



建设项目竣工环境保护验收监测报告

TEST REPORT

项目名称

project name

生物质颗粒燃料生产项目

建设单位

project undertaker

玉屏弘辉环保燃料有限公司

编制单位

Report Prepared by

贵州中测检测技术有限公司

2019年5月

生物质颗粒燃料生产项目

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(签字):

报告审核人(签字):

报告编写人(签字):

建设单位(盖章):	玉屏弘辉环保燃料有限公司	编制单位(盖章):	贵州中测检测技术有限公司
电 话:	18932051555	电 话:	0851-33225108
传 真:		传 真:	0851-33223301
邮 编:	554000	邮 编:	561000
地 址:	贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内	地 址:	贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91520402MA6GNMX16T

名称 贵州中测检测技术有限公司
类型 其他有限责任公司
住所 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层
法定代表人 刘鋈
注册资本 贰仟万圆整
成立日期 2017年12月28日
营业期限 2017年12月28日至2037年12月27日
经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。环境监测，污染物排放监测，公共场所卫生检测与卫生学评价，辐射检测，食品检测，药品检测，化工原料及产品质量的检测。



登记机关

2019年01月15日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182412341061

名称: 贵州中测检测技术有限公司

地址: 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由贵州中测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



182412341061

发证日期: 2018年07月13日

有效期至: 2024年07月12日

发证机关:



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。

生物质颗粒燃料生产项目

目 录

一、前言.....	1
二、验收依据.....	2
2.1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3、建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	3
三、项目建设情况.....	4
3.1、地理位置.....	4
3.2、建设内容.....	4
3.3、项目主要设备.....	5
3.4、原辅材料.....	5
3.5、生产工艺.....	6
3.6、给排水.....	7
3.7、人员及工作制度.....	8
3.8、项目变动情况.....	8
四、环境保护措施.....	11
4.1、污染物治理、处置设施.....	11
4.2、环保设备投资及“三同时”落实情况.....	12
4.3、环评落实情况.....	13
五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	15
5.1、环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	15
5.2、审批部门审批决定.....	19
六、验收执行标准.....	20
6.1、废气执行标准.....	20
6.2、噪声执行标准.....	20
6.3、固废执行标准.....	20
七、验收监测内容.....	21
7.1、废气.....	21
7.2、噪声.....	21

生物质颗粒燃料生产项目

八、质量保证及质量控制.....	22
8.1、监测分析方法.....	22
8.2、监测仪器.....	22
8.3、人员能力.....	22
8.4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
九、验收监测结果.....	24
9.1、生产工况.....	24
9.2、污染物排放监测结果.....	24
十、验收监测结论.....	27
10.1、结论.....	27
10.2、建议.....	28
十一、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29
附图 1、项目地理位置图.....	30
附图 2、采样布点图.....	31
附图 3、现场采样图.....	32
附件 1、环评批复.....	33
附件 2、委托书.....	35
附件 3、工况表.....	36
附件 4、监测报告.....	38

一、前言

近几年来我国木炭行业发展速度较快，成为了我国居民生活和工业生产的主要燃料之一，市场需求巨大，然而我国木炭行业技术尚未十分发达，生产的木炭能效低，耗材巨大等不足。为满足市场需求，玉屏弘辉环保燃料有限公司于贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内建设生物质颗粒燃料生产项目，年产 1500 吨生物质颗粒。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和环境保护部第 33 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的相关规定以及的要求，玉屏弘辉环保燃料有限公司委托河南汇能阜力科技有限公司承担本项目的环评工作，河南汇能阜力科技有限公司于 2018 年 12 月完成了该项目的环评工作，2019 年 1 月 15 日取得了玉屏侗族自治县环境保护局关于《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》的批复，玉环表〔2019〕4 号。

贵州中测检测技术有限公司受玉屏弘辉环保燃料有限公司委托，根据《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》、玉屏侗族自治县环境保护局的批复和现场踏勘编写了本项目的验收监测方案，按照初步工作方案，建设单位和验收编制单位于 2019 年 4 月对项目的环保手续、项目建设、环保设施建设情况进行了自查，根据自查结果，项目环保手续基本齐全，主体设施和与之配套的环保设施执行了“三同时”制度，项目无重大变更，符合验收监测条件。并于 2019 年 4 月 22 日和 2018 年 4 月 23 日进行现场采样。编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

本次验收的范围为：项目现已建的主体工程、公用工程及配套的环保工程；

检测内容为：废气监测；噪声监测；固体废物处置情况。

二、验收依据

2.1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月2日修订，2016年9月1日施行）；

(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月29日通过，1997年3月1日施行）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正，2018年1月1日施行）；

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29日修订，2016年1月1日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正并施行）；

(7) 中华人民共和国国务院，第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）；

(8) 中华人民共和国环境保护部，环发[2015]4号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（2015年1月8日）；

(9) 中华人民共和国环境保护部，环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015年6月4日）；

(10) 中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017年11月20日）；

2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，2018 年第 9 号；

(2) 贵州省环境保护条例，2009 年 6 月 1 日；

2.3、建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 河南汇能阜力科技有限公司编写的《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》2018 年 12 月；

(2) 玉屏侗族自治县环境保护局关于《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》的批复，玉环表〔2019〕4 号；

(3) 生物质颗粒燃料生产项目委托书，2019 年 4 月 22 日。

三、项目建设情况

3.1、地理位置

玉屏侗族自治县，是贵州省铜仁市下辖县，县域地处东经 108°34'—109°09'，北纬 27°28'—27°31'之间。县域东南依湖南新晃，西带镇远、岑巩，北边与碧江区、万山区。境内株六复线铁路、320 国道（高速公路）、201 省道（高等级公路）穿境而过，与纵横交错的县、乡、村公路构成了四通八达的交通运输网络，并实现了村村通公路，本项目为新建项目，系租赁玉屏金属加工厂空置厂房进行建设，对厂房进行清理，生产设备的安装调试，及可完成建设。项目地理位置图详见附件 1。

3.2、建设内容

项目名称：生物质颗粒燃料生产项目

建设单位：玉屏弘辉环保燃料有限公司

建设地点：贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内

建设性质：新建

总投资：总投资 300 万元

年开采规模：年产生物质颗粒燃料 1500 吨

项目主要工程见表 3-1，

表 3-1 主要工程一览表

工程分类	项目名称	主要内容
主体工程	加工区(含烘干机、制粒机)	一条年产 1500 吨生物质颗粒燃料生产线，安装 2 台 420 型生物质颗粒机器、1 台烘干机等附属生产设施。
	湿料堆放区、	500m ²
	干料堆放区	500m ²
	成品区	300m ²
辅助工程	垃圾桶	若干

生物质颗粒燃料生产项目

环保工程	废水治理	设置沉淀池一个（有效容积 10m ³ ），项目水浴除尘废水经沉淀池处理后、回用于项目水浴除尘环节及厂区洒水降尘。
	燃烧废气治理	1、炉灶燃烧生物质燃料产生的尾气通过水浴除尘后通过排气管道外排。 2、筛分扬尘：在筛分工序上方安装一个集气罩进行收集，通过管道接入水浴除尘设施进行处理后外排。
	固废治理	炉灶燃料燃烧产生的灰烬统一收集后与有机肥混合作为周边农田林地的肥料；职工生活垃圾集中收集，送往环卫部门指定的垃圾箱内；由环卫部门统一清运至玉屏县指定垃圾处理场处理。 设置危废暂存间一个，占地面积 2m ² ，用于暂存项目机械维修产生的废机油等。
	噪声治理	选用低噪设备，设备的安装采用了减振降噪措施，并布置在车间内部
	绿化工程	绿化面积 200m ²
公用工程	供水	玉屏县自来水厂
	供电	玉屏县供电局

3.3、项目主要设备

项目主要设备见表 3-2

表 3-2 主要设备一览表

设备名称	型号	单位	数量
炉灶	/	台	1
滚筒烘干机	900×6M	台	1
冷却器	1.5×1.5M	座	3
皮带输送机	3-12M	条	3
滚筒筛	W600×11M	套	1
420 型生物质颗粒机	420 型	台	2
引风机	/	台	1

