

金华金义新区农林生物质焚 烧热电联产项目

验 收 报 告

浙江物产金义生物质热电有限公司
二〇二二年十月

目 录

- 1、营业执照
- 2、验收申请
- 3、验收监测报告
- 4、建设项目竣工环保设施验收工作总结报告
- 5、环境保护监督管理制度

1、营业执照



营业执照

统一社会信用代码

91330703MA2HW0R61Y (1/1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



(副本)

名称 浙江物产金义生物质热电有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 陆征宇

注册资本 贰亿元整

成立日期 2020年06月17日

营业期限 2020年06月17日至长期

经营范围

许可项目：发电、输电、供电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：热力生产和供应，农林牧渔业废弃物综合利用，石灰和石膏制造，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

住所

浙江省金华市东山区孝顺镇金山大道金山科创园



登记机关

2020年06月17日

2、验收申请

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称：浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区

农林生物质焚烧热电联产项目

建设单位：浙江物产金义生物质热电有限公司（盖章）

法定代表人：陆征宇

联系人：赵鹤

联系电话：18957385025

邮政编码：321000

邮寄地址：金华市金东区孝顺镇杨卜村

中华人民共和国环境保护部制

说 明

1. 本验收申请替代我部环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式两份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

| | |
|---------------------------------|--|
| 建设项目名称 (验收申请) | 浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目 |
| 建设项目名称 (环评批复) | 浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目 |
| 建设地点 | 金华市金东区孝顺镇杨卜村 |
| 行业主管部门 或隶属集团 | / |
| 建设项目性质(新建、改扩建、技术改造) | 新建 |
| 环境影响报告书(表)审批机关及批准文号、时间 | 审批机关: 金华市生态环境局 批准文号: 金环建[2020]6号 批准时间: 2020年11月19日 |
| 审批、核准、备案机关及批准文号、时间 | 备案机关: 金华市发改委 备案文号: 2020-330703-44-02-160724 |
| 环境影响报告书(表)编制单位 | 浙江九寰环保科技有限公司 |
| 项目设计单位 | 中国联合工程有限公司 |
| 环境监理单位 | / |
| 环保验收调查或监测单位 | 金华新鸿检测技术有限公司 |
| 工程实际总投资(万元) | 94513/94513 |
| 环保投资(万元) | 7586/7586 |
| 建设项目开工日期 | 2020年12月 |
| 同意试生产(试运行)的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期 | / |
| 建设项目投入试生产(试运行)日期 | / |

表二 环境保护执行情况（金环建[2020]6号）

| | 环评及其批复情况 | 实际执行情况 | 备注 |
|---------------------|--|--|----|
| 建设内容 (地点、规模、性质等) | 项目位于金华市金东区孝顺镇杨卜村，主要建设内为新建2台130t/h高温高压生物质锅炉，配套1台20MW抽汽背压式汽轮发电机组和1台35MW抽凝式汽轮发电机组；为保证供热稳定，设1台80t/h天然气锅炉应急备用。项目总投资94513万元，其中环保投资7586万元。 | 项目在金华市金东区孝顺镇杨卜村建设，新建2台130t/h高温高压生物质锅炉，配套1台20MW抽汽背压式汽轮发电机组和1台35MW抽凝式汽轮发电机组；同时建设1台50t/h天然气锅炉作为应急备用。项目实际总投资94513万元，其中环保投资7586万元。 | |
| 污染防治 设施和措施 | <p>加强大气污染防治工作。配提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，加强原辅料储运及生物质库、灰渣库等处的扬尘污染防治，采用高效脱硫、脱硝和除尘等措施，确保废气达标排放。生物质锅炉废气排放执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)规定的排放限值，天然气锅炉废气排放执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2001)相关标准要求，其他废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准标准。安装大气污染物在线监测系统，并与生态环境部门联网。根据环评报告计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。</p> <p>加强水污染防治工作。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，提高废水回用率。项目部分废水经预处理后回用，部分外排废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入金东污水处理厂集中处理。</p> | <p>项目设置半密闭的生物质库及密闭化、连续化的运输系统，设有密闭化的石灰石粉仓及灰渣库，减少扬尘的产生。有组织废气为生物质锅炉燃烧烟气、天然气锅炉燃烧烟气及炉前炉料区、灰库、渣库排放的粉尘。2台生物质锅炉各设一套废气处理设施，共用一套SO₂、烟尘、NO_x在线监测系统（已与生态环境部门联网），烟气采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫+湿法静电除尘器烟气处理后共同通过一根80m高的烟囱排放。炉前炉料区、灰库、渣库均配有布袋除尘器，处理后通过各自的排气筒高空排放。天然气锅炉采用低氮燃烧装置，同时配套了NO_x在线监测系统（已与生态环境部门联网）。</p> <p>监测日，生物质锅炉烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、林格曼黑度均符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)规定的排放限值，氯化氢符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)相关标准，氨符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准标准；粉尘排放速率及浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准。</p> <p>厂区已进行清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，项目部分废水经预处理后回用，部分外排废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入金东污水处理厂集中处理。</p> <p>监测日，污水总排口污水总排口pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚类日均值浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中第二类污染物最高允许排放浓度要求，氨氮、总磷日均值浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1工业企业水污染物间接排放限值要求。</p> | |

| | | | |
|----------|---|--|--|
| | <p>加强噪声污染防治工作。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。锅炉冲管、排汽放空应采取设置消声器等有效降噪措施，锅炉冲管须事先公告周边公众，确保噪声不扰民。</p> | <p>厂区平面布局合理，企业选用的设备均为低噪声设备，按照时采取隔声、减振、消声等措施。</p> <p>监测日，四侧厂界噪声昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。</p> | |
| | <p>加强固废污染防治工作。建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。</p> | <p>项目产生的飞灰、炉渣、脱硫系统产生的脱硫石膏，以及净水站污泥、脱硫废水污泥由相关单位综合利用，废滤袋由厂家回收；厂区建有危废仓库，废催化剂拟委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置，废矿物油、化验室废液及废试剂瓶拟委托浙江建欣环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p> | |
| | <p>加强环境风险事故防范。制定切实可行的事故应急预案，采用先进的自动控制和检测技术加强风险事故防范，同时按照应急预案要求落实相应的资金、人员和器材，进行必要的应急演练，有效防范环境风险事故，确保周边环境安全。</p> | <p>厂区已委托编制突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案（备案号：330702-2022-016-M），同时配备足够的应急物资，进行必要的应急演练。</p> | |
| | <p>加强施工期环境管理工作。选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求；施工废水和生活污水经处理达标后排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等环境污染。</p> | <p>施工期选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求；施工废水和生活污水经处理达标后排放；已采用洒水抑尘等有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。</p> | |
| 其他相关环保要求 | <p>严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目污染物外排环境量控制为：COD≤8.9096吨/年、氨氮≤0.2227吨/年、二氧化硫≤60.8吨/年、氮氧化物≤87.4892吨/年、工业烟粉尘≤11.78吨/年、汞及其化合物<0.0055吨/年。</p> | <p>本项目已落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度，其中COD、氨氮按1:1替代购买，二氧化硫、氮氧化物按1:1.5替代量购买。</p> <p>根据监测结果核算，污染排放总量符合金环建[2020]6号文中关于总量控制目标的要求。</p> | |

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

3、验收监测报告

金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江物产金义生物质热电有限公司

编制单位：金华市环科环境技术有限公司

二〇二二年十月

第一章 总论

1.1 项目由来

浙江物产金义生物质热电有限公司成立于 2020 年 6 月，主要从事电力、热力生产及供应，《金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表》于 2020 年 11 月 19 日通过金华市生态保护局审批（金环建[2020]6 号）。公司现有员工 120 人，项目生产采取四班三运转，机组运行时间为 6500h。

项目于 2020 年 11 月开工建设，现已完成各项环保设施的建设，经过安装调试目前生产及各项环保设施均正常运行。生物质锅炉在线烟气监测系统经比对测试合格已与 2022 年 9 月 30 日通过竣工验收，现拟申请金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目“三同时”竣工环境保护验收。由于天然气管道未铺设，备用的燃气锅炉不具备验收条件，因此本次验收范围不含备用的燃气锅炉。

1.2 验收监测依据

1、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）；

2、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；

3、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 火力发电厂》（HJ/T255-2006）；

4、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日修订实施）；

5、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）

6、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订实施）；

7、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018

年 1 月 1 日实施)；

8、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订实施）；

9、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）；

10、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）；

11、《浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表》（浙江九寰环保科技有限公司）；

12、《金华市生态环境局关于金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表的审查意见》（金环建[2020]6 号）。

第二章 建设项目工程概况

2.1 项目建设概况

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|--|----|-------|
| 建设项目名称 | 金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 浙江物产金义生物质热电有限公司 | | | | |
| 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 | 金华市金东区孝顺镇杨卜村 | | | | |
| 主要产品名称 | 蒸汽、电 | | | | |
| 设计生产能力 | 年供热量 $247.5 \times 10^4 \text{GJ}$ ，年供电量 $222.3 \times 10^6 \text{kwh}$ | | | | |
| 实际生产能力 | 年供热量 $247.5 \times 10^4 \text{GJ}$ ，年供电量 $222.3 \times 10^6 \text{kwh}$ | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2020.11.19 | 开工时间 | 2020.12 | | |
| 调试时间 | 2022.03 | 验收现场监测时间 | 水：2022.09.15-2022.09.16 气：2022.08.16-2022.08.17 2022.09.01-2022.09.02 2022.09.15-2022.09.17 2022.10.23-2022.10.24 声：2022.09.01-2022.09.02 | | |
| 环评报告表审批部门 | 金华市生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 浙江九寰环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 中国联合工程有限公司 | 环保设施施工单位 | 中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司 | | |
| 投资总概算 | 94513 万 | 环保投资总概算 | 7586 | 比例 | 8.03% |
| 实际总概算 | 94513 万 | 环保投资 | 7586 | 比例 | 8.03% |

2.2 工程建设内容

2.2.1 主要工艺流程及产污环节

1、工艺流程及产污环节图

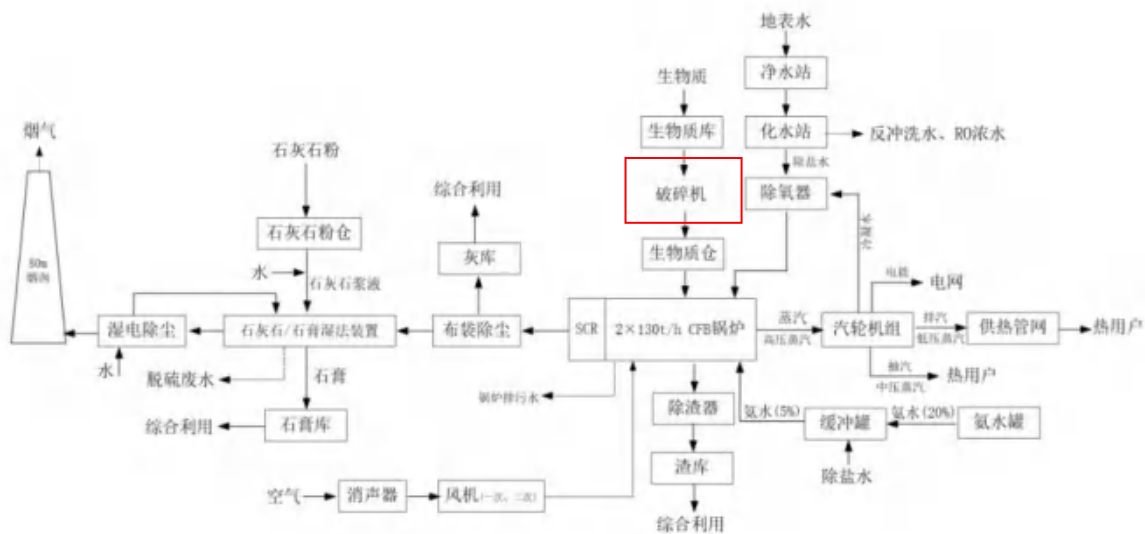


图 2.2-1 工艺流程及产污环节图

工艺变动情况：企业实际生产过程中，破碎后生物质直接运至厂区，无需再次破碎，因此企业未购置破碎机，也无破碎粉尘产生。

2、工艺流程说明

生物质燃料经供应商破碎合格后运输至厂区生物质库贮存，再通过斗式提升机和输送皮带送入炉前生物质料斗，生物质燃料经料斗底部螺旋给料送入炉膛高温燃烧。

炉膛整体由膜式水冷壁组成，在下部布置有水冷布风板及风帽。布风板上部为密相区燃烧室，下部为一次风室。燃烧室分为一、二次风，预热后的一次风经风帽小孔进入密相区使燃料开始燃烧，并将物料吹离布风板。二次风由床层上方的二次风口分层送入炉膛。运行中可以通过调节一、二次风的比例来控制燃烧。这样，既能达完全燃烧的目的，又可以控制 SO_2 和 NO_x 的生产量。另外，从一次风机出几支风管从前后墙进入密相区，以便燃料均匀播散到床料中去，同时加强了密相区下部的扰动。根据运行工况，每天需补充一定量的床料，确保锅炉连续稳定运行，床料来源来自自身排出的炉渣进行筛分回用。

密相区上部为悬浮段，烟气携带物料继续燃烧，同时向炉膛四周放

热。由于断面扩大，同时烟气经悬浮段碰撞炉顶防磨层，部分粗物料返回密相区，烟气只携带细物料离开炉膛进入高温旋风筒分离器。

进入高温旋风筒分离器的烟气经旋风筒分离后，细物料通过返料器返回炉膛后循环燃烧。分离后的烟气流经过热器及尾部受热面后排出锅炉本体，离开锅炉时烟气温度约 140℃左右。烟气经烟气净化系统后，再通过高 80m，出口内径为 3.6m 烟囱排放。

生物质燃料中约 90% 的以上灰份成为飞灰，另外灰份成为底渣通过炉膛底部的排渣口排出，直接落至冷渣器，经冷却后运至渣库。

在风烟系统中，设有一次风机、二次风机和引风机。风烟流程如下：

一次风流程：一次风机—空气预热器—床底水冷风箱—炉膛。

二次风流程：二次风机—空气预热器—水冷壁炉墙喷嘴—送入炉膛。

烟气流程：炉膛—旋风分离器—高温过热器—SCR—低温过热器—省煤器—空气预热器—旋风分离除尘器+布袋除尘器—引风机—脱硫塔—湿式静电除尘器—烟囱。

2.2.2 主要生产设备变化情况

表 2.2-1 主要生产设备变化情况

| 序号 | 项目 | 环评参数 | 实际建设情况 | 变化情况 |
|----------------|----------|----------------|----------------|------|
| 一、循环流化床生物质锅炉 | | | | |
| 1 | 锅炉类型 | 高温高压循环流化床生物质锅炉 | 高温高压循环流化床生物质锅炉 | 无变化 |
| 2 | 锅炉额定蒸发量 | 130t/h | 130t/h | 无变化 |
| 3 | 数量 | 2 台 | 2 台 | 无变化 |
| 4 | 过热蒸汽温度 | 540℃ | 540℃ | 无变化 |
| 5 | 过热蒸汽压力 | 9.81MPa | 9.81MPa | 无变化 |
| 6 | 锅炉给水温度 | 215℃ | 215℃ | 无变化 |
| 7 | 锅炉设计效率 | ≥90.5% | ≥90.5% | 无变化 |
| 8 | 布置形式 | 半露天布置 | 半露天布置 | 无变化 |
| 二、20MW 抽背式汽轮机组 | | | | |
| 1 | 抽汽背压式汽轮机 | 1 台 | 1 台 | 无变化 |

| | | | | |
|----------------|--------|---------------|---------------|-----|
| 2 | 额定功率 | 20MW | 20MW | 无变化 |
| 3 | 额定进汽压力 | 9.3MPa (a) | 9.3MPa (a) | 无变化 |
| 4 | 额定进汽温度 | 535℃ | 535℃ | 无变化 |
| 5 | 额定进汽量 | 132t/h | 132t/h | 无变化 |
| 6 | 额定抽汽压力 | 3.0MPa (a) | 3.0MPa (a) | 无变化 |
| 7 | 额定抽汽量 | 25t/h | 25t/h | 无变化 |
| 8 | 额定排汽压力 | 0.98MPa (a) | 0.98MPa (a) | 无变化 |
| 9 | 额定排汽温度 | 262℃ | 262℃ | 无变化 |
| 三、20MW 发电机组 | | | | |
| 1 | 发电机 | 1 台 | 1 台 | 无变化 |
| 2 | 型号 | QF-20-2 | QF-20-2 | 无变化 |
| 3 | 额定功率 | 20MW | 20MW | 无变化 |
| 4 | 额定转速 | 3000r/min | 3000r/min | 无变化 |
| 5 | 功率因数 | 0.8 | 0.8 | 无变化 |
| 四、35MW 抽凝式汽轮机组 | | | | |
| 1 | 抽凝式汽轮机 | 1 台 | 1 台 | 无变化 |
| 2 | 额定功率 | 35MW | 35MW | 无变化 |
| 3 | 额定进汽压力 | 9.3MPa (a) | 9.3MPa (a) | 无变化 |
| 4 | 额定进汽温度 | 535℃ | 535℃ | 无变化 |
| 5 | 额定进汽量 | 138t/h | 138t/h | 无变化 |
| 6 | 额定抽汽压力 | 0.98MPa (a) | 0.98MPa (a) | 无变化 |
| 7 | 额定抽汽量 | 60t/h | 60t/h | 无变化 |
| 8 | 额定排汽压力 | 0.0049MPa (a) | 0.0049MPa (a) | 无变化 |
| 9 | 额定抽汽温度 | 262℃ | 262℃ | 无变化 |
| 五、35MW 发电机组 | | | | |
| 1 | 发电机 | 1 台 | 1 台 | 无变化 |
| 2 | 型号 | QF-35-2 | QF-35-2 | 无变化 |
| 3 | 额定功率 | 35MW | 35MW | 无变化 |
| 4 | 额定转速 | 3000r/min | 3000r/min | 无变化 |
| 5 | 功率因数 | 0.8 | 0.8 | 无变化 |
| 六、天然气锅炉 | | | | |

| | | | | |
|---|----------|-------------|-------------|-----|
| 1 | 锅炉类型 | 冷凝水管式 (SZS) | 冷凝水管式 (SZS) | 无变化 |
| 2 | 锅炉额定蒸发量 | 80t/h | 50t/h | 无变化 |
| 3 | 数量 | 1 台 | 1 台 | 无变化 |
| 4 | 额定出口蒸汽压力 | 1.6MPa | 1.6MPa | 无变化 |
| 5 | 额定出口蒸汽温度 | 262℃ | 262℃ | 无变化 |
| 6 | 锅炉给水温度 | 104℃ | 104℃ | 无变化 |
| 7 | 锅炉设计效率 | ≥96% | ≥96% | 无变化 |
| 8 | 布置形式 | 室内布置 | 室内布置 | 无变化 |

原环评天然气锅炉为 80t/h，实际建设中为 50t/h 天然气锅炉。由于天然气管道未铺设，备用的燃气锅炉不具备验收条件，因此本次验收范围不含备用的燃气锅炉。

项目除新建 2 台 130t/h 循环流化床生物质锅炉、1 台 50t/h 天然气锅炉和 2 台汽轮发电机组以及配套烟气净化系统外，还包括生物质贮存和输送系统、供水系统和化水系统、循环水系统、除灰渣系统、动力系统和电气系统等。

