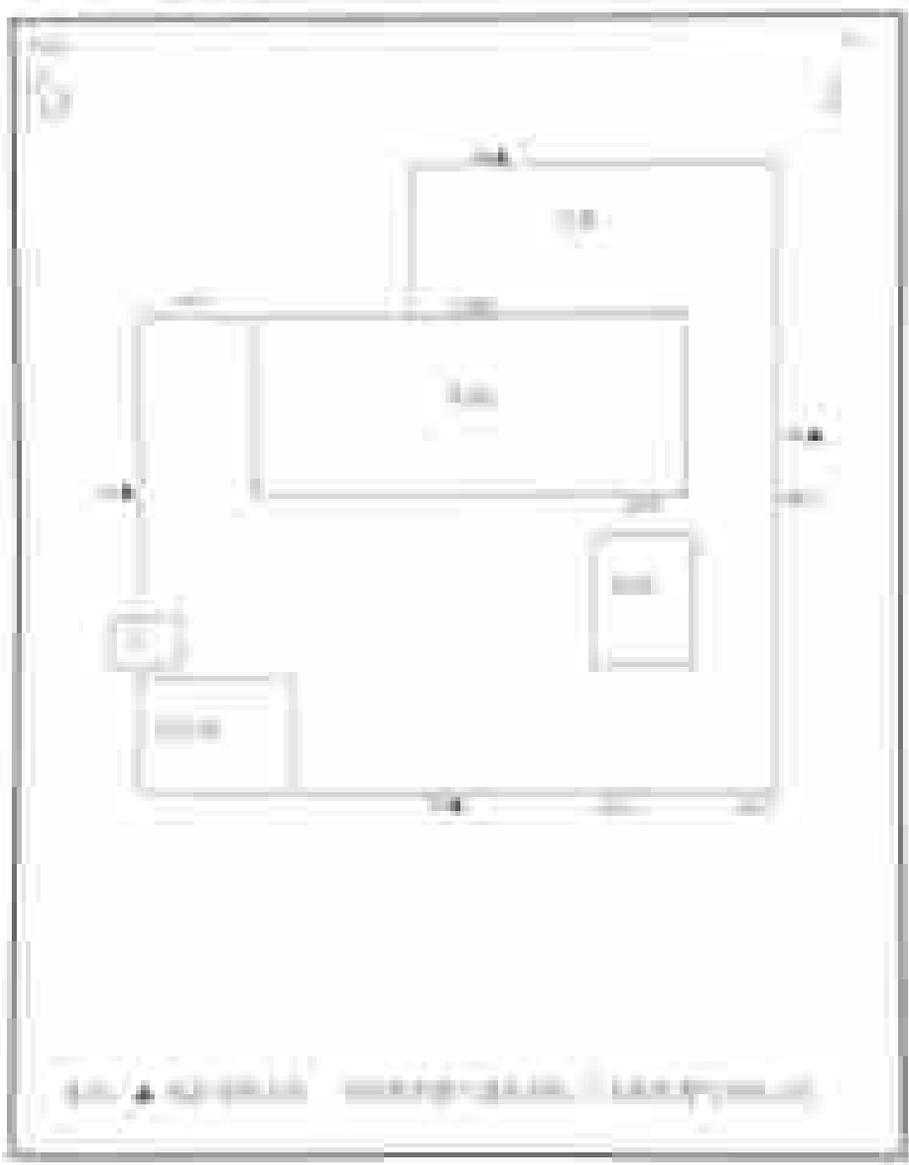
2023-2024



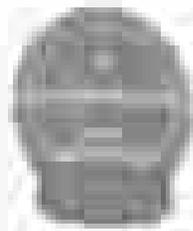
2023-2024

Проектная группа  
ИИИТ

### ЭП. 1. АЗБУКА



ЭП. 1. АЗБУКА



# 检验检测机构 资质认定证书

THE HONOLULULU, HAWAII  