3.4、原辅材料

主要原辅料见表3-3、主要原辅物理化性质见表3-4。

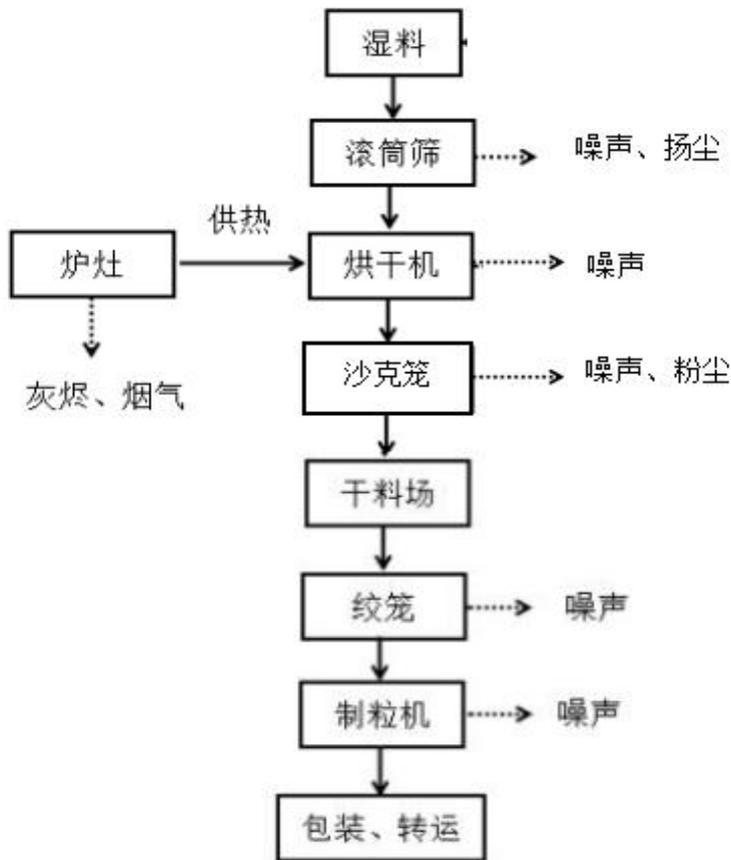
表 3-3 主要原辅料一览表

产品名称	产品规格	产能/耗能	产品来源	产品存储	备注
木屑颗粒燃料	L=1.5-8cm φ=8-10mm	1500t/d	木屑颗粒燃料生产线	成品仓	项目产品
木屑	含水率 ≈20%---60%	1875t/a	周边木材加工厂购入	原料堆积场	主要原料
废弃木柴燃料	—	48t/a	周边木材加工厂购入	/	炉灶燃料用于烘干工序。
供水	—	723.84m ³ /a	玉屏县自来水公司	/	除尘、生活
供电	—	5000KW.h	玉屏县农村电网	/	压制木屑颗粒

表 3-4 主要原辅物理化学性质一览表

名称	物理性质	燃烧爆炸性	毒理性质
木屑	木屑是指木头加工时留下的锯末、刨花粉料，主要用来做燃料和轻骨填充量等，木屑多呈细碎粉末颗粒，干燥环境下容易出现扬尘。	干燥木屑遇明火具有可燃性。燃效较低，火焰量小。	无毒
废木材 边角料	废木材、边角料，是指由木材加工遗留下来，不具备其他实用性的剩余木料，多呈不规则块状、条状。	干燥木材具有可燃性，遇明火可燃，火焰量大、热能高。	无毒

3.5、生产工艺



运营期生产工艺流程及排污节点图

工艺简述:

湿料：采购于周边木材加工厂锯末、木屑，为粉末状不需要在进行破碎，由运输车辆袋装运至厂区，运输车加盖苫布，卸载到原料堆场。在此过程中，会产生少量扬尘。

滚筒筛（筛分）：通过送料机将原料送至滚筒筛进行筛分，去除木屑中含有的树皮、粗木块等颗粒较大的杂质。在此过程中会产生扬尘。

烘干：木屑含水率为25%~35%，木屑颗粒燃料颗粒工艺要求含水率为13%~18%左右，因此需要对木屑进行干燥处理。本项目采用的滚筒烘干机，项目使用炉灶（钢筋混凝土构建的炉灶）燃烧生物质燃料供热，产生的热量通过滚筒烘干机将木屑烘干，烘干后得到含水率为13%~18%的木屑。烘干后的木屑通过沙克笼传送至干料场暂存。烘干过程主要产生的污染物为炉灶燃烧生物质燃料产生的烘干尾气，项目产生的尾气，经过水浴除尘处理后由排气筒排放。

绞笼：干料场暂存的干料由传送带进入绞笼，进行搅拌防止木屑在制粒工序前粘结。

制粒：木屑经过烘干等工序处理后，含水率为13%~18%的木屑，转运至木屑颗粒制粒中进行压粒，通过电力加压，对干燥过后得木屑经行加压压粒，进过0.3~0.5兆帕压力加压，使木屑压缩成L=1.5-8cm， $\phi=8-10\text{mm}$ 规格含水量 $\leq 10\%$ 的木屑颗粒燃料。

包装转运：将仓库中木屑颗粒燃料成品经包装转运至仓库，通过人工包装后进行销售。

3.6、给排水

给水：项目用水主要为生产用水、生活用水、绿化用水。本项目水源采用玉屏县自来水供水管网供水。

排水：本项目生产用水主要为烘干尾气水浴除尘产生的废水及场地除尘洒水，尾气水浴除尘产生的废水经过沉淀处理后，水浴除尘废水每半月更换一次，用于周边树木浇灌；场地除尘洒水，全部自然蒸发，无废水排放；本项目不提供员工

食宿，故无餐饮废水产生，且厂区不设厕所，员工如厕就近使用项目区附近的公共卫生间，因此本项目不产生如厕污水，主要生活污水为员工日常的清洗用水（洗手、洗脸等），回用于场地除尘洒水，不外排。

3.7、人员及工作制度

本项目核定职工 4 人，职工不在厂内食宿。工作时间为 8 小时工作制，夜间不生产，年工作日为 240 天。

3.8、项目变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变更，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，界定为重大变更。属于重大变更的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变更的纳入竣工环境保护验收管理。

生物质颗粒燃料生产项目

表3-5 项目重大变更分析

类别	环评及批复要求		实际建设情况		变更情况	变更原因	分析及结论
性质	新建		新建		无	无	与环评一致
规模	年产1500吨生物质颗粒		年产1500吨生物质颗粒		无	无	与环评一致
地点	贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内		贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内		无	无	与环评一致
生产工艺	湿料→滚筒筛分→烘干→绞笼→制粒→包装转运		湿料→滚筒筛分→烘干→绞笼→制粒→包装转运		无	无	与环评一致
环保措施	废气	<p>项目运营期产生的废气主要烘干尾气，筛分粉尘，烘干尾气进行水浴除尘处理后通过排气管道外排，对环境影响较小。在筛分过程中，在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排，可有效减少粉尘产生。对环境影响较小。</p> <p>业主须：①加强燃料灰烬的处置控制管理，防止扬尘造成大气污染；②加强厂区绿化，种植除臭效果较好的树种及其它灌木、花草；做好环境管理。</p>	<p>运营期主要废气为烘干废气，筛分粉尘，烘干废气经水浴除尘处理后通过排气管道外排，在筛分过程中产生的粉尘，项目通过在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排。</p>	无	无	与环评一致	
	废水	<p>项目自身产生的废水主要来自水浴除尘产生的废水，及场地洒水，水浴除尘产生的废水经沉淀池沉淀后，循环使用不外排，项目场地洒水全部自然蒸发，不外排。对环境影响较小。</p> <p>员工的生活污水，主要为员工洗手、洗脸产生的生活污水，统一收集水质达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中道路清扫、消防水质标准后，全部回用于厂区洒水，不外排，对水环境污染增量甚微。</p>	<p>项目水浴除尘废水每半月更换一次，废水主要含粉尘，废水用于周边树木浇灌，对周围环境影响较小。员工如厕就近使用项目区附近的公共卫生间，因此本项目不产生入厕污水，主要生活污水为员工日常的清洗用水（洗手、洗脸等），回用于场地除尘洒水，不外排。</p>	无	无	与环评一致	
	噪声	<p>运营期噪声主要为压料机、传送带机等设备运行产生的噪声。在各设备均运行，并采取相应的隔声、减振、消声措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。故项目运行不会造成扰民现象，对环境影响较小。</p>	<p>项目通过基础安装减振装置，购买设备时选用低噪声设备，合理布局等方法，有效减少了噪声源产生的噪声。经检测，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。</p>	无	无	与环评一致	
	固废	<p>项目生产过程中产生的固体废物主要有炉灶燃料灰烬、以及员工产生的生活垃圾。</p> <p>（1）炉灶燃料灰烬：集中堆放，并加盖篷布，干燥、</p>	<p>本项目的固废主要为员工的生活垃圾、炉灶灰、沉淀池沉淀物、废机油。</p> <p>生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清</p>	无	无	与环评一致	