表 2.2-2 其它主要设备配置变化情况

| 序号 | 设备名称 | 环评数量 (台/套) | 实际数量 (台/套) | 变化情况 | 备注 |
|----|----------------------------|---------------|---------------|------|-------------------------|
| 1 | 一次风机 | 2 | 2 | 无变化 | |
| 2 | 二次风机 | 2 | 2 | 无变化 | |
| 3 | 引风机 | 4 | 4 | 无变化 | 每台锅炉配置 2 台 |
| 4 | 返料风机 | 4 | 4 | 无变化 | 每台锅炉配置 2 台 (1 用 1 备) |
| 5 | 炉前给料装置 (含料斗) | 2 | 2 | 无变化 | |
| 6 | 冷渣器 | 4 | 4 | 无变化 | 每台锅炉 2 台 |
| 7 | SNCR-SCR 联合脱硝 | 2 | 2 | 无变化 | 氨水罐区等公用部分 2 炉共用 |
| 8 | 布袋除尘器 | 2 | 2 | 无变化 | |
| 9 | 石灰石-石膏湿法脱硫装置 (包括循环泵、氧化风机等) | 2 | 2 | 无变化 | 1 炉 1 塔，制浆、石膏脱水等系统共用 |
| 10 | 湿式电除尘器 | 2 | 2 | 无变化 | |
| 11 | 烟囱 | 1 | 1 | 无变化 | 两台生物质炉共 |

| | | | | | |
|----|-----------------|---|---|-----|---------------------------|
| | | | | | 用, 80 米高 |
| 12 | 天然气锅炉烟囱 | 1 | 1 | 无变化 | 45 米高 |
| 13 | 生物质库 | 1 | 1 | 无变化 | |
| 14 | 抓斗式电动双梁起重 重机 | 4 | 4 | 无变化 | |
| 15 | 双路带式输送机 | 1 | 1 | 无变化 | |
| 16 | 移动式破碎机 | 2 | 0 | -2 | |
| 17 | 气动给水泵 | 1 | 1 | 无变化 | |
| 18 | 电动给水泵 | 2 | 2 | 无变化 | 1 用 1 备 |
| 19 | 一体化原水处理器 | 2 | 2 | 无变化 | 处理能力 200m ³ /h |
| 20 | 制水装置 | 3 | 3 | 无变化 | 单套能力 100t/h |
| 21 | 机力通风冷却塔 | 3 | 3 | 无变化 | 处理水量 3500t/h, 2 用 1 备 |
| 22 | 循环水泵 | 2 | 2 | 无变化 | 3000t/h |
| 23 | 水冷螺杆式空压机 | 3 | 3 | 无变化 | |
| 24 | 变压器 | 2 | 2 | 无变化 | |
| 25 | 石灰石粉仓 | 1 | 1 | 无变化 | 容积 100m ³ |
| 26 | 灰库 | 2 | 2 | 无变化 | 容积 1500m ³ |
| 27 | 渣库 | 1 | 1 | 无变化 | 容积 400m ³ |
| 28 | 氨水储罐 | 2 | 2 | 无变化 | 容积 30m ³ |

2.2.3 原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料

表 2.2-3 验收期间项目原辅材料消耗情况

| 序号 | 原辅材料名称 | 单位 | 环评用量 | 验收监测期间用量 | | | | 备注 |
|----|-------------|-------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| | | | | 2022.08. 16 | 2022.08. 17 | 2022.10. 23 | 2022.10. 24 | |
| 1 | 混合生物质 燃料 | t/a | 410475 | 826.83 | 739.96 | 621.8 | 628.2 | |
| 2 | 天然气 | m ³ /a | 6000/ 1377600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 点火/燃 气锅炉 |
| 3 | 石灰石粉 | t/a | 3029.57 | 0.5 | 0.45 | 0.55 | 0.45 | |
| 4 | 10%氨水 | t/a | 2642.82 | 1.6 | 1.5 | 1.7 | 1.6 | |
| 5 | 30%盐酸 | t/a | 1 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | |
| 6 | 液碱 | t/a | 1.75 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | |
| 7 | 次氯酸钠 | t/a | / | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.039 | |

2、水平衡

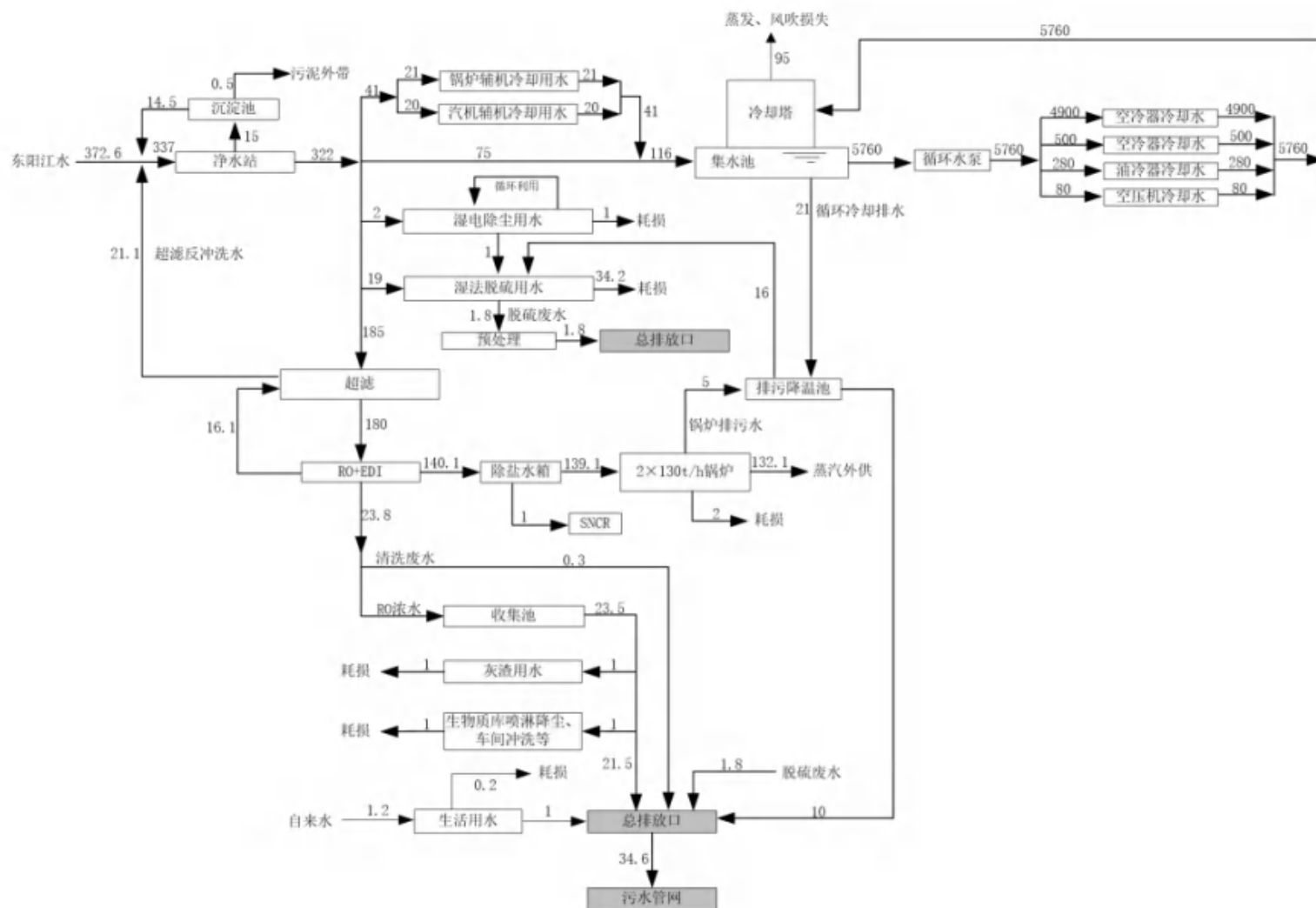


图 2.2-2 项目水平衡

2.2.4 项目变动情况

表 2.2-4 项目主要变化情况

| 类别 | 污染影响类建设项目重大变动清单（试行） | | 实际情况 | 判定情况 |
|------|--|----------------------------|---|---------|
| 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | | 建设项目开发、使用功能未发生变化 | 无变动 |
| 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的 | | 生产、处置或储存能力均未发生变化 | 无变动 |
| | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | | 生产能力未发生变化 | |
| | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的 | | 2021 年金华市为环境质量达标区。企业项目生产、处置或储存能力未发生变化，同时根据验收监测结果计算，污染物排放量未增加 | |
| 建设地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的 | | 建设地点及总平面布置图未发生变化 | 无变动 |
| 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一 | 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） | 未新增污染物种类 | 无变动 |
| | | 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的 | 项目所在地为达标区，且未新增污染物排放量 | |
| | | 废水第一类污染物排放量增加的 | 废水第一类污染物排放量未增加 | |
| | 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。 | 项目未新增污染物，且各污染因子排放均未超出环评排放量 | | |
| | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的 | | 物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化 | 无变动 |
| 环保措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的 | | 企业实际生产过程中无破碎工段，无破碎粉尘产生，因此无废气治理设施及配套的排气筒； 炉前炉料区产生的粉尘污染防治措施未发生变化，但排气筒个数由 4 个减少为 2 个，高度较环评由 15 米增加至 30 米； 石灰石粉仓、灰库、渣库产生的粉尘污染防治措施未发生变化，但排气筒 | 不属于重大变动 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | 高度较环评相比有所增加，其中，石灰石粉仓、渣库由 15 米增加至 20 米，灰库由 15 米增加至 30 米； 废水污染防治措施未发生变化 | |
| | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的 | 废水为间接排放，未新增废水直接排风口 | |
| | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的 | 未新增废气主要排放口，且环评中主要排放口排气筒高度未发生变化 | |
| | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化 | |
| | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的 | 固体废物利用处置方式未发生变化，且厂区固体废物不涉及自行利用 | |
| | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的 | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化 | |

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）可知，该项目不存在重大变动。

第三章 污染及治理

3.1 污染防治措施及“三同时”执行情况

3.1.1 废气污染防治措施及“三同时”执行情况

项目实际生产过程中无生物质破碎工序，因此无破碎粉尘产生。

项目生产过程中主要废气为生物质锅炉燃烧烟气、天然气锅炉燃烧烟气及炉前炉料区、灰库、渣库排放的粉尘，无组织粉尘及无组织氨。

表 3-1 项目废气及其治理情况

| 污染源 | 处理设施 | | 环评排放量(t/a) | 排放规律及去向 |
|-----------|--|---|---|-------------|
| | 环评要求 | 实际建设情况 | | |
| 生物质锅炉燃烧烟气 | 设置 SO ₂ 、烟尘、NO _x 在线监测系统;采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR 联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫+湿法静电除尘器烟气处理工艺, 2 台锅炉通过一根 80m 高的烟囱排放 | 已设置 SO ₂ 、烟尘、NO _x 在线监测系统, 并已通过验收; 锅炉采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR 联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫+湿法静电除尘器烟气处理工艺, 尾气通过一根 80m 高的烟囱排放 | SO ₂ : 60.7449 烟尘: 8.6778 NO _x : 86.7785 氨: 4.3389 汞及其化合物: 0.0055 HCl: 43.3892 | 连续性排放 |
| 天然气锅炉燃烧烟气 | 设置 NO _x 在线监测系统;采用清洁的天然气为燃料,采取烟气再循环技术并配置低氮燃烧器, 尾气通过 1 根 45m 高的烟囱排放 | 已设置 NO _x 在线监测系统;采用清洁的天然气为燃料,采取烟气再循环技术并配置低氮燃烧器, 尾气通过 1 根 45m 高的烟囱排放 | SO ₂ : 0.0551 烟尘 0.0711 NO _x : 0.7107 | 备用锅炉, 连续性排放 |
| 生物质破碎粉尘 | 2 套布袋除尘器, 通过 2 根 15m 高排气筒排放 | 实际无生物质破碎工序, 因此无破碎粉尘产生 | 粉尘: 0.42 | / |
| 炉前炉料区粉尘 | 4 套布袋除尘器, 通过 4 根 15m 高排气筒排放 | 设有 4 套布袋除尘器, 通过 2 根 30m 排气筒排放 (每台机组一根) | 粉尘: 0.2592 | 连续性排放 |
| 石灰石粉仓 | 1 套布袋除尘器, 通过 1 根 15m 高排气筒排放 | 1 套布袋除尘器, 通过 1 根 20m 高排气筒排放 | 粉尘: 0.18 | 连续性排放 |
| 灰库 | 2 套布袋除尘器, 通过 2 根 15m 排气筒排放 | 2 套布袋除尘器, 通过 2 根 30m 高排气筒排放 | 粉尘: 0.42 | 连续性排放 |
| 渣库 | 1 套布袋除尘器, 过 1 根 15m 高排气筒排放 | 1 套布袋除尘器, 通过 1 根 20m 高排气筒排放 | 粉尘: 0.12 | 连续性排放 |
| 生物质库及输送系统 | 生物质库采取半密闭, 底部设置 4m 高挡墙, 上部设置防风抑尘网 | 生物质库采取半密闭, 底部设置挡墙, 上部设置防风抑尘网 | 汽车卸料粉尘: 0.1689 生物质上料: 0.072 | 连续性排放 |

| | | | | |
|------|----------------|----------------|----------|-------|
| 道路扬尘 | 人工清扫 | 人工清扫 | 粉尘：1.391 | 间歇性排放 |
| 无组织氨 | 氨水储罐与槽罐车配有加注管线 | 氨水储罐与槽罐车配有加注管线 | 0.0299 | 连续性排放 |

3.1.2 废水污染防治措施及“三同时”执行情况

项目废水主要包括原水预处理废水、膜清洗废水、反渗透废水、循环冷却系统排水、锅炉排污水、湿电除尘器冲洗废水、脱硫废水、燃气锅炉运行废水及生活污水。项目废水治理情况见下表。

表 3.1-2 项目废水及其治理情况

| 污染源 | 处理方式 | | 环评排放量 (t/a) | 排放规律 及去向 |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|------------------------|
| | 环评要求 | 实际情况 | | |
| 原水预处理 废水 | 沉淀处理后回用净水站 | 沉淀处理后回用净水站 | 废水：222740 COD _{Cr} ：8.9096 氨氮：0.2227 | 部分回用， 部分纳管； 连续排放 |
| 膜清洗废水 | 中和池收集后纳管 | 中和池收集后纳管 | | |
| 反渗透废水 | 经废水池收集后部分回用于生物质库降尘、车间冲洗和灰渣系统，剩余部分纳管 | 经废水池收集后部分回用于生物质库降尘、车间冲洗和灰渣系统，剩余部分纳管 | | |
| 循环冷却系 统排水 | 用于锅炉排污降温，经降温沉淀处理后部分回用于湿法脱硫系统，剩余部分纳管 | 用于锅炉排污降温，经降温沉淀处理后部分回用于湿法脱硫系统，剩余部分纳管 | | |
| 锅炉排污水 | 经降温沉淀处理后部分回用于湿法脱硫系统，剩余部分纳管 | 经降温沉淀处理后部分回用于湿法脱硫系统，剩余部分纳管 | | |
| 湿电除尘器 冲洗废水 | 循环利用，部分回用于湿法脱硫系统 | 循环利用，部分回用于湿法脱硫系统 | | |
| 脱硫废水 | 经中和、絮凝、沉淀等预处理后纳管 | 经中和、絮凝、沉淀等预处理后纳管 | | |
| 燃气锅炉运 行废水 | 包括反渗透浓水、清洗废水和锅炉排污水，收集后全部纳管 | 包括反渗透浓水、清洗废水和锅炉排污水，收集后全部纳管 | | |
| 生活污水 | 化粪池处理纳管 | 化粪池处理纳管 | | |

3.1.3 固废污染防治措施及“三同时”执行情况

项目产生的固废主要为锅炉产生的飞灰、炉渣、脱硫系统产生的脱硫石膏，以及净水站污泥、脱硫废水污泥、废滤袋、废催化剂、废矿物

油、化验室废液及废试剂瓶和生活垃圾。

表 3.1-3 项目固废处理处置情况

| 固废名称 | 固废属性 | 环评处置方式 | 实际处置方式 | 环评预估量 (t/a) |
|------------|------|----------|------------------------|-------------------------|
| 飞灰 | 一般固废 | 综合利用 | 综合利用 | 52000 |
| 炉渣 | 一般固废 | 综合利用 | 综合利用 | 13000 |
| 脱硫石膏 | 一般固废 | 综合利用 | 综合利用 | 4259 |
| 净水站污泥 | 一般固废 | 综合利用 | 综合利用 | 200 |
| 脱硫废水处理污泥 | 一般固废 | 综合利用 | 同脱硫石膏一起综合利用 | 80 |
| 废滤袋 | 一般固废 | 厂家回收 | 厂家回收 | 10t/3年.台 |
| 废催化剂 | 危险废物 | 有资质单位处置 | 拟委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置 | 120m ³ /3年.台 |
| 废矿物油 | 危险废物 | 有资质单位处置 | 拟委托浙江建欣环保科技有限公司处置 | 1 |
| 化验室废液及废试剂瓶 | 危险废物 | 有资质单位处置 | | 0.5 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 环卫部门定期清运 | 环卫部门定期清运 | 44 |

3.1.4 噪声污染防治措施及“三同时”执行情况

企业主要噪声源设备为一次、二次风机、引风机、汽轮发电机组、空压机、破碎机、变压器、冷却塔、各类水泵（工业给水泵、循环水泵、脱硫循环泵等）、各类风机以及锅炉放空等。

表 3.1-4 项目噪声源及治理情况

| 噪声源所在区域 | 噪声源 | 降噪方式 | | 排放规律及去向 |
|---------|---------|---|---|---------|
| | | 环评要求 | 实际建设情况 | |
| 生物质贮运区域 | 破碎机 | 半室内布置，采用土建墙体及屋面 | 无破碎机设备 | / |
| 锅炉间区域 | 一次风机 | 一次风机、二次风机布置在锅炉间底层，锅炉底部设置 8m 高 U 型隔声墙（砖混结构），一次风机、二次风机配置消声器 | 布置在锅炉间底层，锅炉底部设隔声墙（砖混结构），一次风机、二次风机已配置消声器 | 连续排放 |
| | 二次风机 | | | 连续排放 |
| | 锅炉排汽 | 消声器 | 消声器 | 瞬时排放 |
| 汽机间区域 | 汽轮发电机组 | 汽机除氧间墙体采用砖混结构，屋顶设置排风机；设置隔声门窗；孔洞缝隙进行隔声封堵； | 汽机除氧间墙体采用砖混结构，并设置隔声门窗，屋顶已设置排风机；孔洞缝隙已进行隔声封 | 连续排放 |
| | 汽轮锅炉给水泵 | | | 连续排放 |

| | | 各声源设备采取必要的减振措施 | 堵；各声源设备已采取减振措施 | |
|--------|---------|--------------------------------|--------------------------------|------|
| 烟气净化区域 | 脱硫循环泵 | 设置脱硫循环泵房，厂房隔声，设置隔声门窗 | 厂区建有脱硫循环泵房，且设置隔声门窗 | 连续排放 |
| | 脱硫氧化风机 | | | 连续排放 |
| | 引风机 | 采取必要的减振措施 | 已采取减振措施 | 连续排放 |
| 水处理区域 | 取水泵 | 设置取水泵房，采取室内布置，采用土建墙体及屋面；设置隔声门窗 | 厂区建有取水泵房，采用土建墙体及屋面，并设置隔声门窗 | 连续排放 |
| | 工业水泵 | 设置综合泵房，采取室内布置，采用土建墙体及屋面；设置隔声门窗 | 设置综合泵房，采取室内布置，采用土建墙体及屋面；设置隔声门窗 | 连续排放 |
| | 循环水泵 | | | 连续排放 |
| | 机力通风冷却塔 | 选用低噪声设备，并设置落水消声器，加高西侧围墙 | 选用低噪声设备，并设置落水消声器 | 连续排放 |
| | 化学水泵 | 布置在化水车间内，采用土建墙体及屋面；设置隔声门窗 | 采用室内布置（化水车间），采用土建墙体及屋面并设置隔声门窗 | 连续排放 |
| 升压站区域 | 主变压器 | 选用低噪声变压器 | 选用低噪声变压器 | 连续排放 |
| 空压站区域 | 螺杆式空压机 | 室内布置，采用土建墙体及屋面；设置隔声门窗 | 实际建有空压机房，采用土建墙体及屋面并设置隔声门窗 | 连续排放 |