15444, 808, 735-5555  
WWW.SAMR.GOV.CN



15444, 808, 735-5555



# 营业执照

注册号

统一社会信用代码

名称

住所

经营范围

法定代表人

注册资本

成立日期

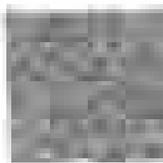
营业期限

核准日期

有效期限

登记机关

有效期至



附件 3：委托书



附件 4：工况证明



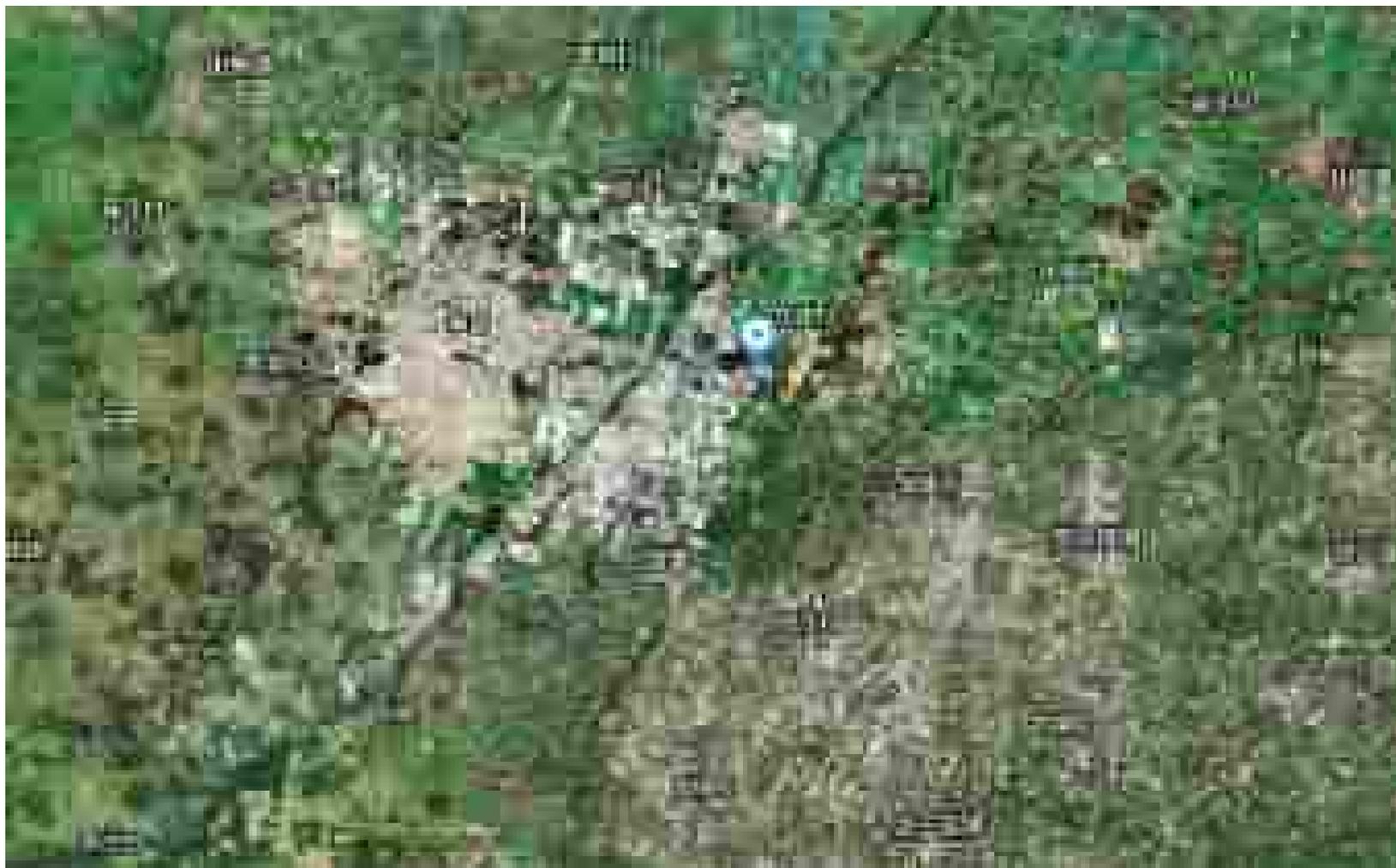
附件 5：无上访证明



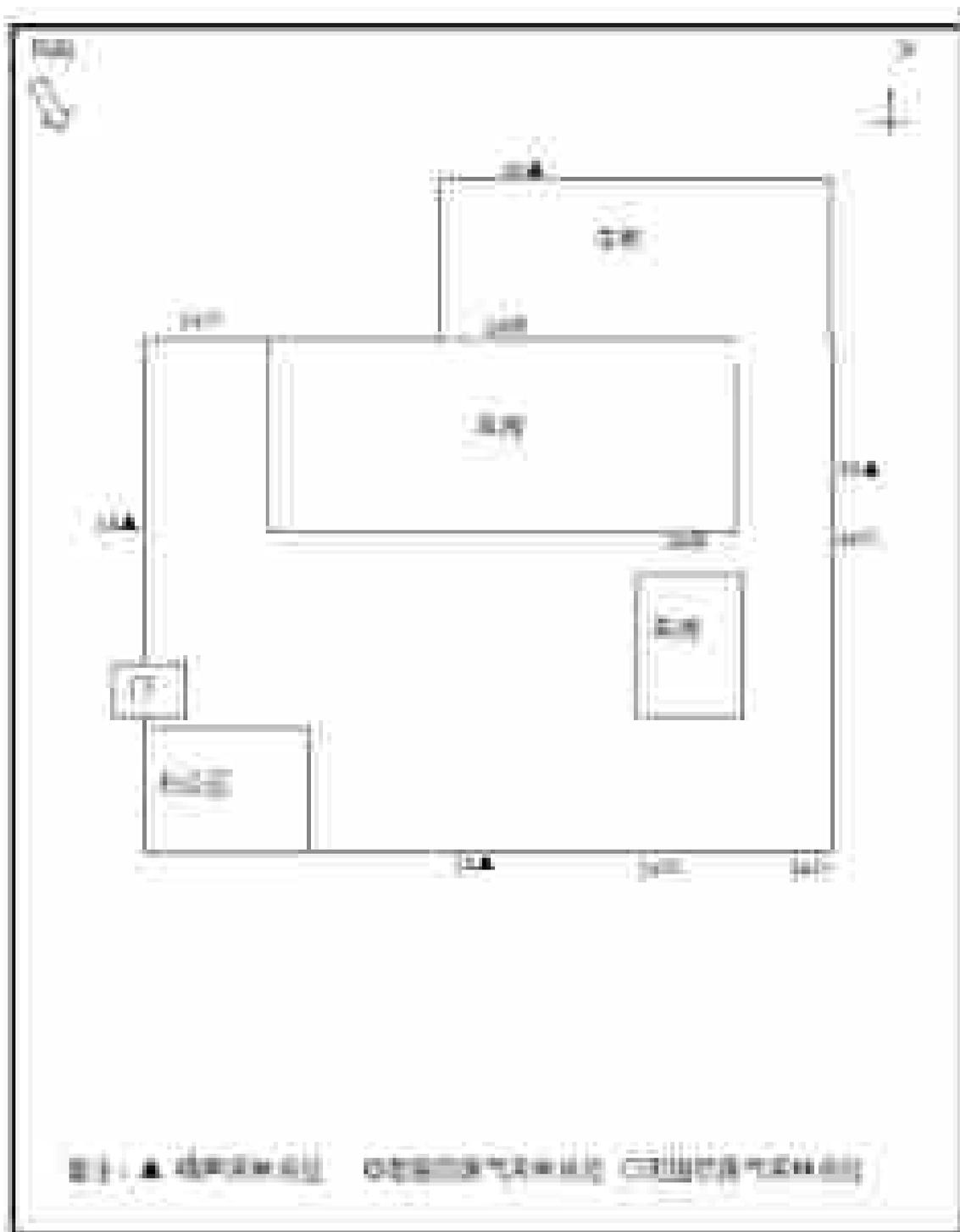
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片