生物质颗粒燃料生产项目

	<p>大风天气应适当进行洒水，防止扬尘。并即使进行清运，作为周边农田、林地的肥料。</p> <p>(2) 员工生活垃圾：采取分类收集，综合利用。不可回收利用的生活垃圾由环卫部门及时清运，送玉屏县平溪镇生活垃圾场处置。</p> <p>(3) 废机油：项目机械设备的维护将产生少量废机油，属于危险废物（Hw08 废矿物油），建设单位应收集后暂存于项目危险废物暂存间（占地面积 2m²），然后定期由周边有资质的危险废物处置单位进行清运处理，不外排。</p> <p>(4) 水浴除尘废水沉淀池沉淀物：项目尾气采用水浴除尘过程中产生的废水，经过沉淀池沉淀后进行回用，沉淀过程中产生一定量的沉淀物，经统一收集后，与燃烧炉灰统一堆放，用作周边农田、林地的肥料。</p>	<p>运处置；</p> <p>炉灶灰、沉淀池沉淀物：用作周边农田、林地的肥料；</p> <p>废机油：收集到危废间，用于机械的润滑，剩余的定期送有资质的单位处理。</p>			
--	--	---	--	--	--

四、环境保护措施

4.1、污染物治理、处置设施

4.1.1、废水

项目采取雨污分流，本项目生产用水主要为烘干废气水浴除尘产生的废水及场地除尘洒水，项目水浴除尘废水每半月更换一次，除尘废水主要含粉尘，用于周边树木浇灌，对周围环境影响较小；场地除尘洒水，全部自然蒸发，无废水排放；本项目不提供员工食宿，故无餐饮废水产生，且厂区不设厕所，员工入厕就近使用项目区附近的公共卫生间，因此本项目不产生排泄污水，主要生活污水为员工日常的清洗用水（洗手、洗脸等），回用于场地除尘洒水，不外排。

表4-1 废水排放及治理措施

污染源	治理措施	排向
生活污水	公厕	市政
水浴除尘水	/	周围树木浇水
洗手水	/	场地除尘

4.1.2、废气

项目运营期产生的废气主要烘干尾气，筛分粉尘，烘干尾气进行水浴除尘处理后通过专用排气管道排放，对环境影响较小。筛分过程中在筛分过程中，在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排，可有效减少粉尘产生。对环境影响较小。

表 4-2 废气排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
厂区	粉尘	无组织	洒水、喷雾除尘
烘干废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	有组织	水浴除尘

4.1.3、噪声

生物质颗粒燃料生产项目

本项目噪声主要来自压料机、传送带机等，项目通过基础安装减振装置，购买设备时选用低噪声设备，合理布局等方法，有效减少了噪声源产生的噪声。

表4-3 噪声排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
人类活动	噪声	间断	/
设备		间断	采用低音设备

4.1.4、固(液)体废物

本项目的固废主要为员工的生活垃圾、炉灶灰、沉淀池沉淀物、废机油。

生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；

炉灶灰、沉淀池沉淀物：用作周边农田、林地的肥料；

废机油：收集到危废间，用于机械的润滑，剩余的定期送有资质的单位处理。

表4-4 固废排放及治理措施

污染物种类	治理措施
生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期收集清运处置
炉灶灰、沉淀池沉淀物	用作周边农田、林地的肥料
废机油	收集到危废间，用于机械的润滑，剩余的定期送有资质的单位处理

4.2、环保设备投资及“三同时”落实情况

生物质颗粒燃料生产项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各

项环保设施运行状况正常。

表 4-5 项目环境保护措施投资一览表

项目	项目名称	数量	设计费用（万元）	实际费用（万元）	
施工期	污染防治	施工废水沉淀池等、噪声减缓措施、扬尘减缓措施、固废处置措施等	/	1.0	1.0

生物质颗粒燃料生产项目

运营 期	木材灰存储、生活垃圾设施、危险废物	1个木材灰堆积间、垃圾桶若干、危废间一个（占地面积 2m ² ）	/	0.8	0.1
	噪声治理	设备减震，机房隔声	1套	0.5	0.5
	废气治理	水浴除尘设施一个、集气罩一个	/	3	4
	废水治理	10m ³ 沉淀池	1个	0.5	0.5
	风险事故应急设施	围堰、事故池消防废水池（20m ³ ）	1个	1	0.5
	场区绿化及其它	厂区环境绿化	/	1	0.5
合计				7.8	7.1
占总投资				2.6%	2.4%

4.3、环评落实情况

表 4-6 环评落实情况一览表

项目	环评批要求	落实情况
废水	<p>项目自身产生的废水主要来自水浴除尘产生的废水，及场地洒水，水浴除尘产生的废水经沉淀池沉淀后，循环使用不外排，项目场地洒水全部自然蒸发，不外排。对环境影响较小。</p> <p>员工的生活污水，主要为员工洗手、洗脸产生的生活污水，统一收集水质达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中道路清扫、消防水质标准后，全部回用于厂区洒水，不外排，对水环境污染增量甚微。</p>	<p>项目采取雨污分流，本项目生产用水主要为烘干废气水浴除尘产生的废水及场地除尘洒水，项目水浴除尘废水每半月更换一次，除尘废水主要含粉尘，用于周边树木浇灌，对周围环境影响较小；场地除尘洒水，全部自然蒸发，无废水排放；本项目不提供员工食宿，故无餐饮废水产生，且厂区不设厕所，员工入厕就近使用项目区附近的公共卫生间，因此本项目不产生排泄污水，主要生活污水为员工日常的清洗用水（洗手、洗脸等），回用于场地除尘洒水，不外排。</p>
废气	<p>项目运营期产生的废气主要烘干尾气，筛分粉尘，烘干尾气进行水浴除尘处理后通过排气管道外排，对环境影响较小。筛分过程中在筛分过程中，在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排，可有效减少粉尘产生。对环境影响较小。</p> <p>业主须：①加强燃料灰炆的处置控制管理，防止扬尘造成大气污染；②加强厂区绿化，种植除臭效果较好的树种及其它灌木、花草；做好环境管理。</p>	<p>项目运营期产生的废气主要烘干尾气，筛分粉尘，烘干尾气进行水浴除尘处理后通过专用排气管道排放，对环境影响较小。筛分过程中在筛分过程中，在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排，可有效减少粉尘产生。对环境影响较小。</p>
噪声	<p>运营期噪声主要为压料机、传送带机等设备运行产生的噪声。在各设备均运行，并采取相应的隔声、减振、消声措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。故项目运行不会造成扰民现象，对环境影响较小。</p>	<p>本项目噪声主要来自压料机、传送带机等，项目通过基础安装减振装置，购买设备时选用低噪声设备，合理布局等方法，有效减少了噪声源产生的噪声。</p>
固废	<p>项目生产过程中产生的固体废物主要有炉灶燃料灰炆、以及员工产生的生活垃圾。</p>	<p>本项目的固废主要为员工的生活垃圾、炉灶灰、沉淀池沉淀物、废机油。</p>