3.2 环境保护敏感目标分析

环境空气、地表水及声环境现状敏感目标与环评一致，评价范围内未新增环境保护敏感目标。

第四章 环评回顾及环评批复

4.1 环评回顾

浙江物产金义生物质热电有限公司现有《金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表》于2020年11月19日通过金华市生态环境保护局审批（金环建[2020]6号），并按排污许可管理相关规定于2022年5月7日申领了排污许可证（重点管理），证书编号91330703MA2HW0R61Y001V，有效期限自2022年5月7日至2027年5月6日止。

环评报告结论：金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目建设地点位于金华市金东区孝顺镇杨卜村。项目选址及建设符合《金义都市新区规划（2012~2030年）》、《金义都市新区集中供热规划（2019~2025年）》和《金华市“三线一单”生态环境分区管控方案》。项目属于《产业结构调整指导目标（2019年本）》中鼓励类建设项目，不属于《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》中规定的禁止类和限制类建设项目。

本工程新建的2台130t/h循环流化床生物质锅炉锅炉采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫+湿式静电除尘的烟气治理工艺，各类污染物排放均可以满足《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DA33/2147-2018）表1中II阶段排放限值。项目新增的污染物排放总量可在区域内平衡，满足总量控制的要求。根据影响预测结论，本工程实施后对区域环境的影响满足相应的标准要求。

建设单位承诺切实落实本报告表提出的污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度。

综合以上结论，在本项目在拟建厂址实施，从环境保护角度而言是

可行的。

4.2 环评批复落实情况

表 4.2-1 环评批复落实情况

| 序号 | 金环建[2020]6 号 | 企业落实情况 |
|----|--|--|
| 1 | <p>项目位于金华市金东区孝顺镇杨卜村，主要建设内为新建 2 台 130t/h 高温高压生物质锅炉，配套 1 台 20MW 抽汽背压式汽轮发电机组和 1 台 35MW 抽凝式汽轮发电机组；为保证供热稳定，设 1 台 80t/h 天然气锅炉应急备用。项目总投资 94513 万元，其中环保投资 7586 万元。</p> | <p>已落实。 项目在金华市金东区孝顺镇杨卜村建设，新建 2 台 130t/h 高温高压生物质锅炉，配套 1 台 20MW 抽汽背压式汽轮发电机组和 1 台 35MW 抽凝式汽轮发电机组；同时建设 1 台 50t/h 天然气锅炉作为应急备用。项目实际总投资 94513 万元，其中环保投资 7586 万元。</p> |
| 2 | <p>项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放及各环境敏感点满足相应的环境功能区要求。重点做好以下工作：</p> <p>（一）加强大气污染防治工作。配提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，加强原辅料储运及生物质库、灰渣库等处的扬尘污染防治，采用高效脱硫、脱硝和除尘等措施，确保废气达标排放。生物质锅炉废气排放执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)规定的排放限值，天然气锅炉废气排放执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2001)相关标准要求，其他废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准标准。安装大气污染物在线监测系统，并与生态环境部门联网。根据环评报告计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。</p> <p>（二）加强水污染防治工作。按照清污分流、雨污分流、分类收集、</p> | <p>已落实。 （一）项目设置半密闭的生物质库及密闭化、连续化的运输系统，设有密闭化的石灰石粉仓及灰渣库，减少扬尘的产生。有组织废气为生物质锅炉燃烧烟气、天然气锅炉燃烧烟气及炉前炉料区、灰库、渣库排放的粉尘。2 台生物质锅炉各设一套废气处理设施，共用一套 SO₂、烟尘、NO_x 在线监测系统（已与生态环境部门联网），烟气采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR 联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫+湿法静电除尘器烟气处理后共同通过一根 80m 高的烟囱排放。炉前炉料区、灰库、渣库均配有布袋除尘器，处理后通过各自的排气筒高空排放。天然气锅炉采用低氮燃烧装置，同时配套了 NO_x 在线监测系统。</p> <p>监测日，生物质锅炉烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、林格曼黑度均符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)规定的排放限值，氯化氢符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)相关标准，氨符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准标</p> |

| | |
|--|---|
| <p>分质处理的要求，提高废水回用率。项目部分废水经预处理后回用，部分外排废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入金东污水处理厂集中处理。</p> <p>（三）加强噪声污染防治工作。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。锅炉冲管、排汽放空应采取设置消声器等有效降噪措施，锅炉冲管须事先公告周边公众，确保噪声不扰民。</p> <p>（四）加强固废污染防治工作。建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。</p> <p>（五）加强环境风险事故防范。制定切实可行的事故应急预案，采用先进的自动控制和检测技术加强风险事故防范，同时按照应急预案要求落实相应的资金、人员和器材，进行必要的应急演练，有效防范环境风险事故，确保周边环境安全。</p> <p>（六）加强施工期环境管理工作。选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；施工废水和生活污水经处理达标后排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等环境污染。</p> | <p>准；粉尘排放速率及浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。</p> <p>（二）厂区已进行清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，项目部分废水经预处理后回用，部分外排废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入金东污水处理厂集中处理。</p> <p>监测日，污水总排口污水总排口pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚类日均值浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中第二类污染物最高允许排放浓度要求，氨氮、总磷日均值浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1工业企业水污染物间接排放限值要求。</p> <p>（三）厂区平面布局合理，企业选用的设备均为低噪声设备，按照时采取隔声、减振、消声等措施。</p> <p>监测日，四侧厂界噪声昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。</p> <p>（四）项目产生的飞灰、炉渣、脱硫系统产生的脱硫石膏，以及净水站污泥、脱硫废水污泥由相关单位综合利用，废滤袋由厂家回收；厂区建有危废仓库，废催化剂拟委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置，废矿物油、化验室废液及废试剂瓶拟委托浙江建欣环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p> <p>（五）厂区已委托编制突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案（备案号：330703-2022-016-M），同时配备足够的应急物资，进行必要的应急演练。</p> <p>（六）施工期选用低噪声施工</p> |
|--|---|

| | | |
|---|---|---|
| | | 机械，合理安排施工时间，确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求；施工废水和生活污水经处理达标后排放；已采用洒水抑尘等有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。 |
| 3 | 严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目污染物外排环境量控制为：COD≤8.9096 吨/年、氨氮≤0.2227 吨/年、二氧化硫≤60.8 吨/年、氮氧化物≤87.4892 吨/年、工业烟粉尘≤11.78 吨/年、汞及其化合物<0.0055 吨/年。 | <p>已落实。</p> <p>本项目已落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度，其中COD、氨氮按 1:1 替代购买，二氧化硫、氮氧化物按 1:1.5 替代量购买。</p> <p>根据监测结果核算，污染排放总量符合金环建[2020]6 号文中关于总量控制目标的要求。</p> |
| 4 | 根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，若项目规模、性质、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须依法重新报批或审核。 | <p>已落实。</p> <p>项目规模、性质、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化。</p> |

第五章 公众参与调查及环境管理

5.1 公众参与调查

项目施工及试运行期间，建设单位、周边村庄及孝顺镇均未收到有关单位及居民对项目的投诉及意见。

5.2 环境管理

金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目从立项到试生产各阶段环保审批手续及环境保护档案资料齐全，已建立环保组织机构及规章制度，已按设计及环评落实环境保护措施，废气排放口、废水排放口、雨水排放口、危废仓库已按规范设置标示标牌，生物质锅炉在线烟气监测系统经比对测试合格已与 2022 年 9 月 30 日通过竣工验收，厂区突发环境事件应急预案已报生态环境主管部门备案（备案号：330703-2022-016-M），同时配备足够的应急物资，进行必要的应急演练。

第六章 验收监测评价标准

6.1 废气

生物质锅炉烟气排放执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）表1中II阶段排放限值，其中氯化氢排放参照执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014），各标准指标见下表。

表 6-1 生物质锅炉烟气污染物排放标准

| 序号 | 污染物 | 标准限值 | 标准来源 |
|----|--------------------------|------|--|
| 1 | 烟尘 | 5 | 《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）表1中II阶段排放限值 |
| 2 | 二氧化硫 | 35 | |
| 2 | 氮氧化物（以NO ₂ 计） | 50 | |
| 4 | 汞及其化合物 | 0.03 | |
| 5 | 林格曼黑度（级） | <1 | |
| 6 | HCl | 60 | 1小时平均限值 |

粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

表 6-2 新污染源大气污染物排放限值

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织排放监控浓度限值 | |
|-----|----------------------------------|-----------------|------|-------------|-------------------------|
| | | 排气筒 (m) | 二级标准 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| | | 20 | 5.9 | | |
| | | 30 | 23 | | |

表 6-3 恶臭污染物排放标准

| 污染物 | 排放标准值 | | 新扩改建项目厂界二级标准 mg/m ³ |
|-----|---------|-----------|-----------------------------------|
| | 排气筒高度 m | 排放速率 kg/h | |
| 氨 | 60 | 75 (0.33) | 1.5 |

注：括号内为按照 2.5mg/m³ 控制浓度核算的排放速率。

6.2 废水

全厂污水经厂内预处理后部门回用，部分外排，最终排入金华市金东区污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。金华市金东区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，其中化学需氧量、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DA33/2169-2018），氨氮执行“金华标准”，具体见下表。

表 6-4 废水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

| 序号 | 污染物 | GB8978-1996 | 污水厂出水标准 |
|----|-------------------|-------------|---------|
| 1 | pH | 6~9 | 6~9 |
| 2 | SS | 400 | 10 |
| 3 | COD _{Cr} | 500 | 40 |
| 4 | 氨氮 | 35 | 1 (1.2) |
| 5 | 总磷 | 8.0 | 0.3 |
| 6 | 总氮 | — | 12 (15) |
| 7 | 硫化物 | 1.0 | 1.0 |
| 8 | 氟化物 | 20 | — |
| 9 | 石油类 | 20 | 1 |

6.3 噪声

厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，敏感点杨卜村噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

表 6-5 噪声排放标准

| 标准名称 | 昼间 (dB(A)) | 夜间 (dB(A)) |
|--------------|------------|------------|
| GB12348-2008 | 65 | 55 |
| GB3096-2008 | 60 | 50 |

第七章 验收监测结果及分析

7.1 监测期间工况分析

监测时段，循环流化床生物质锅炉正常运行。监测期间企业生产情况见下表。

表 7.1-1(a) 监测期间企业生产情况统计表

| 时间 | | 2022年8月16日 | | | 2022年8月17日 | | |
|---------------|------------------|------------|------|--------|------------|------|--------|
| 发电机组/MW | | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 |
| 运行小时/h | | 24 | / | 24 | 24 | / | 24 |
| 生物质用量/t | | 826.83 | / | 826.83 | 739.96 | / | 739.96 |
| 低位发热量/(KJ/kg) | | 2272.8 | / | 2272.8 | 2556.7 | / | 2556.7 |
| 收到基灰分/% | | 24.12 | / | 24.12 | 19.79 | / | 19.79 |
| 产灰量/t | | 2.4 | / | 2.4 | 2.1 | / | 2.1 |
| 产渣量/t | | 2.2 | / | 2.2 | 2.0 | / | 2.0 |
| 发电 量 | 设计发电量/ (kw·h) | 840000 | / | 840000 | 840000 | / | 840000 |
| | 实际发电量/ (kw·h) | 804800 | / | 804800 | 796000 | / | 796000 |
| | 负荷率/% | 95.81 | / | 95.81 | 94.76 | / | 94.76 |
| 锅炉 | 设计产汽量/ (t/h) | 130 | / | 130 | 130 | / | 130 |
| | 实际发电量/ (t/h) | 129.54 | / | 129.54 | 128.71 | / | 128.71 |
| | 负荷率/% | 99.65 | / | 99.65 | 99.01 | / | 99.01 |

表 7.1-1(b) 监测期间企业生产情况统计表

| 时间 | | 2022年10月23日 | | | 2022年10月24日 | | |
|---------------|--|-------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| 发电机组/MW | | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 |
| 运行小时/h | | / | 24 | 24 | / | 24 | 24 |
| 生物质用量/t | | / | 621.8 | 621.8 | / | 628.2 | 628.2 |
| 低位发热量/(KJ/kg) | | / | 3018.19 | 3018.19 | / | 2786.36 | 2786.36 |
| 收到基灰分/% | | / | 14.69 | 14.69 | / | 17.52 | 17.52 |
| 产灰量/t | | / | 2.4 | 2.4 | / | 2.1 | 2.1 |

| | | | | | | | |
|-------|--------------|---|--------|--------|---|--------|--------|
| 产渣量/t | | / | 2.4 | 2.4 | / | 2.2 | 2.2 |
| 发电量 | 设计发电量/(kw·h) | / | 840000 | 840000 | / | 840000 | 840000 |
| | 实际发电量/(kw·h) | / | 723200 | 723200 | / | 608800 | 608800 |
| | 负荷率/% | / | 86.10 | 86.10 | / | 72.48 | 72.48 |
| 锅炉 | 设计产汽量/(t/h) | / | 130 | 130 | / | 130 | 130 |
| | 实际发电量/(t/h) | / | 106.7 | 106.7 | / | 90.57 | 90.57 |
| | 负荷率/% | / | 82.08 | 82.08 | / | 69.67 | 69.67 |

表 7.1-2 验收期间生物质分析结果

| 机组 | 日期 | 收到基水分 Mar/% | 收到基灰分 Aar/% | 干燥无灰基挥发分 Vdaf/% | 收到基固定碳 FC.d/% | 收到基固定碳 St.d/% | 低位发热量 Qb.d/kal/kg |
|---------|-------------|-------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| 1#、2#机组 | 2022年8月16日 | 23.2 | 24.12 | 63.66 | 10.22 | 0.03 | 2272.8 |
| | 2022年8月17日 | 17.8 | 19.79 | 57.65 | 20.56 | 0.03 | 2556.7 |
| 1#、2#机组 | 2022年10月23日 | 19.7 | 14.69 | 45.82 | 19.76 | 0.032 | 3018.19 |
| | 2022年10月24日 | 15.9 | 17.52 | 51.36 | 15.22 | 0.03 | 2786.36 |

7.2 监测分析质量控制与质量保证

7.2.1 人员资质

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验室分析人员、质控人员等均经过岗前培训，全部持证上岗。

7.2.2 水质监测分析过程中的质量质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测保证首次》（第四版）的要求进行。即做到：采用过程中应采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般应加不少于 10% 的平行样；对可进行加标回收测试的，应在分析的同时做不少于 10% 加标回收样品分析，并对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。结果见下表。

表 7.2-1 污水水质控结果一览表

| 项目 | 平行样 | | | | 质控样 | | | |
|-------------------|------|----------|------------|------|------|-------------|-------------|------|
| | 测定个数 | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) | 结果判断 | 测定个数 | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) | 结果判断 |
| COD _{Cr} | 2 | 8.1 | 10 | 符合 | 1 | -2.0 (绝对误差) | ±3.6 (绝对误差) | 符合 |
| 石油类 | / | / | / | / | 1 | -0.342 (绝对) | ±0.8 (绝对) | 符合 |
| 氨氮 | 2 | 0.38 | 15 | 符合 | 1 | -3.82 | ±5 | 符合 |
| 总磷 | 2 | 0.0 | 10 | 符合 | 1 | -0.019 (绝对) | ±0.042 (绝对) | 符合 |
| 挥发酚 | 2 | 0.5 | 10 | 符合 | 1 | 1.8 (绝对) | ±4.3 (绝对) | 符合 |
| 硫化物 | / | / | / | / | 1 | 0.03 (绝对) | ±0.12 (绝对) | 符合 |

7.2.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、分析方法和仪器的选用原则

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰;

(2) 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%。

2、烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试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), 在测试时应保证其采样流量的准确。

3、烟尘采样部位的选择应符合 GB/T16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》, 当条件不能满足时, 选在较长直段烟道上, 与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的 1.5 倍。对矩形烟道, 其当量直径 $D=2AB/(A+B)$, 式中 A、B 为边长。

不满足上述要求时, 则监测孔前直管段长度必须大于监测孔后的直管段长度, 在烟道弯头和变截面处加装倒流板, 并适当增加采样点数和采样频次。

4、二氧化硫、氮氧化物的采样部位的选择应符合 GB/T16157《固定

污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，选在脱硫、脱硝装置或系统进入烟囱的烟道上，或烟囱的合适位置，在采样中仅可能避免监测时的相互干扰。

7.2.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计：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，若大于0.5dB则测试数据无效。

7.3 监测结果分析

7.3.1 废气

1、验收监测内容

表 7.3-1 废气验收监测内容

| 污染源类型 | 采样点位 | 监测项目 | 监测污染因子 | 频次 |
|-------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------|
| 有组织废气 | 生物质锅炉燃烧烟气处理设施进口（2个）、出口（1个） | 烟气参数（烟气流速、烟气温度、烟气湿度等）、浓度、排放速率 | 烟尘、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、氨、氯化氢、林格曼黑度 | 3次/天，连续2天 |
| | 炉前炉料区粉尘处理设施进、出口（2个） | 排气筒高度、风量、浓度、速率 | 颗粒物 | 3次/天，连续2天 |
| | 石灰石粉仓处理设施出口 | 排气筒高度、风量、浓度、速率 | 颗粒物 | 3次/天，连续2天 |
| | 灰库处理设施出口（2个） | 排气筒高度、风量、浓度、速率 | 颗粒物 | 3次/天，连续2天 |
| | 渣库处理设施出口 | 排气筒高度、风量、浓度、速率 | 颗粒物 | 3次/天，连续2天 |
| 无组织废气 | 厂界 | 浓度 | 颗粒物 | 4次/天，连续3天 |
| | 氨罐区周边 | 浓度 | 氨 | 4次/天，连续3天 |
| 环境空气 | 杨卜村 | 浓度 | 颗粒物 | 4次/天，连续3天 |