## 专家意见及签名

### 单县益新再生能源科技有限公司

#### 年处理 60 万吨建筑垃圾项目

#### 竣工环境保护验收意见

二〇一八年十二月二十三日，单县益新再生能源科技有限公司在菏泽市单县组织召开了单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由单县益新再生能源科技有限公司、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)。特别邀请单县环保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，听取了单县益新再生能源科技有限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，审阅并核对了相关资料。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

该项目位于单县单丰路看守所北 300 米路东，项目总投资 1000 万元，年处理 60 万吨建筑垃圾项目，主要建设内容包括生产车间、原料储存、成品储存、办公室等。主要生产设备有精密分级振动筛分给料机、建筑垃圾专业反击式破碎机、智能筛除金属机、智能振动筛、数字联合分选器等。年处理 60 万吨建筑垃圾。年生产 300 天，每天工作 8 个小时。

##### (二) 环保审批情况

济南浩宏伟业技术咨询有限公司于 2018 年 9 月编制了《单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 29 日通过单县环保局审查批复（单环审[2018]135 号）。

受单县益新再生能源科技有限公司的委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2018 年 12 月对本项目进行现场勘察，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 2018 年 12 月 13 日和 12 月 14 日连续两天进行验收监测。

### （三）投资情况

项目总投资 1000 万元，其中环保投资 26 万元，占总投资的 0.26%。

### （四）验收范围

单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨建筑垃圾项目。

## 二、工程变动情况

项目建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），本项目不属于重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水和洗车废水。项目洗车废水经沉淀池处理后回用，生活污水经化粪池收集处理后用于厂区绿化。拟建项目无废水外排，对周边地表水环境影响较小。

## （二）废气

本项目运营期废气主要为预筛分、破碎、筛分过程中产生的粉尘废气。

### ①预筛分、破碎工序产生的粉尘

项目在振动筛分给料机上方、破碎机喂料口、出料口设置集气罩，同时在预筛分、喂料时进行洒水喷淋，实现湿法破碎，减少粉尘产生。预筛分、破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后由一台脉冲布袋除尘器进行处理，处理后废气经1根15米高排气筒排放。

### ②筛分工序产生的粉尘

项目在振动筛上设置集气罩，筛分粉尘经集气罩收集后由一台脉冲布袋除尘器进行处理，处理后废气经1根15米高排气筒排放。

### ③无组织废气

项目预筛分、破碎、筛分工序设置在密闭的生产车间内，并配备洒水喷淋系统，可有效减少未收集粉尘的无组织排放。

## （三）噪声

本项目噪声源主要为生产过程中给料机、破碎机、磁选机、筛分机、联合分选机、等设备产生的噪声，经过车间隔音和生产区距离衰减并实施一定的降噪措施后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中2类标准要求。本项目的生产噪声不会对周围敏感点产生明显影响。

## （四）固废

固体废物主要包括布袋除尘器收尘、废土、废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）和职工生活垃圾。本项目布袋除尘器收尘、预筛分过程分离的废土统一收集送至建筑垃圾填埋厂处理；磁选过程分离的废金属和分离过程分离出来的轻物质收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一处理。

（五）该企业设有环保管理人员。

#### 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷满足验收监测要求。

##### （一）污染物达标排放情况

###### 1、废水

本项目废水主要为职工生活污水和洗车废水。洗车废水收集后经沉淀池处理后回用于生产洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清运肥田施肥，不外排。

###### 2、废气：

###### （1）废气

有组织废气：

验收监测期间，1#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 $6.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0635\text{kg}/\text{h}$ ，2#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.145\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区标准最高允许排放浓度（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。能够实现达标排放。

无组织废气：

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为  $0.439\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（ $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。能够实现达标排放。

3、噪声：经监测，厂界环境昼间噪声值在  $53.0\sim 58.8\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声值在  $42.7\sim 47.5\text{dB}(\text{A})$ ，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、固体废弃物主要包括布袋除尘器收尘、废土、废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）和职工生活垃圾。