生物质颗粒燃料生产项目

<p>(4) 炉灶燃料灰烬：集中堆放，并加盖篷布，干燥、大风天气应适当进行洒水，防止扬尘。并即使进行清运，作为周边农田、林地的肥料。</p> <p>(5) 员工生活垃圾：采取分类收集，综合利用。不可回收利用的生活垃圾由环卫部门及时清运，送玉屏县平溪镇生活垃圾场处置。</p> <p>(6) 废机油：项目机械设备的维护将产生少量废机油，属于危险废物（Hw08 废矿物油），建设单位应收集后暂存于项目危险废物暂存间（占地面积2m²），然后定期由周边有资质的危险废物处置单位进行清运处理，不外排。</p> <p>(4) 水浴除尘废水沉淀池沉淀物：项目尾气采用水浴除尘过程中产生的废水，经过沉淀池沉淀后进行回用，沉淀过程中产生一定量的沉淀物，经统一收集后，与燃烧炉灰统一堆放，用作周边农田、林地的肥料。</p>	<p>生活垃圾集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；炉灶灰、沉淀池沉淀物用作周边农田、林地的肥料；废机油收集到危废间，用于机械的润滑，剩余的定期送有资质的单位处理。</p>
--	--

五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1、环境影响报告书（表）主要结论与建议

项目概况

生物质颗粒燃料生产项目，本着“政府引导、企业运作、经济效益和社会效益并重”的原则，立足玉屏县，以科技为先导，突出“规范”和“环保”“持续”的生产标准，结合玉屏县木材加工厂众多，木材加工剩余料—木屑产生量巨大的客观条件，经过多年的研究、实验开发出了木屑颗粒燃料生产技术，通过压缩锯末、木屑制成的木屑颗粒燃料，具有燃烧值高、灰份少、无烟无味，清洁环保的新型燃料。现技术工艺成熟，生产技术完善，玉屏弘辉环保燃料有限公司为将木屑颗粒燃料技术投产运营，并扩大生产，在原玉屏金属厂闲置厂房内安装木屑颗粒燃料生产设备，建成年产木屑颗粒燃料 1500 吨的生物质能源开发生产项目。

项目选址的规划符合性

本项目为新建项目，原项目选址位于贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内，系租赁玉屏金属加工厂空置厂房进行建设，项目北侧为沙发厂、米筛厂，东侧为圆钉厂，周边无明显制约因素，且项目500m内无医院、学校等敏感点，根据《玉屏侗族自治县城乡总体规划（2013-2030）》，本项目所在地不在规划范围内，不与玉屏县整体规划冲突，因此项目选址符合玉屏县规划。

项目平面布置合理性分析

根据玉屏县全年主导风向、对各项设施进行分区布置，避免互相干扰。本项目生产线均安装于密闭厂房内，项目生产线根据生产工艺进行线性布局，将干、湿料堆场位于车间北侧，靠近大门便于原料集散，根据工艺特点依次为烘干设备，沙克笼等设施，烘干后的木屑通过传送带传送至生物质颗粒生产设备处进行加工。

将配电、控制室靠近主要用电设备，便于外线布置。

项目总图布置工艺流程顺畅，原料运输线路流向合理；场地功能分区明确，整体布置紧凑合理，合理利用了车间内土地。综上所述，项目平面布置基本合理。

与相关政策及产业政策的符合性

本项目为新建项目，原项目选址位于贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内，系租赁玉屏金属加工厂空置厂房进行建设，项目北侧为沙发厂、米筛厂，东侧为圆钉厂，周边无明显制约因素，且项目500m内无医院、学校等敏感点，根据《玉屏侗族自治县城乡总体规划（2013-2030）》，本项目所在地不在规划范围内，不与玉屏县整体规划冲突，因此项目选址符合玉屏县规划

项目所在地环境质量现状

项目区环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级，区内地表水舞阳河玉屏段水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类，项目建设地及其附近无泉水出露，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类，项目所在农田植被和森林植被覆盖率较高，分布较广，是项目所在地生态环境质量的控制性组分，生态环境质量总体较好。

营运期环境影响结论

项目运营期产生的废气主要烘干尾气，筛分粉尘，烘干尾气进行水浴除尘处理后通过排气管道外排，对环境影响较小。筛分过程中在筛分过程中，在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排，可有效减少粉尘产生。对环境影响较小。

业主须：①加强燃料灰烬的处置控制管理，防止扬尘造成大气污染；②加强厂区绿化，种植除臭效果较好的树种及其它灌木、花草；做好环境管理。

水环境影响结论

项目自身产生的废水主要来自水浴除尘产生的废水，及场地洒水，水浴除尘产生的废水经沉淀池沉淀后，循环使用不外排，项目场地洒水全部自然蒸发，不外排。对环境影响较小。

员工的生活污水，主要为员工洗手、洗脸产生的生活污水，统一收集水质达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中道路清扫、消防水质标准后，全部回用于厂区洒水，不外排，对水环境污染增量甚微。

声环境影响结论

营运期噪声主要为压料机、传送带机等设备运行产生的噪声。在各设备均运行，并采取相应的隔声、减振、消声措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。故项目运行不会造成扰民现象，对环境影响较小。

固体废物环境影响结论

项目生产过程中产生的固体废物主要有炉灶燃料灰烬、以及员工产生的生活垃圾。

炉灶燃料灰烬：集中堆放，并加盖篷布，干燥、大风天气应适当进行洒水，防止扬尘。并即使进行清运，作为周边农田、林地的肥料。

员工生活垃圾：采取分类收集，综合利用。不可回收利用的生活垃圾由环卫部门及时清运，送玉屏县平溪镇生活垃圾场处置。

废机油：项目机械设备的维护将产生少量废机油，属于危险废物（HW08 废矿物油），建设单位应收集后暂存于项目危险废物暂存间（占地面积 2m^2 ），然后定期由周边有资质的危险废物处置单位进行清运处理，不外排。

水浴除尘废水沉淀池沉淀物：项目尾气采用水浴除尘过程中产生的废水，经过沉淀池沉淀后进行回用，沉淀过程中产生一定量的沉淀物，经统一收集后，与燃烧炉灰统一堆放，用作周边农田、林地的肥料。

经采取上述处理措施后项目产生的固体废物对环境增加的污染负荷小。

综上，本项目在营运期所采取的对大气、水污染物、噪声及固废污染防治措施技术上合理有效，经济可行。能满足环保要求。

总量控制指标

本项目生产用水主要为燃烧尾气水浴除尘产生的生产废水及场地除尘洒水，经沉淀池沉淀（沉淀池一个，有效容积 10m³）处理后，继续用于除尘用水不外排；本项目不提供员工食宿，故无餐饮废水产生，且厂区不设厕所，员工如厕使用项目区附近的公共卫生间，因此本项目不产生如厕污水，主要生活污水为员工日常的清洗用水（洗手、洗脸等），经沉淀池处理后用于回用于产区洒水抑尘，不外排。

本项目生产过程中，使用炉灶燃烧生物质燃料供热烘干木屑，在燃烧过程中会产生一定量的尾气，项目尾气经水浴除尘措施后通过排气管道外排。根据本项目生产规模，在生产过程中产生的 SO₂ 为 0.816kg/a、NO_x 为 48.96kg/a。国家环境保护“十三五”规划中，总量控制因子为 SO₂、NO_x，因此环评建议本项目建设完成后总量控制指标如下：SO₂：0.816kg/a，NO_x：48.96kg/a。