2、废气监测结果与评价

表 7.3-2(a) 生物质锅炉有组织废气排放结果统计表

| 检测点位 | | 生物质锅炉烟气处理设施前 (1#) | | | | | | | 标准限值 | |
|---------------------------|-----------------------------|--|--------|--------|---------|------------|--------|--------|---------|---|
| 检测因子 | | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物、氨、HCl | | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2022.08.16 | | | | 2022.08.17 | | | | |
| 样品编号 | | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 废气温度(°C) | | 119.8 | 121.7 | 123.7 | / | 7.3 | 7.1 | 7.0 | / | / |
| 废气流速(m/s) | | 8.4 | 8.6 | 8.4 | / | 8.2 | 8.6 | 8.1 | / | / |
| 含湿量(%) | | 1.7 | 1.7 | 1.7 | / | 1.7 | 1.7 | 1.7 | / | / |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | | 116772 | 118989 | 115611 | 117124 | 114261 | 119316 | 113636 | 115738 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 124 | 120 | 121 | 121.667 | 121 | 124 | 124 | 123 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 134 | 130 | 131 | 131.667 | 132 | 134 | 133 | 133 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 14.5 | 14.3 | 14.0 | 14.2667 | 13.8 | 14.8 | 14.1 | 14.233 | / |
| SO ₂ | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 328 | 370 | 341 | 346.333 | 442 | 221 | 372 | 345 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 354 | 402 | 368 | 374.667 | 484 | 238 | 399 | 373.667 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 38.3 | 44.0 | 39.4 | 40.567 | 50.5 | 26.4 | 42.3 | 39.733 | / |
| NO _x | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 161 | 162 | 156 | 159.667 | 157 | 180 | 147 | 161.333 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 174 | 176 | 138 | 162.667 | 172 | 194 | 158 | 174.667 | / |
| | 排放速率/ | 18.8 | 19.3 | 18.0 | 18.7 | 17.9 | 21.5 | 16.7 | 18.7 | / |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------|
| | (kg/h) | | | | | | | | | |
| 汞及其化合物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 0.220 | 0.213 | 0.274 | 0.236 | 0.444 | 0.459 | 0.269 | 0.391 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 0.237 | 0.232 | 0.296 | 0.255 | 0.486 | 0.495 | 0.288 | 0.423 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.57×10 ⁻² | 2.53×10 ⁻² | 3.17×10 ⁻² | 2.757×10 ⁻² | 5.07×10 ⁻² | 5.48×10 ⁻² | 3.06×10 ⁻² | 4.537×10 ⁻² | / |
| 氨 | 排放浓度/(mg/m ³) | 1.61 | 1.37 | 1.57 | 1.517 | 1.75 | 1.36 | 1.59 | 1.567 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 0.188 | 0.163 | 0.182 | 0.178 | 0.2 | 0.162 | 0.181 | 0.181 | / |
| HCl | 排放浓度/(mg/m ³) | 23.8 | 22.3 | 22.4 | 22.833 | 24.4 | 23.3 | 23.1 | 23.6 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.78 | 2.65 | 2.59 | 2.673 | 2.79 | 2.78 | 2.62 | 2.73 | / |
| 检测点位 | 生物质锅炉烟气处理设施后 | | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物、氨、HCl、林格曼黑度 | | | | | | | | | |
| 排气筒高度/(m) | 80 | | | | | | | | | |
| 检测日期 | 2022.08.16 | | | | 2022.08.17 | | | | | |
| 样品编号 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / | |
| 废气温度(°C) | 62.3 | 62.1 | 61.7 | / | 62.0 | 61.8 | 62.2 | / | / | |
| 废气流速(m/s) | 7.0 | 6.8 | 7.3 | / | 7.2 | 7.5 | 7.6 | / | / | |
| 含湿量(%) | 21.9 | 22.3 | 22.7 | / | 22.1 | 22.6 | 22.2 | / | / | |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | 160461 | 155170 | 165904 | 160512 | 164506 | 170328 | 173266 | 169367 | / | |
| 颗粒物 | 实测排放浓 | 4.0 | 3.9 | 4.1 | 4.0 | 4.1 | 4.0 | 4.2 | 4.1 | / |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------|
| | 度/(mg/m ³) | | | | | | | | | |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 4.4 | 4.3 | 4.5 | 4.4 | 4.5 | 4.4 | 4.6 | 4.5 | 5 |
| | 排放速率/(kg/h) | 0.642 | 0.605 | 0.680 | 0.642 | 0.658 | 0.681 | 0.728 | 0.689 | / |
| SO ₂ | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 8 | 12 | 15 | 11.667 | 14 | 16 | 13 | 14.333 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 9 | 13 | 16 | 12.667 | 15 | 17 | 14 | 15.333 | 35 |
| | 排放速率/(kg/h) | 1.28 | 1.86 | 2.49 | 1.877 | 2.30 | 2.73 | 2.25 | 2.427 | / |
| NO _x | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 25 | 35 | 42 | 34 | 40 | 33 | 33 | 35.333 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 28 | 39 | 46 | 37.667 | 43 | 36 | 36 | 38.333 | 50 |
| | 排放速率/(kg/h) | 4.01 | 5.43 | 6.97 | 5.47 | 6.58 | 5.62 | 5.72 | 5.973 | / |
| 汞及其化合物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 2.04×10 ⁻² | 1.91×10 ⁻² | 1.91×10 ⁻² | 1.953×10 ⁻² | 1.99×10 ⁻² | 2.05×10 ⁻² | 2.05×10 ⁻² | 2.03×10 ⁻² | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 2.27×10 ⁻² | 2.11×10 ⁻² | 2.09×10 ⁻² | 2.157×10 ⁻² | 2.16×10 ⁻² | 2.24×10 ⁻² | 2.23×10 ⁻² | 2.21×10 ⁻² | 0.03 |
| | 排放速率/(kg/h) | 3.27×10 ⁻³ | 2.96×10 ⁻³ | 3.17×10 ⁻³ | 3.133×10 ⁻³ | 3.27×10 ⁻³ | 2.96×10 ⁻³ | 3.17×10 ⁻³ | 3.133×10 ⁻³ | / |
| 氨 | 排放浓度/(mg/m ³) | 1.04 | 0.92 | 1.15 | 1.037 | 0.94 | 0.98 | 0.90 | 0.94 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 0.167 | 0.143 | 0.191 | 0.167 | 0.155 | 0.167 | 0.156 | 0.159 | 0.33 |
| HCl | 排放浓度/(mg/m ³) | 1.3 | 1.4 | 2.5 | 1.733 | 1.5 | 1.5 | 1.8 | 1.6 | 60 |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | 排放速率/ (kg/h) | 0.214 | 0.244 | 0.428 | 0.295 | 0.237 | 0.230 | 0.305 | 0.257 | / |
| 林格曼黑度 | | <1级 | | | <1级 | <1级 | | | <1级 | <1级 |

表 7.3-2(b) 生物质锅炉有组织废气排放结果统计表

| 检测点位 | | 生物质锅炉烟气处理设施前 (2#) | | | | | | | | 标准限值 |
|---------------------------|-----------------------------|--|--------|--------|---------|------------|--------|--------|---------|------|
| 检测因子 | | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物、氨、HCl | | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2022.10.23 | | | | 2022.10.24 | | | | |
| 样品编号 | | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 废气温度(°C) | | 120.2 | 122.6 | 121.9 | / | 123.8 | 124.8 | 125.7 | / | / |
| 废气流速(m/s) | | 9.8 | 9.8 | 9.9 | / | 9.8 | 9.8 | 9.8 | / | / |
| 含湿量(%) | | 22.6 | 22.5 | 22.6 | / | 22.9 | 22.7 | 22.6 | / | / |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | | 111560 | 111004 | 112225 | 111596 | 110153 | 110161 | 111177 | 110497 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 122 | 123 | 122 | 122.333 | 126 | 12.3 | 126 | 88.100 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 113 | 113 | 113 | 113.000 | 117 | 115 | 118 | 116.667 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 13.6 | 13.7 | 13.7 | 13.667 | 13.9 | 13.5 | 14.0 | 13.800 | / |
| SO ₂ | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 342 | 313 | 309 | 321.333 | 319 | 309 | 294 | 306.500 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 317 | 288 | 286 | 297.000 | 297 | 288 | 276 | 287.000 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 37.7 | 34.5 | 34.4 | 35.533 | 35.1 | 34.0 | 32.7 | 33.933 | / |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------|
| NO _x | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 168 | 165 | 156 | 163.000 | 161 | 164 | 159 | 151.333 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 156 | 152 | 144 | 150.667 | 150 | 153 | 149 | 150.667 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 18.5 | 18.2 | 17.3 | 18.000 | 17.7 | 18.1 | 17.7 | 17.833 | / |
| 汞及其化合物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 0.0235 | 0.0241 | 0.0241 | 0.024 | 0.0232 | 0.0229 | 0.0244 | 0.024 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 0.0280 | 0.0285 | 0.0287 | 0.028 | 0.0278 | 0.0275 | 0.0294 | 0.028 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.62×10 ⁻³ | 2.68×10 ⁻³ | 2.70×10 ⁻³ | 2.667×10 ⁻³ | 2.56×10 ⁻³ | 2.52×10 ⁻³ | 2.71×10 ⁻³ | 2.597×10 ⁻³ | / |
| 氨 | 排放浓度/(mg/m ³) | 1.07 | 1.13 | 1.02 | 1.073 | 1.10 | 1.02 | 1.06 | 1.080 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 0.12 | 0.13 | 0.11 | 0.120 | 0.12 | 0.11 | 0.12 | 0.117 | / |
| HCl | 排放浓度/(mg/m ³) | 22.4 | 22.6 | 23.4 | 22.800 | 23.3 | 23.6 | 22.9 | 23.267 | / |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.50 | 2.51 | 2.63 | 2.547 | 2.57 | 2.60 | 2.55 | 2.573 | / |
| 检测点位 | 生物质锅炉烟气处理设施后 | | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物、氨、HCl、林格曼黑度 | | | | | | | | | |
| 排气筒高度/(m) | 80 | | | | | | | | | |
| 检测日期 | 2022.10.23 | | | | 2022.10.24 | | | | | |
| 样品编号 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / | |
| 废气温度(°C) | 557 | 56.7 | 55.1 | / | 54.2 | 53.9 | 54.2 | / | / | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| 废气流速(m/s) | | 6.4 | 6.5 | 6.5 | / | 6.4 | 6.3 | 6.3 | / | / |
| 含湿量(%) | | 14.3 | 14.2 | 14.4 | / | 14.6 | 14.6 | 14.4 | / | / |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | | 166850 | 169157 | 165904 | 167304 | 167028 | 164569 | 164803 | 165467 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 3.9 | 3.7 | 3.9 | 3.833 | 3.6 | 3.7 | 3.8 | 3.7 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 4.8 | 4.7 | 4.8 | 4.767 | 4.5 | 4.5 | 4.8 | 4.6 | 5 |
| | 排放速率/(kg/h) | 0.651 | 0.626 | 0.661 | 0.646 | 0.601 | 0.609 | 0.626 | 0.612 | / |
| SO ₂ | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 9 | 11 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 16 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 11 | 13.667 | 35 |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.17 | 2.20 | 2.20 | 2.190 | 2.00 | 1.97 | 1.48 | 1.817 | / |
| NO _x | 实测排放浓度/(mg/m ³) | 33 | 30 | 26 | 29.667 | 26 | 24 | 18 | 22.667 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | 41 | 38 | 32 | 37 | 32 | 20 | 23 | 25 | 50 |
| | 排放速率/(kg/h) | 5.51 | 5.07 | 4.41 | 4.997 | 4.34 | 3.95 | 2.97 | 3.753 | / |
| 汞及其化合物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | / |
| | 折算排放浓度/(mg/m ³) | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | 0.03 |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.09×10 ⁻⁴ | 2.11×10 ⁻⁴ | 2.12×10 ⁻⁴ | 2.107×10 ⁻⁴ | 2.09×10 ⁻⁴ | 2.06×10 ⁻⁴ | 2.06×10 ⁻⁴ | 2.07×10 ⁻⁴ | / |
| 氨 | 排放浓度/ | 1.22 | 1.14 | 1.17 | 1.177 | 1.06 | 1.15 | 1.09 | 1.100 | / |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | (mg/m ³) | | | | | | | | | |
| | 排放速率/ (kg/h) | 0.20 | 0.19 | 0.20 | 0.197 | 0.18 | 0.19 | 0.18 | 0.183 | 0.33 |
| HCl | 排放浓度/ (mg/m ³) | 1.6 | 1.5 | 1.8 | 1.633 | 1.8 | 1.6 | 2.1 | 1.833 | 60 |
| | 排放速率/ (kg/h) | 0.267 | 0.254 | 0.305 | 0.275 | 0.301 | 0.263 | 0.346 | 0.303 | / |
| 林格曼黑度 | | <1级 | | | <1级 | <1级 | | | <1级 | <1级 |

注：天然气锅炉为备用锅炉，验收时未生产。

表 7.3-3 有组织废气（粉尘）排放结果统计表

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| 检测点位 | | 炉前炉料区粉尘处理设施后（1#） | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | | 颗粒物 | | | | | | | | |
| 排气筒高度/（m） | | 30 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2022.09.16 | | | | 2022.09.17 | | | | |
| 样品编号 | | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 标干流量/（Nm ³ /h） | | 2643 | 2719 | 2607 | 2656 | 2731 | 2716 | 2627 | 2685 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/（mg/m ³ ） | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 |
| | 排放速率/（kg/h） | 2.35×10 ⁻² | 2.20×10 ⁻² | 2.14×10 ⁻² | 2.23×10 ⁻² | 2.46×10 ⁻² | 2.36×10 ⁻² | 2.31×10 ⁻² | 2.38×10 ⁻² | 3.5 |
| 检测点位 | | 炉前炉料区粉尘处理设施后（2#） | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | | 颗粒物 | | | | | | | | |
| 排气筒高度/（m） | | 30 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2022.09.16 | | | | 2022.09.17 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 样品编号 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | 2604 | 2609 | 2681 | 2631 | 2719 | 2698 | 2607 | 2675 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 |
| | 排放速率/(kg/h) | 2.81×10 ⁻² | 3.10×10 ⁻² | 2.76×10 ⁻² | 2.89×10 ⁻² | 2.34×10 ⁻² | 2.56×10 ⁻² | 2.55×10 ⁻² | 2.48×10 ⁻² |
| 检测点位 | 石灰石粉仓粉尘处理设施后 | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | 颗粒物 | | | | | | | | |
| 排气筒高度/(m) | 20 | | | | | | | | |
| 检测日期 | 2022.09.01 | | | | 2022.09.02 | | | | |
| 样品编号 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | 725 | 716 | 717 | 719 | 715 | 714 | 699 | 709 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 |
| | 排放速率/(kg/h) | 1.81×10 ⁻³ | 2.08×10 ⁻³ | 1.79×10 ⁻³ | 1.89×10 ⁻³ | 1.86×10 ⁻³ | 1.86×10 ⁻³ | 1.40×10 ⁻³ | 1.71×10 ⁻³ |
| 检测点位 | 灰库粉尘处理设施后(1#) | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | 颗粒物 | | | | | | | | |
| 排气筒高度/(m) | 30 | | | | | | | | |
| 检测日期 | 2022.09.01 | | | | 2022.09.02 | | | | |
| 样品编号 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 标干流量/(Nm ³ /h) | 3562 | 3491 | 3552 | 3535 | 3466 | 3549 | 3632 | 3549 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | 排放速率/ (kg/h) | 2.06×10^{-2} | 2.93×10^{-2} | 3.02×10^{-2} | 2.67×10^{-2} | 2.63×10^{-2} | 3.05×10^{-2} | 2.76×10^{-2} | 2.81×10^{-2} | 5.9 |
| 检测点位 | | 灰库粉尘处理设施后 (2#) | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | | 颗粒物 | | | | | | | | |
| 排气筒高度/ (m) | | 30 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2022.09.01 | | | | 2022.09.02 | | | | |
| 样品编号 | | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 标干流量/ (Nm ³ /h) | | 3180 | 3041 | 3209 | 3143 | 3189 | 3106 | 3245 | 3180 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 |
| | 排放速率/ (kg/h) | 2.13×10^{-2} | 2.22×10^{-2} | 2.44×10^{-2} | 2.26×10^{-2} | 2.17×10^{-2} | 1.86×10^{-2} | 2.30×10^{-2} | 2.11×10^{-2} | 23 |
| 检测点位 | | 渣库粉尘处理设施后 | | | | | | | | 标准限值 |
| 检测因子 | | 颗粒物 | | | | | | | | |
| 排气筒高度/ (m) | | 20 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2022.09.01 | | | | 2022.09.02 | | | | |
| 样品编号 | | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | 1次 | 2次 | 3次 | 平均值 | / |
| 标干流量/ (Nm ³ /h) | | 2080 | 2088 | 2068 | 2079 | 2065 | 2060 | 2061 | 2062 | / |
| 颗粒物 | 实测排放浓度/(mg/m ³) | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | 120 |
| | 排放速率/ (kg/h) | 3.74×10^{-3} | 4.18×10^{-3} | 3.31×10^{-3} | 3.74×10^{-3} | 4.13×10^{-3} | 4.53×10^{-3} | 3.71×10^{-3} | 4.12×10^{-3} | 5.9 |

表 7.3-4 厂界无组织废气（颗粒物）排放监测结果 单位：mg/m³

| 污染物 | 监测时间 | | 厂界下风向 1# | 厂界下风向 2# | 厂界下风向 3# | 厂界下风向 4# | 厂界上风向（参照点） | 最大值 | 标准值 | 气象参数 | | | | |
|-----|------------|-------|----------|----------|----------|----------|------------|-------|-----|------|----------|-----------|------------|------|
| | | | | | | | | | | 风向 | 风速 (m/s) | 温度 (°C) | 大气压 (kPa) | 天气情况 |
| 颗粒物 | 2022.09.15 | 第 1 次 | 0.597 | 0.178 | 0.176 | 0.176 | 0.170 | 0.607 | 1.0 | 南风 | 1.0~1.2 | 33.1~36.1 | 99.8~100.8 | 晴 |
| | | 第 2 次 | 0.602 | 0.173 | 0.181 | 0.180 | 0.173 | | | | | | | |
| | | 第 3 次 | 0.603 | 0.171 | 0.178 | 0.176 | 0.170 | | | | | | | |
| | | 第 4 次 | 0.607 | 0.176 | 0.178 | 0.182 | 0.168 | | | | | | | |
| | 2022.09.16 | 第 1 次 | 0.595 | 0.178 | 0.175 | 0.178 | 0.172 | 0.606 | 1.0 | 南风 | 1.0~1.2 | 32.5~35.7 | 99.9~100.8 | 晴 |
| | | 第 2 次 | 0.597 | 0.176 | 0.177 | 0.172 | 0.170 | | | | | | | |
| | | 第 3 次 | 0.595 | 0.175 | 0.179 | 0.175 | 0.172 | | | | | | | |
| | | 第 4 次 | 0.606 | 0.176 | 0.173 | 0.174 | 0.176 | | | | | | | |
| | 2022.09.17 | 第 1 次 | 0.602 | 0.171 | 0.176 | 0.178 | 0.168 | 0.603 | 1.0 | 南风 | 1.0~1.3 | 32.9~35.9 | 99.8~100.9 | 晴 |
| | | 第 2 次 | 0.599 | 0.176 | 0.175 | 0.178 | 0.167 | | | | | | | |
| | | 第 3 次 | 0.603 | 0.180 | 0.178 | 0.175 | 0.172 | | | | | | | |
| | | 第 4 次 | 0.600 | 0.178 | 0.171 | 0.173 | 0.168 | | | | | | | |