布袋除尘器收尘、废土回收送至建筑垃圾填埋厂处理；废金属、轻物质（木屑和塑料制品等生活垃圾）回收外售；职工生活垃圾交由环卫部门统一处理。本项目固体废物均得到妥善处置，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，不会对周围环境质量产生不利影响。

#### 5、总量控制

本项目没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

#### （二）环保设施去除效率

##### 废气治理设施

1#排气筒颗粒物处理效率为 90.7%-91.7%。

2#排气筒颗粒物处理效率为 90.3%-91.7%。

## 五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，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、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

2、补充关于无上访及环保违规的证明。

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。

4、进一步完善车间喷淋抑尘措施。减少无组织排放。

### （二）验收检测和竣工验收报告编制单位

规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息见附件。

单县益新再生能源科技有限公司

二〇一八年十二月二十三日

《福建省住房和城乡建设厅科技推广示范项目验收申请表》

竣工环境保护验收人员名单

单位名称	姓名	职务	联系电话	签字
设计建设单位	陈光南	福建联发房地产开发有限公司	经理	
监理单位	陈德强	福建省环境检测中心	高级工程师	
	林志伟	福建中开环境检测	工程师	
	林国利	中开环境检测有限公司	高级工程师	
检测机构	陈德强	福建省环境检测中心	工程师	

其他需要说明的事项

一、竣工及调试公示截图



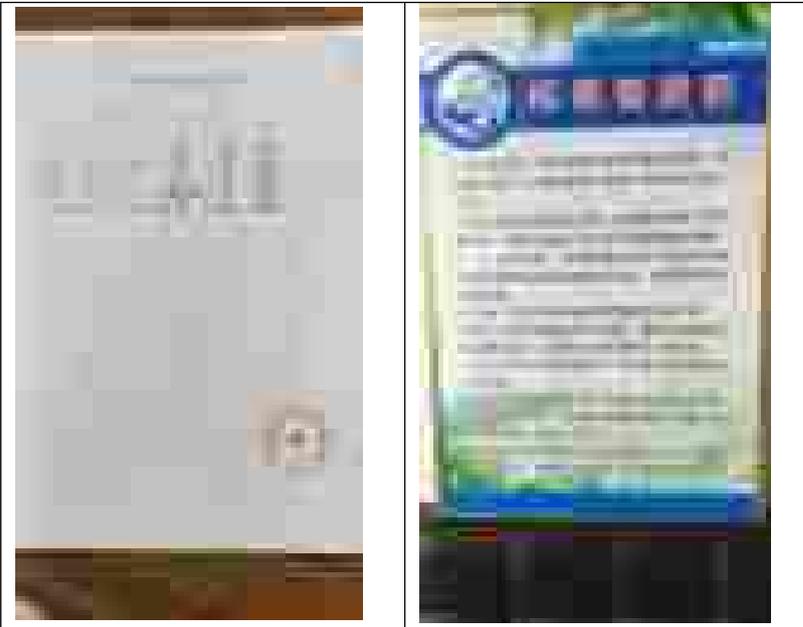
<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=529>



## 二、整改说明

### 单县益新再生能源科技有限公司年处理 60 万吨 建筑垃圾项目竣工环境保护验收整改说明

2018 年 12 月 23 日，我公司在菏泽市单县组织召开了年处理 60 万吨建筑垃圾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
1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。	已规范  The first photograph shows a wall-mounted board with various documents and charts, likely representing the company's environmental management records. The second photograph shows a large, colorful sign or poster with text and a logo, possibly related to environmental protection or company regulations.
2、补充关于无上访及环保违规的证明。	已补充

<p>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。</p>	<p>已加强</p>
<p>4、进一步完善车间喷淋抑尘措施。减少无组织排放。</p>	<p>已加强和完善</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div>
<p>5.规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。</p>	<p>已规范</p>

单县益新再生能源科技有限公司

2019年01月02日