环境风险与控制

本项目可能出现的环境风险为：大风季节起风造成木屑扬尘、生产材料引发燃烧等。业主要严格贯彻防治结合、以防为主的安全生产制度；建立完善的风险巡查制度，建立的事故处理程序、机制和措施，其产生的环境风险属可接受范围。

综合结论

本项目符合国家产业政策，符合地方规划，选址满足环境保护要求，平面布置合理，在认真落实本评价提出的各污染防治措施的基础上，项目的运行对环境影响较小，从环保角度分析，项目可行。

要求与建议

建设单位应设专人负责项目的施工期间的环境管理工作。加强施工期间对城市市政设施、植被的保护，做好设施的恢复工作。

玉屏弘辉环保燃料有限公司应设专人负责日常环保工作，加强环保管理，建立健全生产环保规章制度。

在工程投资中增加环保投资，并将各项环保措施落到实处，切实减轻对环境的影响。

切实做好厂区周边环境保护工作。

5.2、审批部门审批决定

详见附件 1。

六、验收执行标准

2018年1月15日玉屏侗族自治县环境保护局关于《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》的批复，玉环表〔2019〕4号和《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》中的相关要求和现场实际情况，项目验收执行标准如下：

6.1、废气执行标准

烟尘、氮氧化物、二氧化硫、总悬浮颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。具体标准限值见表 6-1

6-1 废气执行标准

因子		限值		限值来源
无组织	总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
有组织	氮氧化物	240mg/m ³	0.77kg/h	
	二氧化硫	550mg/m ³	2.6kg/h	
	烟尘	120mg/m ³	3.5kg/h	

6.2、噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 噪声执行标准

因子	限值 dB(A)		限值来源
噪声	昼间：60	夜间：50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

6.3、固废执行标准

固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单，危险废物执行《危险废物暂存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。

七、验收监测内容

7.1、废气

（无组织）

监测点位：厂界四周设置 4 个监测点

监测项目：总悬浮颗粒物

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放标准

（有组织）

监测点位：废气排放筒出口

监测项目：烟尘、氮氧化物、二氧化硫

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天

执行标准：《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源标准

7.2、噪声

厂界噪声

监测点位：厂界东、南、西、北外 1m 处各设置 1 个噪声监测点

监测项目：厂界噪声（等效声级 Leq）

监测频次：每天昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12378-2008）2 类标准

八、质量保证及质量控制

8.1、监测分析方法

项目监测分析方法，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

监测项目	监测方法	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
烟尘	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	0.001mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位分解法 HJ 57-2017	—
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 萘胺分光光度法 HJ 479-2009	—
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12378-2008）	—

8.2、监测仪器

项目监测使用仪器，见表 8-2。

表 8-2 监测仪器一览表

监测项目	仪器名称	仪器型号
总悬浮颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922
烟尘、氮氧化物、二氧化硫	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260
噪声	多功能声级计	AWA6228+

8.3、人员能力

本次验收监测现场采样人员均通过本公司培训考核，考核通过并持有上岗证。

8.4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间要求企业保证正常生产作业，环保设施运行正常。

(2) 严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）中的要求进行。

(3) 气态样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，按

照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

(4) 在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

(5) 现场监测保证2名监测人员，监测人员均持证上岗。

(6) 监测数据和报告实行三级审核制度。

8.5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 严格按照《环境噪声检测技术规范结构传播固定设备室内噪声》（HJ707-2014）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等技术规范和要求进行监测。

(2) 现场监测保证2名监测人员参加，监测人员均持证上岗。

(3) 监测时测量仪器配置防风罩，测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为5m/s以下时进行。不得不在特殊气象条件下测量时，应采取必要措施保证测量准确性，同时注明当时所采取的措施及气象情况。

(4) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。

九、验收监测结果

9.1、生产工况

根据相关法律法规要求，项目验收监测期间，生产负荷必须达到设计能力的75%以上，方可进入现场进行监测，当生产负荷小于75%时，通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性，验收监测期间本项目运行工况具体见表9-1。

表 9-1 工况运行情况一览表

日期	设计产量	监测期间产量	运行负荷%
2019.4.22	1500 吨/年	5 吨/天	100
2019.4.23		5 吨/天	100

9.2、污染物排放监测结果

(1) 废气

表 9-2 无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测点位	监测结果 (单位 mg/m ³)						标准限值	是否达标
		2019.4.22			2019.4.23				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
总悬浮颗粒物	F1-项目东侧 1#监测点	0.134	0.167	0.117	0.100	0.151	0.134	1.0	达标
	F2-项目南侧 2#监测点	0.201	0.184	0.167	0.184	0.218	0.201	1.0	达标
	F3-项目西侧 3#监测点	0.234	0.251	0.268	0.251	0.268	0.285	1.0	达标
	F4-项目北侧 4#监测点	0.084	0.067	0.100	0.100	0.067	0.084	1.0	达标
结论	监测点最高浓度值	0.234	0.251	0.268	0.251	0.268	0.285	—	—
备注	1、监测期间气象条件：2019.4.22，晴；2019.4.23，晴； 2、总悬浮颗粒物执行标准《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准；								

生物质颗粒燃料生产项目

表 9-3 有组织废气监测结果一览表

监测项目		F5-废气排放筒出口监测点						标准 限值	是否 达标
		监测时间							
		2019.4.22			2019.4.23				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
标杆流量		6023	5741	5851	5300	5443	4963	—	—
烟尘	排放浓度 (mg/m ³)	111	119	107	110	118	104	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.669	0.683	0.626	0.583	0.642	0.516	3.5	达标
标杆流量		6469	6469	6469	6399	6399	6399	—	—
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	77	117	79.4	112.7	99.1	95.1	550	达标
	排放速率 (kg/h)	0.498	0.757	0.485	0.721	0.634	0.609	2.6	达标
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	7.7	12.7	20.8	57.3	14.8	17.8	240	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0498	0.0821	0.135	0.367	0.0947	0.114	0.77	达标
备注	1、管道高 15m，内径 0.5m 2、执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放限值。								

由表 9-2 和表 9-3 可见，验收监测期间，项目无组织总悬浮颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。有组织烟尘、氮氧化物、二氧化硫排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

生物质颗粒燃料生产项目

(2) 噪声

表 9-4 厂界噪声监测结果一览表

	监测日期	监测点位	等效声级 Leq 值, dB(A)		主要声源	达标情况
			测定结果	执行标准		
噪声 监测 结果	2019.4.22	厂界东外 1m	59.1	60 (昼)	机械噪声	达标
		厂界南外 1m	58.3			达标
		厂界西外 1m	57.0			达标
		厂界北外 1m	56.2			达标
		厂界东外 1m	44.4	50 (夜)	环境噪声	达标
		厂界南外 1m	43.1			达标
		厂界西外 1m	42.1			达标
		厂界北外 1m	42.3			达标
	2019.4.23	厂界东外 1m	59.2	60 (昼)	机械噪声	达标
		厂界南外 1m	58.9			达标
		厂界西外 1m	57.1			达标
		厂界北外 1m	55.9			达标
		厂界东外 1m	43.3	50 (夜)	环境噪声	达标
		厂界南外 1m	43.9			达标
		厂界西外 1m	42.3			达标
		厂界北外 1m	42.4			达标

注：1、执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；
 2、监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；
 3、检测前校准值93.8dB(A)，检测后校准值93.8dB(A)；
 4、气象参数：

监测日期	天气状况	昼间最大风速 (m/s)	夜间最大风速 (m/s)
2019.4.22	晴	1.6	1.7
2019.4.23	晴	1.6	1.7

由表 9-4 可见，验收监测期间，该项目厂界噪声昼间在满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

十、验收监测结论

10.1、结论

(1) 废水

项目采取雨污分流，本项目生产用水主要为烘干尾气水浴除尘产生的废水及场地除尘洒水，尾气水浴除尘产生的废水每半月更换一次，用于周边树木浇灌，不外排；场地除尘洒水，全部自然蒸发，无废水排放；本项目不提供员工食宿，故无餐饮废水产生，且厂区不设厕所，员工如厕就近使用项目区附近的公共卫生间，因此本项目不产生如厕污水，主要生活污水为员工日常的清洗用水（洗手、洗脸等），回用于场地除尘洒水，不外排。故本次验收不对废水进行监测。