表 7.3-5 无组织废气（氨）排放监测结果

| 污染物 | 监测时间 | | 监测值 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 气象参数 | | | | |
|-----|------------|-------|--------------------------|--------------------------|------|----------|-----------|------------|------|
| | | | | | 风向 | 风速 (m/s) | 温度 (°C) | 大气压 (kPa) | 天气情况 |
| 氨 | 2022.09.15 | 第 1 次 | 0.21 | 1.5 | 南风 | 1.0~1.2 | 33.1~36.1 | 99.8~100.8 | 晴 |
| | | 第 2 次 | 0.32 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|------------|-----|------|------|-----|----|---------|-----------|------------|---|
| | | 第3次 | 0.30 | | | | | | | |
| | | 第4次 | 0.20 | | | | | | | |
| | 2022.09.16 | | 第1次 | 0.33 | 1.5 | 南风 | 1.0~1.2 | 32.5~35.7 | 99.9~100.8 | 晴 |
| | | | 第2次 | 0.14 | | | | | | |
| | | | 第3次 | 0.23 | | | | | | |
| | | | 第4次 | 0.16 | | | | | | |
| | 2022.09.17 | | 第1次 | 0.54 | 1.5 | 南风 | 1.0~1.3 | 32.9~35.9 | 99.8~100.9 | 晴 |
| | | | 第2次 | 0.26 | | | | | | |
| | | | 第3次 | 0.27 | | | | | | |
| | | | 第4次 | 0.25 | | | | | | |

表 7.3-6 敏感点（杨卜村）颗粒物排放监测结果

| 污染物 | 监测时间 | | 监测值 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 气象参数 | | | | |
|-----|------------|-----|--------------------------|--------------------------|------|----------|-----------|------------|------|
| | | | | | 风向 | 风速 (m/s) | 温度 (°C) | 大气压 (kPa) | 天气情况 |
| 颗粒物 | 2022.09.15 | 第1次 | 0.194 | 1 | 南风 | 1.0~1.2 | 33.1~36.1 | 99.8~100.8 | 晴 |
| | | 第2次 | 0.200 | | | | | | |
| | | 第3次 | 0.198 | | | | | | |
| | | 第4次 | 0.202 | | | | | | |
| | 2022.09.16 | 第1次 | 0.197 | 1 | 南风 | 1.0~1.2 | 32.5~35.7 | 99.9~100.8 | 晴 |
| | | 第2次 | 0.196 | | | | | | |
| | | 第3次 | 0.198 | | | | | | |
| | | 第4次 | 0.193 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------|---|----|---------|-----------|------------|---|
| | 2022.09.17 | 第 1 次 | 0.200 | 1 | 南风 | 1.0~1.3 | 32.9~35.9 | 99.8~100.9 | 晴 |
| | | 第 2 次 | 0.202 | | | | | | |
| | | 第 3 次 | 0.195 | | | | | | |
| | | 第 4 次 | 0.198 | | | | | | |

(1) 监测日, 厂区生物质锅炉正常运行, 1#生物质锅炉各污染物平均浓度为颗粒物 $4.45\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫为 $14\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物为 $38\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$, 2#生物质锅炉各污染物平均浓度为颗粒物 $4.683\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫为 $14.833\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物为 $31\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物为 $<0.0025\text{mg}/\text{m}^3$, 污染物排放浓度均符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)表 1 中 II 阶段排放限值要求; 1#生物质锅炉氨平均排放速率为 $0.163\text{kg}/\text{h}$, 2#生物质锅炉氨平均排放速率为 $0.19\text{kg}/\text{h}$, 排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准; 1#生物质锅炉氯化氢平均浓度为 $1.667\text{mg}/\text{m}^3$, 2#生物质锅炉氯化氢平均浓度为 $1.733\text{mg}/\text{m}^3$, 排放浓度符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014) 限值要求。

(2) 监测日, 炉前炉料区 2 个排气筒粉尘平均浓度均小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$, 平均速率分别为 $0.023\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.027\text{kg}/\text{h}$; 石灰石粉尘粉尘处理设施后平均浓度小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、平均速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$; 灰库粉尘 2 个排气筒粉尘平均浓度均小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$, 平均速率分别为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.022\text{kg}/\text{h}$; 渣库粉尘处理设施后平均浓度小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、平均速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$, 各排气筒粉尘排放速率及浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染排放限值二级标准。

(3) 监测日，厂区无组织废气中颗粒物浓度最高值为 $0.607\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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，氨罐区周边无组织氨浓度最高值为 $0.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建项目厂界二级标准。

7.3.2 废水

1、验收监测内容

表 7.3-7 废水验收监测内容

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|--------------|---|--------------|
| 脱硫废水处理设施进、出口 | pH、总铅、总镉、总汞、总砷、硫化物、氟化物、水温 | 4 次/天，连续 2 天 |
| 废水总排口出口 | pH、CODCr、氨氮、总磷、悬浮物、硫化物、石油类、氟化物、挥发酚、溶解性总固体（全盐量）、水温 | 4 次/天，连续 2 天 |
| 杨卜村（地下水） | pH、COD、硫化物、氟化物、石油类、总硬度 | 4 次/天，连续 2 天 |

2、废水监测结果与评价

表 7.3-8 废水总排口监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

| 排污口名称 | 监测因子 | 2022.09.15 | | | | | 2022.09.16 | | | | | 评价标准 | 是否达标 |
|--------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|---------|-------|------|------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 日均值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 日均值 | | |
| 污水总排口 | 样品性状 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 | / | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | / | / | / |
| | pH | 8.3 | 8.2 | 8.1 | 8.2 | 8.2 | 7.8 | 7.6 | 7.5 | 7.7 | 7.65 | 6~9 | 是 |
| | 水温 | 25.4℃ | 25.6℃ | 25.5℃ | 25.6℃ | 25.5℃ | 25.2℃ | 25.3℃ | 25.4℃ | 25.3℃ | 25.3℃ | / | / |
| | 悬浮物 | 17 | 14 | 16 | 17 | 16 | 15 | 14 | 18 | 16 | 15.75 | 400 | 是 |
| | 化学需氧量 | 107 | 98 | 113 | 104 | 105.5 | 116 | 97 | 101 | 128 | 110.5 | 500 | 是 |
| | 石油类 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.62 | 0.63 | 0.63 | 0.64 | 0.63 | 20 | 是 |
| | 氨氮 | 0.784 | 0.806 | 0.792 | 0.753 | 0.784 | 0.736 | 0.705 | 0.716 | 0.688 | 0.711 | 35 | 是 |
| | 总磷 | 0.31 | 0.32 | 0.33 | 0.32 | 0.32 | 0.29 | 0.28 | 0.30 | 0.30 | 0.293 | 8 | 是 |
| | 氟化物 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.255 | 0.25 | 0.26 | 0.24 | 0.26 | 0.253 | 20 | 是 |
| | 硫化物 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 1.0 | 是 |
| | 挥发酚类 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 2.0 | 是 |
| 溶解性总固体 | 780.5 | 701.5 | 668.5 | 766.5 | 729.5 | 622.5 | 642.5 | 713.0 | 729.5 | 676.875 | / | / | |

监测期间，污水总排口各污染物日均值分别为 pH7.92、悬浮物 15.88mg/L、化学需氧量 108mg/L、石油类 0.615mg/L、氟化物 0.254mg/L、硫化物<0.01mg/L、挥发酚类 0.09mg/L，日均值浓度均符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表4中第二类污染物最高允许排放浓度要求,氨氮日均值为0.748mg/L、总磷日均值为0.307mg/L,日均值浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1工业企业水污染物间接排放限值要求。

表 7.3-9 脱硫废水处理设施进出口废水监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

| 监测日期 | 监测点位 | pH | 水温 (°C) | 铅 | 镉 | 汞 | 砷 | 硫化物 | 氟化物 | |
|------------|-----------|-------|---------|--------|------|-------|-----------------------|-----------------------|------|------|
| 2022.09.15 | 脱硫废水处理设施前 | 第一次 | 6.3 | 27.6 | <0.1 | <0.01 | 3.65×10 ⁻⁴ | 7.87×10 ⁻⁴ | 1.08 | 0.15 |
| | | 第二次 | 6.4 | 27.7 | <0.1 | <0.01 | 3.65×10 ⁻⁴ | 7.87×10 ⁻⁴ | 1.08 | 0.16 |
| | | 第三次 | 6.3 | 27.6 | <0.1 | <0.01 | 3.65×10 ⁻⁴ | 7.87×10 ⁻⁴ | 1.08 | 0.15 |
| | | 第四次 | 6.3 | 27.6 | <0.1 | <0.01 | 3.65×10 ⁻⁴ | 7.87×10 ⁻⁴ | 1.08 | 0.14 |
| | | 进口日均值 | 6.325 | 20.625 | <0.1 | <0.01 | 3.65×10 ⁻⁴ | 7.87×10 ⁻⁴ | 1.08 | 0.15 |
| | 脱硫废水处理设施后 | 第一次 | 6.6 | 28.2 | <0.1 | <0.01 | 2.87×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.58 | 0.28 |
| | | 第二次 | 6.5 | 28.4 | <0.1 | <0.01 | 2.87×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.58 | 0.27 |
| | | 第三次 | 6.5 | 28.3 | <0.1 | <0.01 | 2.87×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.58 | 0.29 |
| | | 第四次 | 6.5 | 28.4 | <0.1 | <0.01 | 2.87×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.58 | 0.24 |
| | | 出口日均值 | 6.525 | 28.325 | <0.1 | <0.01 | 2.87×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.58 | 0.27 |
| 2022.09.16 | 脱硫废水处理设施前 | 第一次 | 6.2 | 16.5 | <0.1 | <0.01 | 3.31×10 ⁻⁴ | 9.62×10 ⁻⁴ | 1.10 | 0.17 |
| | | 第二次 | 6.2 | 16.6 | <0.1 | <0.01 | 3.31×10 ⁻⁴ | 9.62×10 ⁻⁴ | 1.10 | 0.15 |
| | | 第三次 | 6.1 | 16.5 | <0.1 | <0.01 | 3.31×10 ⁻⁴ | 9.62×10 ⁻⁴ | 1.10 | 0.15 |
| | | 第四次 | 6.2 | 16.7 | <0.1 | <0.01 | 3.31×10 ⁻⁴ | 9.62×10 ⁻⁴ | 1.10 | 0.13 |
| | | 进口日均值 | 6.175 | 16.575 | <0.1 | <0.01 | 3.31×10 ⁻⁴ | 9.62×10 ⁻⁴ | 1.10 | 0.15 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|--------|------|-------|-----------------------|-----------------------|-------|------|
| 脱硫废水处理设施后 | 第一次 | 6.4 | 15.9 | <0.1 | <0.01 | 2.08×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.60 | 0.25 |
| | 第二次 | 6.5 | 15.9 | <0.1 | <0.01 | 2.08×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.59 | 0.26 |
| | 第三次 | 6.3 | 16.1 | <0.1 | <0.01 | 2.08×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.60 | 0.29 |
| | 第四次 | 6.4 | 16.0 | <0.1 | <0.01 | 2.08×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.60 | 0.28 |
| | 出口日均值 | 6.4 | 15.975 | <0.1 | <0.01 | 2.08×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | 0.598 | 0.27 |

监测期间，脱硫废水处理设施后铅、镉、汞、砷各重金属均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中第一类污染物最高允许排放浓度要求（其中铅≤1.0mg/L、镉≤0.1mg/L、汞≤0.05mg/L、砷≤0.5mg/L）。

3、地下水监测结果与评价

表 7.3-10 地下水监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

| 监测日期 | 监测点位 | 样品性状 | pH | 化学需氧量 | 石油类 | 氟化物 | 硫化物 | 总硬度 | |
|------------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| 2022.09.15 | 杨卜村 | 第一次 | 清、无色 | 7.3 | 8 | 0.02 | 0.05 | <0.01 | 214 |
| | | 第二次 | 清、无色 | 7.1 | 6 | 0.02 | 0.05 | <0.01 | 231 |
| | | 均值 | / | 7.2 | 7 | 0.02 | 0.05 | <0.01 | 222.5 |
| 2022.09.16 | 杨卜村 | 第一次 | 清、无色 | 7.2 | 14 | 0.02 | 0.05 | <0.01 | 217 |
| | | 第二次 | 清、无色 | 7.1 | 11 | 0.02 | 0.05 | <0.01 | 216 |
| | | 日均值 | / | 7.15 | 12.5 | 0.02 | 0.05 | <0.01 | 216.5 |
| 标准限值 | | / | 6~9 | / | / | ≤1.0 | ≤0.02 | ≤450 | |

监测期间，杨卜村地下水中 pH、氟化物、硫化物、总硬度均符合《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III 类限值要求，地下水中无化学需氧量、石油类指标，不做评价。

7.3.3 噪声

1、验收监测内容

表 7.3-11 噪声验收监测内容

| 污染源类型 | 监测点位 | 监测污染因子 | 频次 |
|-------|------|---------|-------------------|
| 厂界噪声 | 四侧厂界 | 等效 A 声级 | 昼夜各 2 次/天, 连续 2 天 |
| 敏感点噪声 | 杨卜村 | 等效 A 声级 | 昼夜各 2 次/天, 连续 2 天 |

2、监测结果与评价

表 7.3-12 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

| 编号 | 监测点位 | 昼间 | | | | 夜间 | | | |
|---------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| | | 2022.09.01 | | 2022.09.02 | | 2022.09.01 | | 2022.09.02 | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第一次 | 第二次 | 第一次 | 第二次 | 第一次 | 第二次 |
| 1# | 厂界东侧 | 60.0 | 59.2 | 61.4 | 63.7 | 53.0 | 52.5 | 52.0 | 53.0 |
| 2# | 厂界南侧 | 61.1 | 59.8 | 62.3 | 61.1 | 52.5 | 52.3 | 52.4 | 53.2 |
| 3# | 厂界西侧 | 61.6 | 60.6 | 59.5 | 60.5 | 53.2 | 53.1 | 51.4 | 51.7 |
| 4# | 厂界北侧 | 61.5 | 60.3 | 62.2 | 59.6 | 52.0 | 54.3 | 52.4 | 53.4 |
| 厂界标准限值 | | 65 | | | | 55 | | | |
| 5# | 杨卜村 | 57.6 | 52.0 | 56.9 | 58.2 | 46.1 | 47.5 | 47.4 | 46.3 |
| 敏感点标准限值 | | 60 | | | | 50 | | | |

监测期间, 厂界昼间噪声最大值为 63.7dB (A)、夜间噪声最大值为 54.3dB (A), 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准的限值要求。最近敏感点杨卜村昼间噪声最大值为 58.2dB (A)、夜间噪声最大值为 47.5dB (A), 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准的限值要求。

7.3.4 污染物排放总量

根据监测结果核算, 厂区各污染物年排放量分别为化学需氧量 8.9096 吨、氨氮 0.1667 吨、二氧化硫 27.976 吨、氮氧化物 74.38 吨, 污染排放总量符合金环建[2020]6 号文中关于总量控制目标的要求。

第八章 验收结论及建议

8.1 主要结论

金华新鸿检测技术有限公司于 2022 年 8 月 16 日~8 月 17 日、2022 年 9 月 1 日~9 月 2 日、2022 年 9 月 15 日~9 月 17 日、2022 年 10 月 23 日~10 月 24 日对浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目进行竣工验收监测，监测期间企业生产运行，通过调查监测，结论如下：

1、监测日，厂区生物质锅炉正常运行，1#生物质锅炉各污染物平均浓度为颗粒物 $4.45\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫为 $14\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物为 $38\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$ ，2#生物质锅炉各污染物平均浓度为颗粒物 $4.683\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫为 $14.833\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物为 $31\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物为 $<0.0025\text{mg}/\text{m}^3$ ，污染物排放浓度均符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）表 1 中 II 阶段排放限值要求；1#生物质锅炉氨平均排放速率为 $0.163\text{kg}/\text{h}$ ，2#生物质锅炉氨平均排放速率为 $0.19\text{kg}/\text{h}$ ，排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；1#生物质锅炉氯化氢平均浓度为 $1.667\text{mg}/\text{m}^3$ ，2#生物质锅炉氯化氢平均浓度为 $1.733\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）限值要求。

2、监测日，炉前炉料区 2 个排气筒粉尘平均浓度均小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均速率分别为 $0.023\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ；石灰石粉尘粉尘处理设施后平均浓度小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、平均速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ；灰库粉尘 2 个排气筒粉尘平均浓度均小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均速率分别为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.022\text{kg}/\text{h}$ ；渣库粉尘处理设施后平均浓度小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、平均速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，各排气筒粉尘排放速率及浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染排放限值二级标准。

3、监测日，厂区无组织废气中颗粒物浓度最高值为 $0.607\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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，氨罐区周边无组织氨浓度最高值为 $0.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建项目厂界二级标准。

4、监测日，污水总排口各污染物日均值分别为 pH7.92、悬浮物 $15.88\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量 $108\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $0.615\text{mg}/\text{L}$ 、氟化物 $0.254\text{mg}/\text{L}$ 、硫化物 $<0.01\text{mg}/\text{L}$ 、挥发酚类 $0.09\text{mg}/\text{L}$ ，日均值浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中第二类污染物最高允许排放浓度要求，氨氮日均值为 $0.748\text{mg}/\text{L}$ 、总磷日均值为 $0.307\text{mg}/\text{L}$ ，日均值浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值要求。

5、监测日，厂界昼间噪声最大值为 $63.7\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声最大值为 $54.3\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的限值要求。最近敏感点杨卜村昼间噪声最大值为 $58.2\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声最大值为 $47.5\text{dB}(\text{A})$ ，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准的限值要求。

6、项目飞灰、炉渣、脱硫石膏、净水站污泥、脱硫废水处理系统污泥进行综合利用，废滤袋由厂家回收；项目产生的废矿物油、化验室废液及废试剂瓶拟委托浙江建欣环保科技有限公司代为处置，脱硝废催化剂拟委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

7、项目向外环境年排放化学需氧量 8.9096 吨、氨氮 0.1667 吨、二氧化硫 27.976 吨、氮氧化物 74.38 吨，污染排放总量符合金环建[2020]6 号文中关于总量控制目标的要求。

8.2 建议

1、加强三废处理设施的维护和保养，确保有效运行；完善环保设施运行台账等环保管理制度，建立长效的环保管理机制。

2、严格按照项目环评文件及其审查意见确定的内容进行生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，加强信息公开，确保环境安全、社会和谐。

附件 1：环评批复

金华市生态环境局文件

金环建〔2020〕6号

金华市生态环境局关于金华金义新区农林 生物质焚烧热电联产项目环境影响 报告表的审查意见

浙江物产金义生物质热电有限公司：

你单位委托浙江九寰环保科技有限公司编制的《金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表》和相关材料收悉。项目已进行了公示，经我局研究，审查意见如下：

一、原则同意浙江九寰环保科技有限公司对该项目环评报告的评价结论和建议措施，报告表可作为项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、项目位于金华市金东区孝顺镇杨卜村，主要建设内容为新建2台130t/h高温高压生物质锅炉，配套1台20MW抽汽背压式汽轮发电机组和1台35MW抽凝式汽轮发电机组；为保证供热稳

定，设1台80t/h天然气锅炉应急备用。项目总投资94513万元，其中环保投资7586万元。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放及各环境敏感点满足相应的环境功能区要求。重点做好以下工作：

（一）加强大气污染防治工作。配提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，加强原辅料储运及生物质库、灰渣库等处的扬尘污染防治，采用高效脱硫、脱硝和除尘等措施，确保废气达标排放。生物质锅炉废气排放执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）规定的排放限值，天然气锅炉废气排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-20011）相关标准要求，其他废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准标准。安装大气污染物在线监测系统，并与生态环境部门联网。根据环评报告计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离。

（二）加强水污染防治工作。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，提高废水回用率。项目部分废水经预处理后回用，部分外排废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入金东污水处理厂集中处理。

（三）加强噪声污染防治工作。合理设计厂区平面布局，选

用低噪声设备。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。锅炉冲管、排汽放空应采取设置消声器等有效降噪措施，锅炉冲管须事先公告周边公众，确保噪声不扰民。

（四）加强固废污染防治工作。建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。

（五）加强环境风险事故防范。制定切实可行的事故应急预案，采用先进的自动控制和检测技术加强风险事故防范，同时按照应急预案要求落实相应的资金、人员和器材，进行必要的应急演练，有效防范环境风险事故，确保周边环境安全。

（六）加强施工期环境管理工作。选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；施工废水和生活污水经处理达标后排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等环境污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目污染物外排环境量控制为：COD \leq 8.9096 吨/年、氨氮 \leq 0.2227 吨/年、二氧化硫 \leq 60.8 吨/年、氮氧化物 \leq 87.4892 吨/年、工业烟粉尘 \leq 11.78 吨/年、汞及其化合物 \leq 0.0055 吨/年。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，若项目规模、性质、地点、采用的生产工艺或防

治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变化，或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须依法重新报批或审核。

你单位必须严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施和治理资金。项目环保“三同时”跟踪监督管理工作由金东分局负责。项目建成，环保设施须经验收合格后，方可投入正常使用。

如不服本行政许可决定，可在接到决定书之日起六十日内向金华市人民政府申请复议。

金华市生态环境局

2020年11月19日

抄送：市发改委，金东分局，金华市生态环境保护综合行政执法队，浙江九寰环保科技有限公司。

金华市生态环境局办公室

2020年11月19日印发

附件 2：危废处置协议及资质

协议编号： JYRD-22082901

SCR 催化剂危险废物处置

服务意向书



甲方：宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司

乙方：浙江物产金义生物质热电有限公司

2022 年 8 月

甲乙双方经友好协商，对 SCR 催化剂（废物代码 772-007-50）危险废物处置达成如下意向：

1、甲方按国家的有关规定和标准对乙方产生的 SCR 催化剂（废物代码 772-007-50）危险废物进行安全处置。

2、乙方向甲方提供 SCR 催化剂（废物代码 772-007-50）危险废物的类别、名称、数量、形态，主要化学成份等相关资料。危险废物名称、数量以项目环评报告为依据。

3、乙方必须按环保有关规定建立危险废物临时贮存点，对产生的危险废物采用规范的包装容器进行收集、包装后存放在临时贮存点。甲方负责从乙方临时贮存点运送至危险废物处置中心，乙方负责临时贮存的装车工作。

4、甲方向乙方按浙江省物价部门核定价格收取危险废物处置费，特殊的危险废物处置收费双方协商解决。

5、本意向协议保证金 0 元（零元整），在协议签字生效后 7 日内由乙方电汇转账给甲方，该保证金在正式合同签订后抵扣相应金额处置费用（多退少补）。

6、此意向一式四份，甲方执两份，乙方执两份。

7、本协议有效期自 2022 年 8 月 29 日起至 2022 年 12 月 30 日止。



甲方：宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司

地址：慈溪市龙山镇慈东滨海区

银行：中国银行慈溪分行

帐号：387076860726

税号：91330282308952163C

代表：

电话：15088469388

乙方：浙江物产金义生物质热电有限公司

地址：

银行：

帐号：

税号：

公司电话：

代表：

电话：

签订日期：2022年8月29日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
913302823089521630(1/1)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”了解更多具体信息
扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”了解更多具体信息



注册 资本 陆仟捌佰万元整

成立 日期 2015年01月07日

营业 期限 2015年01月07日至2045年01月06日

住 所 浙江省慈溪市龙山镇慈东滨海区

名 称 宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定 代表 人 杨刚

经营 范围 脱硝催化剂再生、无害化处置设备的技术研发、制造、批发、脱硝催化剂再生利用、脱硝催化剂无害化处理、脱硝催化剂储存、运输、生产项目的筹建(不得从事生产经营活动)、脱硝催化剂销售、脱硝催化剂生产的技术转让及现场技术服务、固体废物、污泥的无害化处置设备、磨煤机金属陶瓷磨辊、衬板的研发、技术服务及制造、批发、化工、电力废气排放系统脱硝技术研发、空压机节能技术的研发、技术服务、仪器仪表配件、机械设备及配件、密封材料、塑料制品制造、加工、批发及技术服务、自营和代理货物和技术的进出口,但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关 2022年01月07日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

(副本)

3302000281

单位名称:宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司

法定代表人:杨刚

注册地址:浙江省慈溪市龙山镇慈东滨海区

经营地址:浙江省慈溪市龙山镇慈东滨海区

核准经营方式:收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别:废催化剂(详见下一页表格)

有效期限:五年

(2022年03月28日至2027年03月27日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2022年03月28日

初次发证日期:2016年09月28日



浙江省危险废物经营许可证

(副本:3302000281)

核准经营范围:

| 废物类别 | 废物代码 | 能力(吨/年) | 方式 | 备注 |
|------------------|------------|---------|---------------------------|-----------------------------|
| HW50 废催化 剂 | 772-007-50 | 50000 | 收集、 贮存、 利用 (R15) | 其中失活1700 0吨,失效1300 0吨 |



仅供浙江物产金义生物质热电有限公司备案使用

危险废物委托收集（处置）合同

合同编号：WCJY-QT-22039

JDQ-22080157

签订地：金华市

甲方：浙江建欣环保科技有限公司

乙方：浙江物产金义生物质热电有限公司

为加强危险废物管理，防止危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定，经甲乙双方协商乙方将生产中的部分危险废物委托甲方收集处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物基本情况、数量

| 危废名称 | 危废代码 | 数量(吨/年) | 性状 | 价格(含税含运)元/吨 | 备注 |
|-------|------------|---------|----|---|----|
| 废矿物油 | 900-249-08 | 7 | 液态 | 3800(其中不含税金额为3584.91元,增值税金额为215.09元) | |
| 化验室废液 | 900-047-49 | 0.1 | 液态 | 20000(其中不含税金额为18867.92元,增值税金额为1132.08元) | |

二、协议期限

自 2022 年 5 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止，若继续合作，可提前 30 天续签。

三、运输方式、运费及计量

- 1、乙方可委托有危废运输资质的运输单位或委托甲方安排运输，将危废运至甲方的指定仓库，运输及装卸车费用由乙方自理。若委托甲方运输的，按数量及路程另收取费用，运输过程中发生的安全事故及造成环境污染等问题由甲方负责。
- 2、若乙方自行委托运输的必须提前将运输单位相关资质报给甲方及环保部门审批备案，运输过程中做好防掉落、防渗漏等安全措施，运输过程中发生的安全事故及造成环境污染等问题与甲方无关，一切责任乙方自行负责。
- 3、计量方式：以甲方现场入库的地磅为准，与乙方出库过磅的数量相差较大时，需到场重新确认重量。

四、危废转移约定：

- 1、甲方需持有危险废物经营资质或相关的合法手续，经营许可证号：浙小危收集第 00059 号。乙方委托甲方收集转运处置的必须在甲方允许收集转运的范围之内。
- 2、乙方需转运处置的危废应按规定分类包装分开转运，在本合同委托的标的物中不同类别混合一起或某一类标的物中混入其它杂物，如甲方在接收或预处理过程中发现乙方废物与标的物不一致时，甲方有权退回该项废物，由此产生的一切费用由乙方承担或从定金中扣除。
- 3、乙方需转运处置危险废物前需在“浙里办--固废一件事”转移计划审核通过后，及时

通报甲方并具下单，甲方方可安排车辆运输，乙方凭甲方的接单信息且向甲方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车，乙方负责装车。如未经确认，乙方擅自将危险废物转移出厂，甲方概不负责，后果由乙方自负。

4、在双方签订合同期间，乙方需如实向甲方提供营业执照复印件、环评报告中的相关资料（工艺流程图、原辅材料、危废信息情况），如乙方无法提供环评报告，则需提供当地环保部门或有资质的环评机构开具的危废代码说明，内容必须真实可靠，乙方提供的各项资料需加盖公章，若失实而导致甲方在该废物清理、运输、储存、处置过程中发生不良影响或发生事故，乙方需承担责任造成损失的需赔偿损失费用。

5、甲方在收集转运前需向乙方进行废物采样，乙方派员协助完成并保证采样物与实际产生物相同，废物运至甲方仓库后，甲方进行到厂分析，与之前采样的结果不相符时需要重新评估定价，评估后不认可的予以退回，所产生的费用由乙方负责。

6、乙方提供的废物必须按种类分类包装，标识清楚并按规定装入包装容器内，乙方不按规定包装甲方有权拒收，不明废物或其它废物掺在一起（超出甲方经营范围），所产生的法律责任和经济责任由乙方承担。

7、乙方根据自己的工艺，有义务告知危险废物组成的成份，特别是废包装物品需告知是否包装过有剧毒性、易燃易爆性、放射（感染）性等特殊危险物品，需提前告知注意防范事项及应对措施。若乙方隐瞒或不告知及危废中参有其他杂物的（如坚硬物体等），造成处置方人员伤亡或设备损坏的，乙方需承担相应的费用并具赔偿损失。

8、若乙方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为乙方原因导致某些批次废物性状发生重大变化或掺杂如手套、抹布等其他杂物），甲方有权拒运，对于已经进入甲方仓库的，由甲方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于乙方，经双方协商同意后，由乙方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，甲方不承担由此产生的费用。甲方不能收集有剧毒性、易燃易爆性、放射（感染）性等的特别危险废物，有上述废物乙方有义务告知，乙方将上述废物混装其它危险废物里面，甲方有权将该批废物返还给乙方，并有权要求乙方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任，甲方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9、本处置协议经环保部门全部审批结束后，为确保甲方处置（生产）的持续和稳定，乙方须将委托期限内的危废数量全部交由甲方处置。

10、乙方转运的危险废物需保证Cr含量不大于0.5%，P含量不大于0.5%，Cl⁻含量不大于3%，S²⁻含量不大于2%，否则甲方有权拒收。如超出进厂标准，实行以下收费标准：

| 有害成分控制范围（%） | 处置单价 |
|-------------|----------------|
| 3 < 氯 ≤ 4 | 增加处置单价 150 元/吨 |
| 2 < 硫 ≤ 3 | 增加处置单价 150 元/吨 |
| 4 < 氯 ≤ 5 | 增加处置单价 300 元/吨 |
| 3 < 硫 ≤ 4 | 增加处置单价 300 元/吨 |
| 5 < 氯 ≤ 6 | 增加处置单价 450 元/吨 |

| | |
|----------------------------|-----------------|
| 0.5 < 总铬 ≤ 1.5 | 增加处置单价 300 元/吨 |
| 1.5 < 总铬 ≤ 2.5 | 增加处置单价 600 元/吨 |
| 含硝酸 | 增加处置单价 300 元/吨 |
| 氯 > 6, 硫 > 4, 铬 > 2.5, 硝酸高 | 满足其中任意一项, 均不予接收 |

五、处置费用及付款方式:

1. 合同签订时乙方需预付保证金 元, 合同方可生效, 在合同期内保证金可抵扣处置费。
2. 所有处置费用必须直接汇入甲方指定账号, 不得以任何方式支付给业务员。
3. 按照“转移一批、支付一批”的原则, 乙方在收到甲方处置费用增值税专用发票(含增值税税率 6%) 的后 10 个工作日内支付当次的处置费用, 若乙方逾期未能支付处理处置费, 每逾期一日将按应付总额的千分之一支付违约金给甲方, 并承担甲方为实现债权所支出的所有费用(包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等)以及其他损失。

六、合同解除:

1. 危废处置协议有下列情况之一的, 甲方有权单方解除本协议并没收保证金:
 - (1) 乙方的危废成分发生重大变化、掺杂质以及其他危废未通知甲方的;
 - (2) 乙方拖欠处置费, 经甲方催告后 10 日内仍不支付的。
 - (3) 处置费价格根据市场行情进行更新, 若行情发生较大变化, 双方可以协商进行价格变更, 经协商不成的。
 2. 危废处置协议有下列情况之一的, 乙方有权单方解除本协议:
 - (1) 甲方无故拒收危废的;
 - (2) 甲方未按时承运、处理危废的, 经乙方催告后 10 日内仍未承运、处理的。
- 2、甲、乙双方协商一致的, 可以解除合同。

七、其他

1. 危险废物转移计划获得环保部门审批后, 方可进行危废转移。
2. 本协议一式四份, 甲乙双方各两份。
3. 协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议, 并具有同等效力。
4. 如对协议发生争议, 双方友好协商解决, 协商不成的, 诉请合同签订地有管辖权人民法院解决。

(以下内容无正文，为签署页)

甲方(盖章): 浙江建欣环保科技有限公司

乙方(盖章): 浙江物产金义生物质热电有限公司

税号: 91330701MA2 JW4FGXR

税号: 91330703MA2HW0R61Y

法定代表人: 戴王东

法定代表人:

签订人: 徐厚良

签订人:

联系电话: 0579-82261779

联系电话: 13867116192

开户行: 金华银行秋滨支行

开户行: 工行金华分行营业部

账号: 0188991102000678

帐号: 1208011009200251801

地址: 金华山经济开发区仙源路1389号

地址: 浙江省金华市金东区孝顺镇金山大道金山科创园

签订时间: 2022.5.1

签订时间: 2022.5.1

合同专用章

合同专用章

合同专用章



营业执照 (副本)

统一社会信用代码
91330701MA2JW4FGXR (1/1)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
即可了解更多
信息。备案、许可、监
管信息



名称 浙江建欣环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 壹仟万元整
成立日期 2020年07月27日

法定代表人 戴王东

营业期限 2020年07月27日至长期

经营范围
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，环保咨询服务；资源再生利用技术研发；固体废物治理；工程和技术研究和试验发展；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；水污染治理；环境保护监测；工程管理服务；环境应急治理服务；家具制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：危险货物道路运输(含危险货物)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

住所 浙江省金华市婺城区秋滨街道仙霞路1389号1号厂房1楼(自主申报)



登记机关

2020年10月22日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

金华市生态环境局文件

金环建开〔2020〕39号

关于浙江建欣环保科技有限公司开发区中小微企业危废收储转运中心建设项目环境影响报告表的审查意见

浙江建欣环保科技有限公司：

你公司委托金华市环科环境技术有限公司编制的《浙江建欣环保科技有限公司开发区中小微企业危废收储转运中心建设项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉。项目已进行了公示，经我局研究，审查意见如下：

一、原则同意金华市环科环境技术有限公司对该项目环评报告的评价结论和污染防治对策措施，并可作为项目环保设计和实施管理的依据。

二、同意项目在金华经济技术开发区仙源路 1389 号租用金华鸿烁链条有限公司的闲置厂房实施，项目建成后形成年收储转运危险废物 1 万吨的能力。项目总投资 900 万元，其中环保投资 320 万元。

三、项目建设必须做好与金华市城市总体规划、金华市“三线一单”生态环境分区管控方案、金华经济技术开发区相关规划的衔接工作,采用先进的工艺、技术和装备,积极推行清洁生产,从源头控制污染,减少污染物排放量。

四、本项目只收集、贮存、转运危险废物不对危险废物进行加工利用。项目存储区应合理功能分区布局,设置围堰、导流沟和应急池,地面采取防渗、防腐、硬化的措施。

五、要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目地面采用干扫或抹布擦拭,贮存桶不进行清洗,无生产废水产生和排放。生活污水经厂区内沼气净化池处理达标后排入市政污水管网,废水外排必须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准的要求,最终入市秋滨污水处理厂集中处理。

六、项目须做好各类工艺废气治理工作。项目实验室测试废气与贮存有机废气收集后通过活性炭吸附+次氯酸钠氧化+碱喷淋处理设施处理后高空排放;以上废气外排必须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准要求。

七、项目应合理布局,选用低噪声设备,并对高噪声源采用隔音、消声、减振等措施进行治理,厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准的要求。

八、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。项目产生的废活性炭、废气处理废液、废劳保用品、废抹布、废包装材料等属于危险废物,须委托有资质单位处置,厂内暂存场所做好防

雨、防渗、防漏等工作；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。

九、严格落实污染物排放总量控制措施。项目实施后，你公司年排放特征污染物 VOCs 排放量为 0.96 吨。项目新增污染物排放总量指标按有关规定实行区域削减替代。

十、公司应切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类环保设施的管理和维护工作，确保设施的稳定正常运行。建立健全应急管理制度，编制切实可行的突发环境事件应急预案，落实事故应急防范措施，杜绝污染事故的发生，确保周边环境安全。

你必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施和治理资金。依法申请排污许可证，认真做好自行监测、环境管理台账记录、执行报告等证后管理申报工作。项目环保“三同时”跟踪监督管理工作由金华市生态环境保护综合行政执法队经济技术开发区大队负责。项目建成，环保设施须经验收合格后，方可投入正式生产。

如不服本行政许可决定，可在接到决定书之日起六十日内向金华市人民政府申请复议。



抄送：金华经济技术开发区管委会经济发展局，金华市环科环境技术有限公司

金华市生态环境局金华经济技术开发区分局

2020年12月7日印发

危险废物 危险废物

企业名称 浙江建欣环保科技有限公司

经营许可证编号 浙小危废字第00229号

发证日期 2020-12-31

是否有效 否



统一社会信用代码 91330701MA23M4G0X8

有效期 2020-12-31-2022-12-31

首次发证日期 2020-12-31

许可证上传

| 危险大类 | 危险编码 |
|--------------------|--|
| HW02医药废物 | 271-002-02, 271-003-02, 271-001-02, 272-001-02, 272-005-02, 272-003-02, 271-005-02, 271-004-02 |
| HW03废药物、药品 | 900-002-03 |
| HW04农药废物 | 263-008-04, 263-010-04, 263-011-04 |
| HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 900-402-06, 900-401-06, 900-409-06, 900-405-06, 900-407-06, 900-404-06 |
| HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-209-08, 900-201-08, 900-217-08, 900-210-08, 900-249-08, 900-214-08, 900-216-08, 900-221-08, 900-199-08, 900-200-08, 900-203-08, 900-218-08 |
| HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 | 900-006-09, 900-007-09, 900-005-09 |
| HW12染料、涂料废物 | 900-255-12, 264-011-12, 900-254-12, 264-012-12, 900-253-12, 264-013-12, 900-299-12, 900-251-12, 900-250-12, 900-256-12, 900-252-12 |
| HW13有机树脂类废物 | 265-103-13, 265-104-13, 900-014-13, 900-015-13, 900-016-13 |
| HW16感光材料废物 | 398-001-16, 231-001-16, 231-002-16, 900-019-16 |
| HW17表面处理废物 | 336-054-17, 336-064-17, 336-066-17 |
| HW22含铜废物 | 398-051-22 |
| HW29含汞废物 | 900-023-29, 900-024-29 |
| HW31含铅废物 | 900-052-31 |
| HW34废酸 | 900-303-34, 900-304-34, 900-307-34, 900-300-34, 900-349-34, 900-301-34 |
| HW35废碱 | 900-355-35, 900-352-35, 900-399-35, 900-356-35, 900-354-35, 900-353-35 |
| HW45含有机卤化物废物 | 261-084-45 |
| HW48有色金属冶炼废物 | 321-027-48, 321-002-48, 321-028-48, 321-023-48, 321-025-48, 321-029-48, 321-024-48, 321-026-48, 321-031-48, 321-034-48, 321-032-48 |
| HW49其他废物 | 900-045-49, 900-044-49, 900-046-49, 900-039-49, 900-047-49, 900-041-49, 900-999-49, 900-042-49, 772-006-49 |
| HW50废催化剂 | 900-048-50, 900-048-50 |