(2) 废气

项目运营期产生的废气主要烘干尾气，筛分粉尘，烘干尾气进行水浴除尘处理后通过专用排气管道排放，对环境影响较小。筛分过程中在筛分过程中，在上方安装一个集气罩进行收集，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排，可有效减少粉尘产生，有组织废气经过水浴除尘后由 15m 高烟囱排放。对环境影响较小。经监测，项目总悬浮颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值。有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自压料机、传送带机等，项目通过基础安装减振装置，购买设备时选用低噪声设备，合理布局等方法，有效减少了噪声源产生的噪声。经监测，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值要求，噪声对周围环境几乎没有影响。

(4) 固废

本项目的固废主要为员工的生活垃圾、炉灶灰、沉淀池沉淀物、废机油。

生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；

炉灶灰、沉淀池沉淀物：用作周边农田、林地的肥料；

废机油：收集到危废间，用于机械的润滑，剩余的定期送有资质的单位处理。

(5) 污染物排放总量：本项目未对污染物排放总量进行控制。

10.2、建议

(1) 项目后期应加强对各项环保设备的定期检查和维护。

(2) 加强对项目日常的洒水，防止大风天气场地木屑对周围环境带来影响。

(3) 项目应做后期的安全事故演练，确保在发生突发事件的时候能及时处
理。

(4) 项目应按照相关要求编制公司突发环境事件应急预案并报环保部门备
案。

生物质颗粒燃料生产项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。现企业满足工程竣工环境保护验收条件，建议企业自行组织工程竣工环境保护验收。

生物质颗粒燃料生产项目

十一、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：贵州中测检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	生物质颗粒燃料生产项目				项目代码				建设地点	贵州省铜仁市玉屏侗族自治县老锁厂内			
	行业类别（分类管理名录）					建设性质	新建			项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产生生物质颗粒燃料 1500 吨				实际生产能力	5 吨/天			环评单位	河南汇能卓力科技有限公司			
	环评文件审批机关	玉屏侗族自治县环境保护局				审批文号	玉环表（2019）4 号			环评文件类型	境影响报告表			
	开工日期	2018.4				竣工日期				排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号				
	验收单位	玉屏弘辉环保燃料有限公司				环保设施监测单位	贵州中测检测技术有限公司			验收监测时工况	100			
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	7.8			所占比例（%）	2.6			
	实际总投资	300				实际环保投资（万元）	7.1			所占比例（%）	2.4			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0.1		绿化及生态（万元）	0.5	其他（万元）	1.5	
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	300 天				
运营单位	玉屏弘辉环保燃料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收监测时间	2019.4.22 2019.4.23				
污染物排放总量控制（工业项目填）	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)	本期工程自身削减量(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”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气				1553		1553			1553			+1553	
	二氧化硫		117.0	550	1.8		1.8			1.8			+1.8	
	烟尘		119	120	1.6		1.6			1.6			+1.6	
	工业粉尘													
	氮氧化物		57.3	240	0.88		0.88			0.88			+0.88	
工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物														

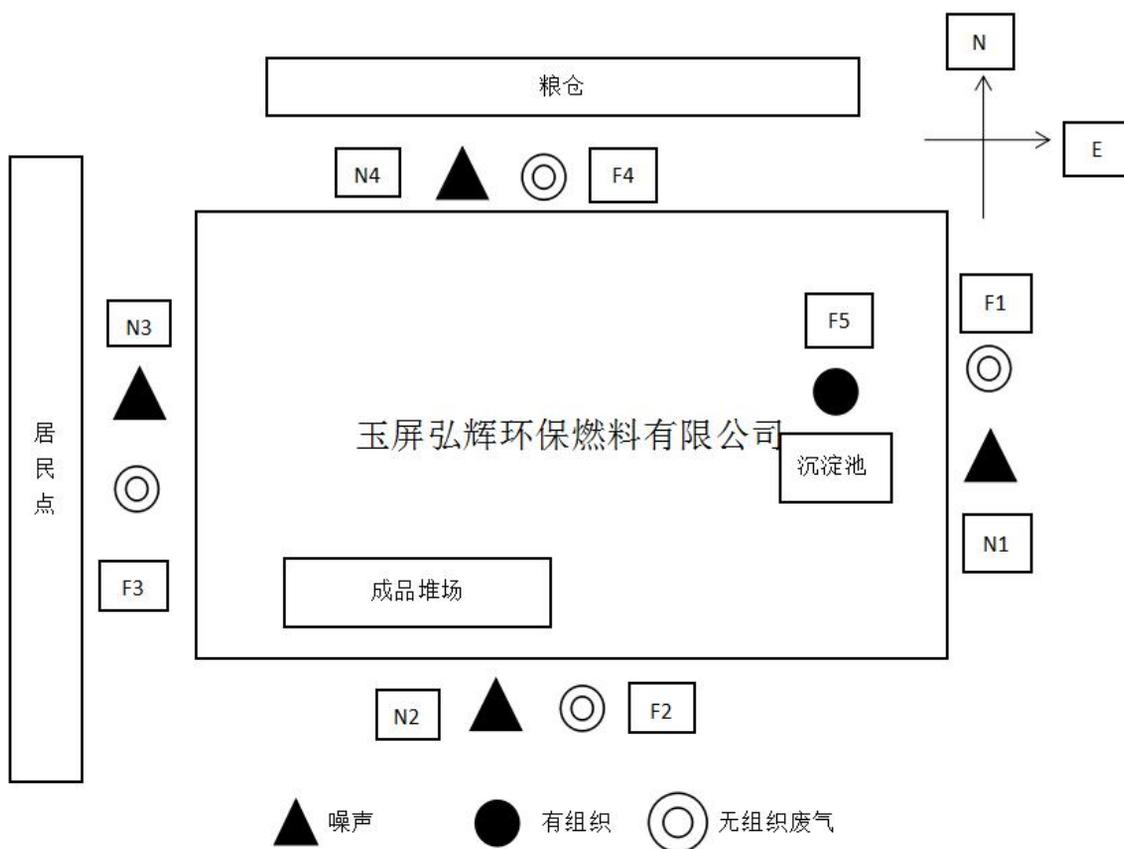
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；废气污染物排放量——吨/年。

附图1、项目地理位置图



附图 1 项目地理位置图

附图 2、采样布点图



附图3、现场采样图



附件 1、环评批复

玉屏侗族自治县环境保护局

玉环表〔2019〕4号

玉屏侗族自治县环保局关于对玉屏弘辉环保燃料有限公司生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表的批复

玉屏弘辉环保燃料有限公司有限公司：

你公司报来的《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》（下称《报告表》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告表》及贵州省环境工程评估中心对《报告表》的评估意见（黔环评估表〔2018〕619号）。

一、基本情况

该项目租赁玉屏金属加工厂房进行建设。项目占地面积3亩，项目以木头加工时留下的锯末、刨花粉料、废木材、边角料为原材料生产生物质燃料。年产1500吨生物质颗粒燃料，产品主要出售于玉屏县及周边地区；项目总投资300万元，其中环保投资7.8万元。

二、审批意见

根据评估意见，《报告表》编制目的明确，评价内容全面，污染防治对策基本可行，评价结论基本可信，可以作为工程设计、施工和环境管理的依据；你需要严格执行该《报告表》及评估意见上的相关要求。

三、项目在设计、建设和运行管理应重点做好以下工作

(一) 项目必须严格执行环境保护“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

(二) 《报告表》批准后，建设项目的性质、规模、地点，污染防治措施发生重大变化的，项目业主应重新向我局报批建设项目环境影响报告书。本项目环境影响报告书自批准之日起满5年，建设项目方开工建设的，其环境影响评价文件须报我局重新审核。

(三) 建设项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染（污染）影响类》要求自行组织验收，验收结果向社会公开。

四、排污标准的执行

严格执行报告表上的相关排放标准。

五、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该工程的日常环境监督管理工作玉屏侗族自治县环境保护局负责。

玉屏侗族自治县环境保护局

2019年元月15日

附件2、委托书

委托书

贵州中测检测技术有限公司：

根据国家、省建设项目环境保护管理的有关规定，我单位已按环境影响报告表提出的污染防治措施及 五环表[2019]4号 批复要求落实污染防治工作。现委托贵单位开展建设项目环境保护竣工验收监测工作。

委托单位(盖章)：



2019年4月22日



生物质颗粒燃料生产项目

附件3、工况表

CTT-JS-BG-430

监测期间企业生产工况记录表

任务单号: _____ 日期: 2019.4.22

企业名称 (公章)		地址	
法人代表		联系人	
行业类别		建厂时间	
年平均生产时间		每天生产时间	
主要产品名称		设计能力	
		监测期间运行情况	
		运行负荷 (%)	
生物质颗粒		1500 t/a	
		5 t/d	
		100	
废气			
设备名称		设备型号规格	
净化设施名称		设备型号规格	
启用时间		监测期间运行情况	
		排气筒高度 (米)	
正常生产燃料耗量		吨/小时	
		监测期间燃料耗量	
		吨/小时	
引风量		立方米/小时	
		鼓风量	
		立方米/天	
废水			
处理设备名称		台 (套) 数	
设计处理能力		立方米/天	
		实际处理能力	
		立方米/天	
新鲜用水量		吨/年	
		实际废水年排放量	
		吨/年	
重复用水量		吨/天	
		监测期间废水排放量	
		吨/天	
排往何处 (水体名称)			
主要噪声源			
设备名称		型号	
		功率	
		运行情况	
		开 (台)	
		停 (台)	
风机		420	
		909W	
		1	
滚筒烘干机			
		1	
皮带		10	
		1	
输送带			
		3	
备注			

生物质颗粒燃料生产项目

CTT-JS-BG-430

监测期间企业生产工况记录表

任务单号:

日期: 2019.4.23

企业名称 (公章)		地址		
法人代表		联系人		
行业类别		建厂时间		
年平均生产时间	每天生产时间			
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况	运行负荷 (%)	
生物质颗粒	150t/d	5t/d	100	
废气				
设备名称	设备型号规格			
净化设施名称	设备型号规格			
启用时间	监测期间运行情况	排气筒高度 (米)		
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量	吨/小时	
引风量	立方米/小时	鼓风量	立方米/天	
废水				
处理设备名称	台 (套) 数			
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天	
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年	
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天	
排往何处 (水体名称)				
主要噪声源				
设备名称	型号	功率	运行情况	
			开 (台)	停 (台)
主机	420	904瓦	1	
输送机			1	
叉车	10		1	
输送带			3	
备注				

填表人:

审核人:

第 页 共 页

附件4、监测报告

中[检]201904099

第 1 页 共 6 页



检测报告
TEST REPORT

报告编号
Report No

中[检]201904099

项目名称
Name

生物质颗粒燃料生产项目

委托单位
Client

玉屏弘辉环保燃料有限公司

编制
Compiled By

周丁

签发
Approved By



审核
Inspected By

周建威

签发人职位
Post

检测日期
Test Date

2019.4.23 - 2019.4.25

签发日期
Approved Date

2019.5.13

贵州中测检测技术有限公司

说 明

- 1、 本报告无检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告自行涂改或删减无效。
- 3、 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检测专用章。
- 4、 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层
邮 编： 561000
电 话： 0851-33225108
传 真： 0851-33223301
网 址： www.ctt-sino.com

贵州中测检测技术有限公司

检测结果

一、检（监）测方案

1、检测因子、检测方法及使用仪器信息一览表见下表一和表二

表一 检测因子一览表

样品类别	监测点名称	监测项目	检测频次
空气和废气	F1-项目东侧 1#监测点	总悬浮颗粒物	连续 2 天 每天采样 3 次
	F2-项目南侧 2#监测点		
	F3-项目西侧 3#监测点		
	F4-项目北侧 4#监测点		
	有组织废气	F5-废气排放筒出口监测点	烟尘、氮氧化物、二氧化硫
声环境	N1-厂界东侧外 1m	厂界噪声	连续监测 2 天， 昼间、夜间各 1 次
	N2-厂界南侧外 1m		
	N3-厂界西侧外 1m		
	N4-厂界北侧外 1m		

表二 检测方法 & 仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和废气	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一分析天平 (ATY224/FX-0201)	0.001mg/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 GB/T 16157-1996	万分之一分析天平 (ATY224 FX-0201)	—
	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位分解法 HJ 57-2017	全自动烟尘（气）测试仪 (ZR-3260/XC2701)	—
	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	全自动烟尘（气）测试仪 (ZR-3260/XC2701)	—
声环境	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228/XC-0301)	—

二、样品状态、数量等信息

表三 样品信息一览表

检测类别	检测点位置	采样日期	样品数量	样品保存及状态
空气和废气	F1-项目东侧 1#监测点	2019.04.22 至 2019.04.23	8 张滤膜	样品密封完好 记录信息完整
	F2-项目南侧 2#监测点		8 张滤膜	样品密封完好 记录信息完整
	F3-项目西侧 3#监测点		8 张滤膜	样品密封完好 记录信息完整
	F4-项目北侧 4#监测点		8 张滤膜	样品密封完好 记录信息完整
	有组织废气	F5-废气排放筒出口监测点	2019.04.22 至 2019.04.23	8 个滤筒

贵州中测检测技术有限公司

生物质颗粒燃料生产项目

中[检]201904099

第 4 页 共 6 页

声环境	噪声	N1-厂界东外 1m	2019.04.22 至 2019.04.23	4 组数据	记录信息完整
		N2-厂界南外 1m		4 组数据	记录信息完整
		N3-厂界西外 1m		4 组数据	记录信息完整
		N4-厂界北外 1m		4 组数据	记录信息完整

三、质量保证及质量控制措施

按照国家标准按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2003)、《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) 等中规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员,均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准,校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程空白样、采集平行样,实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

四、检(监)测数据

4.1、噪声检测结果

声环境检测结果一览表

采样环境条件	2019.04.22		2019.04.23		检测结果 Leq[dB(A)]				参考标准及达标情况	
	2019.04.22		2019.04.23		2019.04.22		2019.04.23		《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)	
检测点编号及位置	主要声源		检测结果 Leq[dB(A)]				2 类标准		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1-厂界东侧外 1m	机械噪声	环境噪声	59.1	44.4	59.2	43.3	60	50	达标	
N2-厂界南侧外 1m	机械噪声	环境噪声	58.3	43.1	58.9	43.9	60	50	达标	
N3-厂界西侧外 1m	机械噪声	环境噪声	57.0	42.1	57.1	42.3	60	50	达标	
N4-厂界北侧外 1m	机械噪声	环境噪声	56.2	42.3	55.9	42.4	60	50	达标	
备注	1、采样时间段为昼间(06:00-22:00),夜间(22:00-06:00); 2、声级计在测定前后都进行了校准。									



贵州中测检测技术有限公司

中[检]201904099

4.2、废气检测结果

无组织废气检测结果一览表 (一)

检测点位 采样日期		检测结果												标准 限值	达标 情况			
		F1-项目东侧 1#监测点			F2-项目南侧 2#监测点			F3-项目西侧 3#监测点			F4-项目北侧 4#监测点							
		2019.04.22																
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
颗粒物 (mg/m ³)		0.134	0.167	0.117	0.201	0.184	0.167	0.234	0.251	0.268	0.084	0.067	0.100	0.084	0.067	0.100	1.0	达标
温度 (°C)		13.1	21.7	20.0	13.0	21.5	20.0	13.1	21.7	20.2	13.0	21.5	20.3	13.0	21.5	20.3	—	—
气压 (kPa)		96.57	96.26	96.42	96.59	96.24	96.43	96.56	96.23	96.40	96.57	96.28	96.44	96.57	96.28	96.44	—	—
风速 (m/s)		1.4	1.3	1.6	1.5	1.7	1.4	1.7	1.8	1.4	1.6	1.3	1.2	1.6	1.3	1.2	—	—
风向 (°)		235.3	256.7	289.1	203.2	252.9	232.7	289.3	231.6	207.2	257.3	289.5	222.9	257.3	289.5	222.9	—	—
备注		执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放标准。																