附件 3：排污许可证



附件 4：排污权交易合同

合同登记编号：

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

金华市排污权交易合同

金华市生态环境保护发展中心制

填写说明

一、“合同登记编号”的填写方式

合同登记编号为十四位，左起第一、二位为公历年代号，第三、四位为省、自治区、直辖市编码，第五、六位为地、市编码，第七、八位为合同登记点编号，第九至十四位为合同登记序号，以上编号不足位的补零。各地区编号按GB2260-84规定填写。(合同登记序号由各地区自行决定)。

二、本合同适用于金华市内合法实施排污权交易的市场主体之间买卖排污权时签订。

三、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

四、本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

金华市排污权交易合同

甲方（出让方）： 金华市生态环境保护发展中心
通讯地址： 金华市婺城区李渔路1089号宝莲广场B座九楼
法定代表人： 吴立新 职 务： 主任
缴款方式： 按国家税务总局金华市税务局非税收入征缴指南缴纳
联系人： 严航贞、厉欣欣 电 话： 0579-82729915
传 真： 0579-82729903 邮政编码： 321015

乙方（申购方）： 浙江物产金义生物质热电有限公司
通讯地址： 浙江省金华市金东区孝顺镇杨卜村
法定代表人： 陆征宇 职 务： 总经理
授权代表人： 吴月胜 职 务： 总经理助理
★统一社会信用代码： 91330703MA2HW0R61Y
★排污许可证代码（编号）： _____
联系人： 赵鹤 电 话： 18957385025
传 真： _____ 邮政编码： _____

根据《中华人民共和国民法典》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》、《金华市排污权有偿使用和交易试点工作实施办法》及《金华市政府储备排污权出让电子竞价工作方案》，乙方参加甲方组织的2021年第8期政府储备排污权出让电子竞价并竞得所需排污权指标，甲方拟向乙方出让其经生态环境主管部门确认的可出让排污权指标。经协商，自愿达成如下协议：

第一条 电子竞价出让排污权指标、数量和期限：

化学需氧量（COD_{cr}）8.91吨/年，购买年限：2021年9月14日—2026年9月13日，期限五年。

第二条 电子竞价中标成交价格和金额：

化学需氧量（COD_{cr}）4600元/吨·年，共计人民币贰拾万肆仟玖佰叁拾圆（¥204930元）。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起7个工作日内，向税务部门自行申报缴纳。

第四条 排污权指标的交割：企业可凭本合同、完税凭证或其他有效缴款凭证信息到属地生态环境部门申领或变更排污许可证，完成交割。

第五条 交易涉及的有关费用负担：在本合同排污权指标出让过程中，涉及到政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费、管理费，由双方根据国家、省、市有关规定承担。

第六条 甲方转让本合同所涉及之排污权指标后，该排污权出让合同及登记文件中载明的权利和义务随之转移给乙方；甲方为取得该排污权及项目建设所需支付的一切款项、费用（包括但

不限于项目日常运营费)、债务、责任,由其自行承担,不因本合同的生效及相关手续的办理而转移。

第七条 排污单位实行排污权有偿使用、开展排污权交易,不免除环境保护的其他法定义务;在遇到集中供热、禁燃区建设以及政府污染整治时,排污单位须无条件拆除污染设施,购买的政府储备排污权指标按照相关规定申请回购。

第八条 违约责任

1. 本合同生效后,任何一方无故提出终止合同,应向对方一次性支付违约金全部转让价款的10%,给对方造成损失的,还应承担相应的赔偿责任。

2. 甲方未按本合同约定交割排污权指标的,乙方除有权解除本合同及要求甲方赔偿损失外,还有权要求甲方按全部转让价款10%的标准向乙方支付违约金。

3. 由于一方的过错造成本合同不能履行、不能完全履行或被政府有关部门认定为无效时,由过错的一方承担违约责任,双方均有过错的,则由双方按责任大小承担各自相应的责任。

4. 乙方有《金华市政府储备排污权出让交易须知》第八条规定的违约行为的,不予退还保证金。

第九条 声明及保证

双方声明和保证如下:

1. 在签署本合同时,任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构均未作出任何足以对双方履行本合同产生重大不利影响的判决、裁定、裁决或具体行政行为。

2. 签署本合同所需的内部授权程序均已完成,本合同的签

署人是双方法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

3. 甲方声明并保证，实际获得本合同所涉及的排污权指标之前未设置任何抵押、债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。

第十条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

第十一条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向环境保护行政主管部门申请调解，调解不成的，可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十二条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十三条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十四条 附加条款：

1. _____。

第十五条 其它事项

1. 本合同经各自法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 双方来往函件，按照合同规定的地址或传真号码以书信或传真方式送达对方。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更后的20日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 本合同一式伍份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执贰份，壹份报属地生态环境分局。

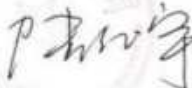
甲方（盖章）：金华市生态环境保护发展中心

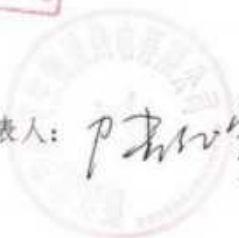
经办人： 

法定代表人： 



乙方（盖章）：

法定（授权）代表人： 



2021年9月29日

WQY-QT-21003

合同登记编号:

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

金华市排污权交易合同

金华市生态环境保护发展中心制

填写说明

一、“合同登记编号”的填写方式

合同登记编号为十四位，左起第一、二位为公历年代号，第三、四位为省、自治区、直辖市编码，第五、六位为地、市编码，第七、八位为合同登记点编号，第九至十四位为合同登记序号，以上编号不足位的补零。各地区编号按 GB2260-84 规定填写。(合同登记序号由各地区自行决定)。

二、本合同适用于金华市内合法实施排污权交易的市场主体之间买卖排污权时签订。

三、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

四、本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，在该条款填写的空白处划 (/) 表示。

金华市排污权交易合同

甲方（出让方）： 金华市生态环境保护发展中心
通讯地址： 金华市婺城区李渔路 1089 号宝莲广场 B 座九楼
法定代表人： 吴立新 职 务： 主任
缴款方式： 按国家税务总局金华市税务局非税收入征缴指南缴纳
联系人： 严航贞、周沛婕 电 话： 0579-82729915
传 真： 0579-82729903 邮政编码： 321015

乙方（申购方）： 浙江物产金义生物质热电有限公司
通讯地址： 浙江省金华市金东区孝顺镇杨卜村
法定代表人： 陆征宇 职 务： 总经理
授权代表人： 吴月胜 职 务： 总经理助理
★统一社会信用代码： 91330703MA2HWOR61Y
★排污许可证代码（编号）： _____
联系人： 赵鹤 电 话： 18957385025
传 真： _____ 邮政编码： _____

根据《中华人民共和国合同法》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》、《金华市排污权有偿使用和交易试点工作实施办法》及《金华市政府储备排污权出让电子竞价工作方案》，乙方参加甲方组织的 2021 年第 3 期政府储备排污权出让电子竞价并竞得所需排污权指标，甲方拟向乙方出让其经生态环境主管部门确认的可出让排污权指标。经协商，自愿达成如下协议：

第一条 电子竞价出让排污权指标、数量和期限：

氨氮 ($\text{NH}_3\text{-N}$) 0.223 吨/年，购买年限：2020 年 11 月 29 日—2025 年 11 月 28 日，期限 五 年。

第二条 电子竞价中标成交价格和金额：

氨氮 ($\text{NH}_3\text{-N}$) 9300 元/吨·年，共计人民币 壹万零叁佰柒拾圆整 (¥10370 元整)。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起 7 个工作日内，向税务部门自行申报缴纳。

第四条 排污权指标的交割：企业可凭本合同、完税凭证或其他有效缴款凭证信息到属地生态环境部门申领或变更排污许可证，完成交割。

第五条 交易涉及的有关费用负担：在本合同排污权指标出让过程中，涉及到政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费、管理费，由双方根据国家、省、市有关规定承担。

第六条 甲方转让本合同所涉及之排污权指标后，该排污权出让合同及登记文件中载明的权利和义务随之转移给乙方；甲方为取得该排污权及项目建设所需支付的一切款项、费用（包括但不限于项目日常运营费）、债务、责任，由其自行承担，不因本

合同的生效及相关手续的办理而转移。

第七条 排污单位实行排污权有偿使用、开展排污权交易，不免除环境保护的其他法定义务；在遇到集中供热、禁燃区建设以及政府污染整治时，排污单位须无条件拆除污染设施，购买的政府储备排污权指标按照相关规定申请回购。

第八条 违约责任

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付违约金全部转让价款的10%，给对方造成损失的，还应承担相应的赔偿责任。

2. 甲方未按本合同约定交割排污权指标的，乙方除有权解除本合同及要求甲方赔偿损失外，还有权要求甲方按全部转让价款10%的标准向乙方支付违约金。

3. 由于一方的过错造成本合同不能履行、不能完全履行或被政府有关部门认定为无效时，由过错的一方承担违约责任，双方均有过错的，则由双方按责任大小承担各自相应的责任。

4. 乙方有《金华市政府储备排污权出让交易须知》第八条规定的违约行为的，不予退还保证金。

第九条 声明及保证

双方声明和保证如下：

1. 在签署本合同时，任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构均未作出任何足以对双方履行本合同产生重大不利影响的判决、裁定、裁决或具体行政行为。

2. 签署本合同所需的内部授权程序均已完成，本合同的签署人是双方法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双

方具有法律约束力。

3. 甲方声明并保证，实际获得本合同所涉及的排污权指标之前未设置任何抵押、债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。

第十条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

第十一条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向环境保护行政主管部门申请调解，调解不成的，可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十二条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十三条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十四条 附加条款：

1. _____。

第十五条 其它事项

1. 本合同经各自法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 双方来往函件，按照合同规定的地址或传真号码以书信或传真方式送达对方。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更后的20日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 本合同一式伍份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执贰份，壹份报属地生态环境分局。

甲方（盖章）：金华市生态环境保护发展中心

经办人：平敏友

法定代表人：新吴印立

乙方（盖章）：浙江物产金义生物质热电有限公司
法定（授权）代表人：陈红宇

2021年4月28日

WCJT-DT-2004

合同登记编号:

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

金华市排污权交易合同

金华市生态环境保护发展中心制

填写说明

一、“合同登记编号”的填写方式

合同登记编号为十四位，左起第一、二位为公历年代号，第三、四位为省、自治区、直辖市编码，第五、六位为地、市编码，第七、八位为合同登记点编号，第九至十四位为合同登记序号，以上编号不足位的补零。各地区编号按GB2260-84规定填写。(合同登记序号由各地区自行决定)。

二、本合同适用于金华市合法实施排污权交易的市场主体之间买卖排污权时签订。

三、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

四、本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

根据《中华人民共和国民法典》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》、《金华市排污权有偿使用和交易试点工作实施办法》及《金华市政府储备排污权出让电子竞价工作方案》，乙方参加甲方组织的 2021 年第 4 期政府储备排污权出让电子竞价并竞得所需排污权指标，甲方拟向乙方出让其经生态环境主管部门确认的可出让排污权指标。经协商，自愿达成如下协议：

第一条 电子竞价出让排污权指标、数量和期限：

二氧化硫（SO₂）91.2 吨/年、氮氧化物（NO_x）131.235 吨/年，购买年限：2020 年 11 月 29 日--2025 年 11 月 28 日，期限 五 年。

第二条 电子竞价中标成交价格和金额：

二氧化硫（SO₂）1500 元/吨·年，氮氧化物（NO_x）1600 元/吨·年，共计人民币壹佰柒拾叁万叁仟捌佰捌拾圆整（¥1733880 元整）。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起 7 个工作日内，向税务部门自行申报缴纳。

第四条 排污权指标的交割：企业可凭本合同，完税凭证或其他有效缴款凭证信息到属地生态环境部门申领或变更排污许可证，完成交割。

第五条 交易涉及的有关费用负担：在本合同排污权指标出让过程中，涉及到政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费、管理费，由双方根据国家、省、市有关规定承担。

第六条 甲方转让本合同所涉及之排污权指标后，该排污权出让合同及登记文件中载明的权利和义务随之转移给乙方；甲方

为取得该排污权及项目建设所需支付的一切款项、费用（包括但不限于项目日常运营费）、债务、责任，由其自行承担，不因本合同的生效及相关手续的办理而转移。

第七条 排污单位实行排污权有偿使用、开展排污权交易，不免除环境保护的其他法定义务；在遇到集中供热、禁燃区建设以及政府污染整治时，排污单位须无条件拆除污染设施，购买的政府储备排污权指标按照相关规定申请回购。

第八条 违约责任

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付违约金全部转让价款的10%，给对方造成损失的，还应承担相应的赔偿责任。

2. 甲方未按本合同约定交割排污权指标的，乙方除有权解除本合同及要求甲方赔偿损失外，还有权要求甲方按全部转让价款10%的标准向乙方支付违约金。

3. 由于一方的过错造成本合同不能履行、不能完全履行或被政府有关部门认定为无效时，由过错的一方承担违约责任，双方均有过错的，则由双方按责任大小承担各自相应的责任。

4. 乙方有《金华市政府储备排污权出让交易须知》第八条规定的违约行为的，不予退还保证金。

第九条 声明及保证

双方声明和保证如下：

1. 在签署本合同时，任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构均未作出任何足以对双方履行本合同产生重大不利影响的判决、裁定、裁决或具体行政行为。

2. 签署本合同所需的内部授权程序均已完成, 本合同的签署人是双方法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

3. 甲方声明并保证, 实际获得本合同所涉及的排污权指标之前未设置任何抵押、债权或债务, 不被任何第三方追索任何权益。

第十条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除, 需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议, 否则由责任方承担违约责任。

第十一条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议, 由双方当事人协商解决, 协商不成的, 可向环境保护行政主管部门申请调解, 调解不成的, 可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十二条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务, 该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止, 不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十三条 补充与附件

本合同未尽事宜, 依照有关法律、法规执行, 法律、法规未作规定的, 甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分, 与本合同具有同等的法律效力。

第十四条 附加条款:

1. _____。

第十五条 其它事项

1. 本合同经各自法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 双方来往函件，按照合同规定的地址或传真号码以书信或传真方式送达对方。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更后的 20 日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 本合同一式 伍 份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执 贰 份，壹 份报属地生态环境分局。

甲方（盖章）：金华市生态环境保护发展中心

经办人： 李能之

法定代表人： 印立



乙方（盖章）：


法定（授权）代表人： 陆明



2021年6月7日

附件 5：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|---------------------|--|------------|------------|
| <p>备案意见</p> | <p>浙江物产金义生物质热电有限公司 单 位的突发环境事件应急预案备案表文件已于 2022 年 10 月 18 日收讫，经形式审查，文件 齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2022 年 10 月 18 日</p> </div> | | |
| <p>备案编号</p> | <p>330703-2022-016-M</p> | | |
| <p>受理部门 负责人</p> | <p>高晓霞</p> | <p>经办人</p> | <p>李东旭</p> |

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L，较大 M，重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。



扫描全能王 创建

附件 6：公参证明

情况说明

浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目施工及试运行期间，我单位未接到有关单位及居民对项目的投诉及意见。

特此说明！



情况说明

浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目施工及试运行期间，我单位未接到有关单位及居民对项目的投诉及意见。

特此说明！



附件 7：监测期间工况

验收期间企业生产情况统计表

| 时间 | 2022年8月16日 | | | 2022年8月17日 | | | |
|--------------|--------------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 | |
| 发电机组/MW | | | | | | | |
| 运行小时/h | 24 | / | 24 | 24 | / | 24 | |
| 生物质用量/t | 826.83 | / | 826.83 | 739.96 | / | 739.96 | |
| 低位发热量(KJ/kg) | 2272.8 | / | 2272.8 | 2556.7 | / | 2556.7 | |
| 收到基灰分/% | 24.12 | / | 24.12 | 17.8 | / | 17.8 | |
| 产灰量/t | 2.4 | / | 2.4 | 2.1 | / | 2.1 | |
| 产渣量/t | 2.2 | / | 2.2 | 2.0 | / | 2.0 | |
| 发电量 | 设计发电量/(kw·h) | 840000 | 840000 | 840000 | / | 840000 | |
| | 实际发电量/(kw·h) | 804800 | 804800 | 796000 | / | 796000 | |
| | 负荷率/% | 95.81 | / | 95.81 | 94.76 | / | 94.76 |
| 锅炉 | 设计产汽量/(t/h) | 130 | 130 | 130 | / | 130 | |
| | 实际产汽量/(t/h) | 129.54 | / | 129.54 | 128.71 | / | 128.71 |
| | 负荷率/% | 99.65 | / | 99.65 | 99.01 | / | 99.01 |



扫描全能王 创建

扫描全能王 创建



验收期间企业生产情况统计表

| 时间 | | 2022年10月23日 | | | 2022年10月24日 | | |
|---------------|--------------|-------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| | | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 | 1#机组 | 2#机组 | 全厂 |
| 发电机组/MW | | | | | | | |
| 运行小时/h | | / | 24 | 24 | / | 24 | 24 |
| 生物质用量/t | | / | 621.8 | 621.8 | / | 628.2 | 628.2 |
| 低位发热量/(KJ/kg) | | / | 3018.19 | 3018.19 | / | 2786.36 | 2786.36 |
| 收到基灰分/% | | / | 14.69 | 14.69 | / | 17.52 | 17.52 |
| 产灰量/t | | / | 2.4 | 2.4 | / | 2.1 | 2.1 |
| 产渣量/t | | / | 2.4 | 2.4 | / | 2.2 | 2.2 |
| 发电量 | 设计发电量/(kw·h) | / | 840000 | 840000 | / | 840000 | 840000 |
| | 实际发电量/(kw·h) | / | 723200 | 723200 | / | 608800 | 608800 |
| 锅炉 | 负荷率/% | / | 86.10 | 86.10 | / | 72.48 | 72.48 |
| | 设计产汽量/(t/h) | / | 130 | 130 | / | 130 | 130 |
| | 实际产汽量/(t/h) | / | 106.70 | 106.70 | / | 90.57 | 90.57 |
| | 负荷率/% | / | 82.08 | 82.08 | / | 69.67 | 69.67 |

附件 8：验收监测报告



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号：JHXH(HJ)-22081609A

项目名称： 废水检测

委托单位： 金华市环科环境技术有限公司

受检单位： 浙江物产金义生物质热电有限公司

检测类别： 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A

| | | | |
|---------|-----------------------|------|-----------------------|
| 委托方 | 金华市环科环境技术有限公司 | | |
| 受检方 | 浙江物产金义生物质热电有限公司 | | |
| 受检方地址 | 浙江省金华市金东区孝顺镇金山大道金山科创园 | | |
| 检测类别 | 验收监测 | 样品类别 | 废水、地下水 |
| 采样地点 | 详见现场点位布点图 | 采样日期 | 2022.09.15-2022.09.16 |
| 采样方/检测方 | 金华新鸿检测技术有限公司 | 检测日期 | 2022.09.15-2022.09.20 |
| 评价依据 | / | | |