无组织废气检测结果一览表 (二)

检测点位 采样日期		检测结果												标准 限值	达标 情况			
		F1-项目东侧 1#监测点			F2-项目南侧 2#监测点			F3-项目西侧 3#监测点			F4-项目北侧 4#监测点							
		2019.04.23																
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
颗粒物 (mg/m ³)		0.100	0.151	0.134	0.184	0.218	0.201	0.251	0.268	0.285	0.100	0.067	0.084	0.100	0.067	0.084	1.0	达标
温度 (°C)		14.2	22.7	20.8	14.0	22.5	20.6	14.1	22.7	20.7	14.1	22.5	20.3	14.1	22.5	20.3	—	—
气压 (kPa)		96.62	96.21	96.37	96.65	96.23	96.39	96.62	96.21	96.40	96.64	96.24	96.39	96.64	96.24	96.39	—	—
风速 (m/s)		1.2	1.7	1.4	1.4	1.7	1.5	1.7	1.5	1.3	1.7	1.2	1.4	1.7	1.2	1.4	—	—
风向 (°)		271.5	289.3	300.1	235.2	293.5	320.7	290.2	302.5	297.3	248.7	280.9	347.3	248.7	280.9	347.3	—	—
备注		执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放标准。																

贵州中测检测技术有限公司

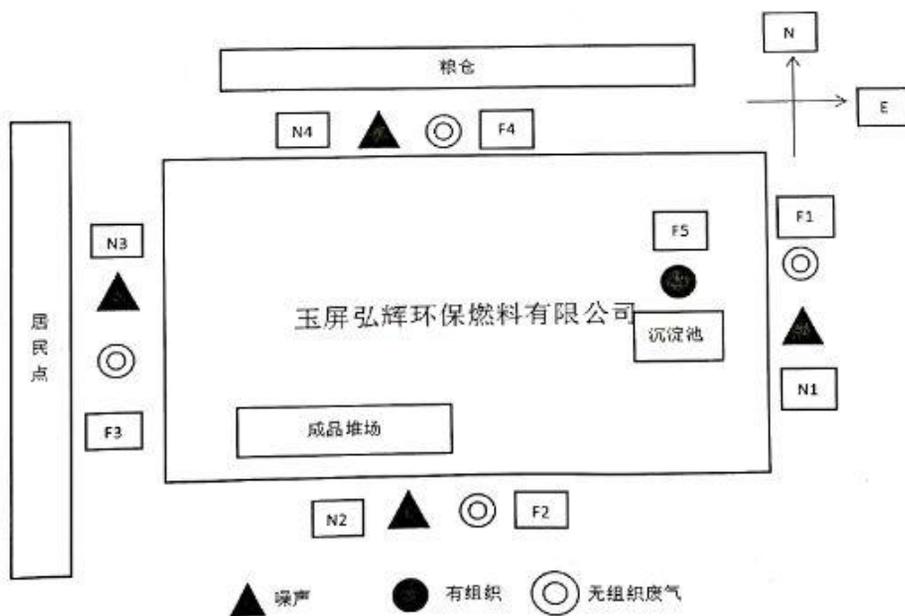


生物质颗粒燃料生产项目

有组织废气监测结果一览表

监测项目	F5-废气排放筒出口监测点						标准限值	是否达标	
	监测时间								
	2019.04.22			2019.04.23					
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
标杆流量 (m³/h)	6023	5741	5851	5300	5443	4963	—	—	
烟尘	排放浓度 (mg/m³)	111	119	107	110	118	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.669	0.683	0.626	0.583	0.642	0.516	3.5	达标
标杆流量 (m³/h)	6469	6469	6469	6399	6399	6399	—	—	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	77.0	117	79.4	112.7	99.1	95.1	550	达标
	排放速率 (kg/h)	0.498	0.757	0.485	0.721	0.634	0.609	2.6	达标
氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	7.7	12.7	20.8	57.3	14.8	17.8	240	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0498	0.0821	0.135	0.367	0.0947	0.114	0.77	达标
备注	1、管道高 15m，内径 0.5m 2、执行标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级排放限值。								

4.3、现场点位图如下所示



报告结束

贵州中测检测技术有限公司

专家意见及签到表

生物质颗粒燃料生产项目竣工环境保护验收意见

2019年5月13日，玉屏弘辉环保燃料有限公司根据《生物质颗粒燃料生产项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范（污染影响类）、本项目环境影响报告表和玉屏侗族自治县环境保护局对环境影响报告表的批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于玉屏县平溪镇南门坡。项目租赁玉屏金属加工厂空置厂房进行建设。项目生产规模为年产生物质颗粒燃料1500吨。主要建设内容为加工区（含烘干机、制粒机）、湿料堆放区、干料堆放区、成品区、垃圾桶、公用工程、环保工程等。

2、建设过程及环保审批情况

2018年12月，河南汇能卓力科技有限公司编制完成《生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》。2019年1月15日，玉屏侗族自治县环境保护局以玉环表〔2019〕4号文对该报告表予以批复。

项目于2018年4月开工建设，目前已建成投入试运行。

3、投资情况

本项目总投资300万元，其中环保投资约7.1万元。

4、验收范围

与该建设项目有关的各项环保设施。

二、工程变动情况

本项目工程无变动。

三、环保设施及措施

1、废水

水浴除尘废水每半月更换一次，用于周边树木浇灌。

员工入厕就近使用项目区附近的公共卫生间。

员工日常清洗用水（洗手、洗脸等）回用于场地除尘洒水。

2、废气

烘干尾气经水浴除尘处理后通过 15m 高专用排气管道排放。

筛分过程安装一个集气罩，通过排气管道接入水浴除尘设施进行处理后外排。

3、噪声

选用低噪声设备。

基础减振。

合理布局。

4、固体废物

生活垃圾集中收集后由环卫部门定期收集清运处置。

炉灶灰、沉淀池沉淀物等用作周边农田、林地施肥。

废机油等危险废物收集到危废暂存间，用于机械的润滑，剩余的定期送有资质的单位处理。

5、其他

按相关要求完善环境风险防控应急措施，编制突发环境事件应急预案并报环保主管部门备案。

四、监测结果

根据贵州中测检测技术有限公司 2019 年 4 月 22 日至 2019 年 4 月 23 日现场监测结果：

1、生产工况

本项目验收监测期间，生产负荷达 100%，生产及环保设施运行正常，满足验收监测要求。

2、废气

除尘处理排口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

无组织排放监控点颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

厂界各监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

五、工程建设对环境的影响

项目排放的废气、噪声符合国家有关环保标准限值要求，废水、固体废物处理符合相关要求，对环境的影响小。

六、验收结论

项目环保审批手续齐全，总体满足环评及批复要求，基本符合竣工环保验收条件，项目自主验收合格。

七、后续要求

1、按相关要求完善环境风险防控应急措施，编制突发环境事件应急预案并报环保主管部门备案。

2、进一步完善项目竣工环境保护验收监测报告：复核“年开采规模”、“项目运营期产生的废气主要烘干尾气”、“烘干尾气进行水浴除尘处理后通过专用排气管道排放”、“环评批要求”等，完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表等。

3、加强项目环保管理工作，完善环境保护管理规章制度。

4、加强环保设施的运行管理和日常维护，确保污染物长期稳定达标排放。

5、加强危险废物管理，建立健全相关管理制度和管理档案。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息见验收签到表。

玉屏弘辉环保燃料有限公司

2019年5月13日