检测依据及主要设备

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|----|--------|--|---------------------------|
| 废水 | pH值 | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 pH计 (JHXH-X013-05/07) |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 电子天平 (JHXH-S010-02) |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 50ml酸式滴定管 (F-Y001) |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02) |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02) |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外测油仪 (JHXH-S025-01) |
| | 氟化物 | 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987 | PHS-3C pH计 (JHXH-S021-02) |
| | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-01) |
| | 挥发酚类 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02) |
| | 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (8) | 电子天平 (JHXH-S010-02) |
| | 铅、镉 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 原子吸收分光光度计 (JHXH-S001-01) |
| | 汞、砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光分光光度计 (JHXH-S004-01) |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A

检测依据及主要设备

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|-----|--------|---|------------------------------|
| 地下水 | pH值 | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 pH计 (JHXH-X013-05/07) |
| | 石油类 | 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02) |
| | 氟化物 | 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987 | PHS-3C pH计 (JHXH-S021-02) |
| | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-01) |
| | 总硬度 | 生活饮用水标准检验方法 感官形状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7) | 50mL滴定管 (F-Y012) |
| | 化学需氧量* | 水质化学需氧量的测定 快速消解分光光度 HJ/T 399-2007 | / |

注:带*号项目分包于浙江华标检测技术有限公司(资质认定证书号:161112051876)。



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A

废水检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲) | | | | | |
|-----------|--------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 样品编号 | HJ-22081609-W14-001 | HJ-22081609-W14-002 | HJ-22081609-W14-003 | HJ-22081609-W14-004 | HJ-22081609-W14-001平行 |
| 脱硫废水处理设施前 | 09月15日 | 采样时间 | 10:55-11:00 | 12:55-13:00 | 14:00-14:05 | 15:10-15:15 | 10:55-11:00 |
| | | 样品性状 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 |
| | | pH值 | 6.3(27.6℃) | 6.4(27.7℃) | 6.3(27.6℃) | 6.3(27.6℃) | 6.3(27.5℃) |
| | | 铅 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| | | 镉 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | | 汞 | 3.65×10 ⁻⁴ | 4.16×10 ⁻⁴ | 3.83×10 ⁻⁴ | 3.64×10 ⁻⁴ | 3.51×10 ⁻⁴ |
| | | 砷 | 7.87×10 ⁻⁴ | 7.83×10 ⁻⁴ | 9.35×10 ⁻⁴ | 9.22×10 ⁻⁴ | 8.36×10 ⁻⁴ |
| | | 硫化物 | 1.08 | 1.07 | 1.08 | 1.06 | 1.08 |
| | | 氟化物 | 0.15 | 0.16 | 0.15 | 0.14 | 0.14 |
| | 09月16日 | 样品编号 | HJ-22081609-W14-005 | HJ-22081609-W14-006 | HJ-22081609-W14-007 | HJ-22081609-W14-008 | HJ-22081609-W14-008平行 |
| | | 采样时间 | 11:00-11:05 | 12:12-12:17 | 13:25-13:30 | 15:17-15:22 | 15:17-15:22 |
| | | 样品性状 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 | 淡黄浑浊 |
| | | pH值 | 6.2(16.5℃) | 6.2(16.6℃) | 6.1(16.5℃) | 6.2(16.7℃) | 6.2(16.7℃) |
| | | 铅 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| | | 镉 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | | 汞 | 3.31×10 ⁻⁴ | 3.51×10 ⁻⁴ | 3.05×10 ⁻⁴ | 2.39×10 ⁻⁴ | 2.11×10 ⁻⁴ |
| | | 砷 | 9.62×10 ⁻⁴ | 9.91×10 ⁻⁴ | 7.35×10 ⁻⁴ | 4.80×10 ⁻⁴ | 4.83×10 ⁻⁴ |
| | | 硫化物 | 1.10 | 1.09 | 1.10 | 1.10 | 1.09 |
| 氟化物 | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.13 | 0.13 | | |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A

废水检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲) | | | | | |
|-----------------------|--------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 样品编号 | HJ-22081609-W15-001 | HJ-22081609-W15-002 | HJ-22081609-W15-003 | HJ-22081609-W15-004 | HJ-22081609-W15-001平行 |
| 脱硫 废水 处理 设施后 | 09月15日 | 样品编号 | HJ-22081609-W15-001 | HJ-22081609-W15-002 | HJ-22081609-W15-003 | HJ-22081609-W15-004 | HJ-22081609-W15-001平行 |
| | | 采样时间 | 11:05-11:10 | 13:03-13:08 | 14:10-14:15 | 15:20-15:25 | 11:05-11:10 |
| | | 样品性状 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 |
| | | pH值 | 6.6(28.2℃) | 6.5(28.4℃) | 6.5(28.3℃) | 6.5(28.4℃) | 6.6(28.3℃) |
| | | 铅 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| | | 镉 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | | 汞 | 2.87×10 ⁻⁴ | 2.62×10 ⁻⁴ | 1.80×10 ⁻⁴ | 2.21×10 ⁻⁴ | 2.76×10 ⁻⁴ |
| | | 砷 | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ |
| | | 硫化物 | 0.58 | 0.59 | 0.58 | 0.59 | 0.58 |
| | 氟化物 | 0.28 | 0.27 | 0.29 | 0.24 | 0.27 | |
| | 09月16日 | 样品编号 | HJ-22081609-W15-005 | HJ-22081609-W15-006 | HJ-22081609-W15-007 | HJ-22081609-W15-008 | HJ-22081609-W15-008平行 |
| | | 采样时间 | 11:10-11:15 | 12:20-12:25 | 13:33-13:38 | 15:26-15:31 | 15:26-15:31 |
| | | 样品性状 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 |
| | | pH值 | 6.4(15.9℃) | 6.5(15.9℃) | 6.3(16.1℃) | 6.4(16.0℃) | 6.4(16.0℃) |
| | | 铅 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| | | 镉 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | | 汞 | 2.08×10 ⁻⁴ | 1.94×10 ⁻⁴ | 1.87×10 ⁻⁴ | 1.74×10 ⁻⁴ | 1.63×10 ⁻⁴ |
| | | 砷 | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ |
| | | 硫化物 | 0.60 | 0.59 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| 氟化物 | 0.25 | 0.26 | 0.29 | 0.28 | 0.29 | | |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A

废水检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲) | | | | | |
|--------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | 样品编号 | HJ-22081609 -W16-001 | HJ-22081609 -W16-002 | HJ-22081609 -W16-003 | HJ-22081609 -W16-004 | HJ-22081609 -W16-001平行 |
| 废水总排放口 | 09月15日 | 采样时间 | 12:13-12:18 | 13:20-13:25 | 14:31-14:36 | 15:40-15:45 | 12:13-12:18 |
| | | 样品性状 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 | 微浑淡黄 |
| | | pH值 | 8.3(25.4℃) | 8.2(25.6℃) | 8.1(25.5℃) | 8.2(25.6℃) | 8.3(25.4℃) |
| | | 悬浮物 | 17 | 14 | 16 | 17 | — |
| | | 化学需氧量 | 107 | 98 | 113 | 104 | 105 |
| | | 石油类 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | — |
| | | 氨氮 | 0.784 | 0.806 | 0.792 | 0.753 | 0.784 |
| | | 总磷 | 0.31 | 0.32 | 0.33 | 0.32 | 0.31 |
| | | 氟化物 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.27 |
| | | 硫化物 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | | 挥发酚类 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.11 | 0.10 |
| | | 溶解性总固体 | 780.5 | 701.5 | 668.5 | 766.5 | — |
| | | 09月16日 | 样品编号 | HJ-22081609 -W16-005 | HJ-22081609 -W16-006 | HJ-22081609 -W16-007 | HJ-22081609 -W16-008 |
| | 采样时间 | | 12:04-12:09 | 13:17-13:22 | 14:25-14:30 | 15:35-15:40 | 15:35-15:40 |
| | 样品性状 | | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 | 淡黄微浊 |
| | pH值 | | 7.8(25.2℃) | 7.6(25.3℃) | 7.5(25.4℃) | 7.7(25.3℃) | 7.7(25.3℃) |
| | 悬浮物 | | 15 | 14 | 18 | 16 | — |
| | 化学需氧量 | | 116 | 97 | 101 | 128 | 117 |
| | 石油类 | | 0.62 | 0.63 | 0.63 | 0.64 | — |
| | 氨氮 | | 0.736 | 0.705 | 0.716 | 0.688 | 0.680 |
| | 总磷 | | 0.29 | 0.28 | 0.30 | 0.30 | 0.31 |
| | 氟化物 | | 0.25 | 0.26 | 0.24 | 0.26 | 0.27 |
| | 硫化物 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | |
| 挥发酚类 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | | |
| 溶解性总固体 | 622.5 | 642.5 | 713.0 | 729.5 | — | | |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A

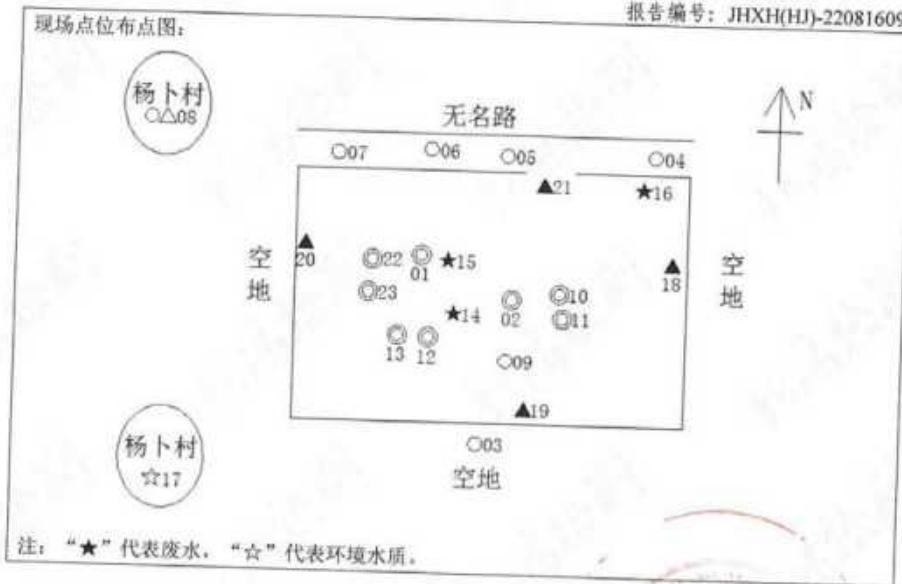
地下水检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲) | | | |
|------------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 杨卜村 地下水 | 09月15日 | 样品编号 | HJ-22081609 -W17-001 | HJ-22081609 -W17-002 | HJ-22081609 -W17-001平行 |
| | | 采样时间 | 12:05-12:10 | 13:12-13:17 | 12:05-12:10 |
| | | 样品性状 | 清、无色 | 清、无色 | 清、无色 |
| | | pH值 | 7.3(23.4℃) | 7.1(23.4℃) | 7.3(23.4℃) |
| | | 化学需氧量* | 8 | 6 | 17 |
| | | 石油类 | 0.02 | 0.02 | — |
| | | 氟化物 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| | | 硫化物 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | 总硬度 | 214 | 231 | 214 | |
| | 09月16日 | 样品编号 | HJ-22081609 -W17-003 | HJ-22081609 -W17-004 | HJ-22081609 -W17-004平行 |
| | | 采样时间 | 11:52-11:57 | 13:09-13:14 | 13:09-13:14 |
| | | 样品性状 | 清、无色 | 清、无色 | 清、无色 |
| | | pH值 | 7.2(23.2℃) | 7.1(23.3℃) | 7.1(23.3℃) |
| | | 化学需氧量* | 14 | 11 | 10 |
| | | 石油类 | 0.02 | 0.02 | — |
| | | 氟化物 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 硫化物 | | <0.01 | <0.01 | <0.01 | |
| 总硬度 | 217 | 216 | 219 | | |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609A



报告编制: [Signature]

审核人: [Signature]

批准: [Signature]

签发日期: 2022年10月18日



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

项目名称: 废气检测

委托单位: 金华市环科环境技术有限公司

受检单位: 浙江物产金义生物质热电有限公司

检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司





声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

| | | | |
|---------|-----------------------|------|---|
| 委托方 | 金华市环科环境技术有限公司 | | |
| 受检方 | 浙江物产金义生物质热电有限公司 | | |
| 受检方地址 | 浙江省金华市金东区孝顺镇金山大道金山科创园 | | |
| 检测类别 | 验收监测 | 样品类别 | 有组织废气 |
| 采样地点 | 详见现场点位布点图 | 采样日期 | 2022.08.16-2022.08.17 2022.09.01-2022.09.02 2022.09.15-2022.09.17 |
| 采样方/检测方 | 金华新鸿检测技术有限公司 | 检测日期 | 2022.08.17-2022.09.18 |
| 评价依据 | / | | |

检测依据及主要设备

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|----|--------|---|--------------------------------|
| 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单 | 分析天平 (JHXH-S010-03) |
| | 颗粒物 | 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 | 电子天平 (JHXH-S010-02) |
| | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 分析天平 (JHXH-S010-03) |
| | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-01) |
| | 氯化氢 | 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-01) |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-07/08) |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-07/08) |
| | 烟气黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | 林格曼黑度图 (JHXH-X003-01) |
| | 汞* | 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行) HJ 543-2009 | / |

注:带*号项目分包于浙江新鸿检测技术有限公司(资质认定证书号:161112341334)。



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

无组织废气颗粒物检测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 样品性状 | 检测结果 (mg/m ³) |
|------------|--------|-------------|---------------------|------|------------------------------|
| 厂界上风向 | 09月15日 | 11:15-12:15 | HJ-22081609-A03-001 | 滤膜 | 0.170 |
| | | 12:21-13:21 | HJ-22081609-A03-002 | 滤膜 | 0.173 |
| | | 13:27-14:27 | HJ-22081609-A03-003 | 滤膜 | 0.170 |
| | | 14:40-15:40 | HJ-22081609-A03-004 | 滤膜 | 0.168 |
| | 09月16日 | 11:26-12:26 | HJ-22081609-A03-005 | 滤膜 | 0.172 |
| | | 12:36-13:36 | HJ-22081609-A03-006 | 滤膜 | 0.170 |
| | | 13:41-14:41 | HJ-22081609-A03-007 | 滤膜 | 0.172 |
| | | 14:46-15:46 | HJ-22081609-A03-008 | 滤膜 | 0.176 |
| | 09月17日 | 09:08-10:08 | HJ-22081609-A03-009 | 滤膜 | 0.168 |
| | | 10:04-11:04 | HJ-22081609-A03-010 | 滤膜 | 0.167 |
| | | 11:10-12:10 | HJ-22081609-A03-011 | 滤膜 | 0.172 |
| | | 12:16-13:16 | HJ-22081609-A03-012 | 滤膜 | 0.168 |
| 厂界下风向 1 | 09月15日 | 11:27-12:27 | HJ-22081609-A04-001 | 滤膜 | 0.597 |
| | | 12:33-13:33 | HJ-22081609-A04-002 | 滤膜 | 0.602 |
| | | 13:38-14:38 | HJ-22081609-A04-003 | 滤膜 | 0.603 |
| | | 14:47-15:47 | HJ-22081609-A04-004 | 滤膜 | 0.607 |
| | 09月16日 | 11:34-12:34 | HJ-22081609-A04-005 | 滤膜 | 0.595 |
| | | 12:44-13:44 | HJ-22081609-A04-006 | 滤膜 | 0.597 |
| | | 13:49-14:49 | HJ-22081609-A04-007 | 滤膜 | 0.595 |
| | | 14:54-15:54 | HJ-22081609-A04-008 | 滤膜 | 0.606 |
| | 09月17日 | 09:15-10:15 | HJ-22081609-A04-009 | 滤膜 | 0.602 |
| | | 10:21-11:21 | HJ-22081609-A04-010 | 滤膜 | 0.599 |
| | | 11:27-12:27 | HJ-22081609-A04-011 | 滤膜 | 0.603 |
| | | 12:33-13:33 | HJ-22081609-A04-012 | 滤膜 | 0.600 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

无组织废气颗粒物检测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 样品性状 | 检测结果 (mg/m ³) |
|------------|--------|-------------|---------------------|------|------------------------------|
| 厂界下风向 2 | 09月15日 | 11:32-12:32 | HJ-22081609-A05-001 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 12:37-13:37 | HJ-22081609-A05-002 | 滤膜 | 0.173 |
| | | 13:42-14:42 | HJ-22081609-A05-003 | 滤膜 | 0.171 |
| | | 14:50-15:50 | HJ-22081609-A05-004 | 滤膜 | 0.176 |
| | 09月16日 | 11:37-12:37 | HJ-22081609-A05-005 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 12:52-13:52 | HJ-22081609-A05-006 | 滤膜 | 0.176 |
| | | 13:55-14:55 | HJ-22081609-A05-007 | 滤膜 | 0.175 |
| | | 15:00-16:00 | HJ-22081609-A05-008 | 滤膜 | 0.176 |
| | 09月17日 | 09:18-10:18 | HJ-22081609-A05-009 | 滤膜 | 0.171 |
| | | 10:24-11:24 | HJ-22081609-A05-010 | 滤膜 | 0.176 |
| | | 11:30-12:30 | HJ-22081609-A05-011 | 滤膜 | 0.180 |
| | | 12:36-13:36 | HJ-22081609-A05-012 | 滤膜 | 0.178 |
| 厂界下风向 3 | 09月15日 | 11:36-12:36 | HJ-22081609-A06-001 | 滤膜 | 0.176 |
| | | 12:41-13:41 | HJ-22081609-A06-002 | 滤膜 | 0.181 |
| | | 13:46-14:46 | HJ-22081609-A06-003 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 14:53-15:53 | HJ-22081609-A06-004 | 滤膜 | 0.178 |
| | 09月16日 | 11:40-12:40 | HJ-22081609-A06-005 | 滤膜 | 0.175 |
| | | 12:56-13:56 | HJ-22081609-A06-006 | 滤膜 | 0.177 |
| | | 14:00-15:00 | HJ-22081609-A06-007 | 滤膜 | 0.179 |
| | | 15:05-16:05 | HJ-22081609-A06-008 | 滤膜 | 0.173 |
| | 09月17日 | 09:23-10:23 | HJ-22081609-A06-009 | 滤膜 | 0.176 |
| | | 10:27-11:27 | HJ-22081609-A06-010 | 滤膜 | 0.175 |
| | | 11:33-12:33 | HJ-22081609-A06-011 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 12:39-13:39 | HJ-22081609-A06-012 | 滤膜 | 0.171 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

无组织废气颗粒物检测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 样品性状 | 检测结果 (mg/m ³) |
|------------|--------|-------------|---------------------|------|------------------------------|
| 厂界下风向 4 | 09月15日 | 11:40-12:40 | HJ-22081609-A07-001 | 滤膜 | 0.176 |
| | | 12:45-13:45 | HJ-22081609-A07-002 | 滤膜 | 0.180 |
| | | 13:50-14:50 | HJ-22081609-A07-003 | 滤膜 | 0.176 |
| | | 14:56-15:56 | HJ-22081609-A07-004 | 滤膜 | 0.182 |
| | 09月16日 | 11:44-12:44 | HJ-22081609-A07-005 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 12:59-13:59 | HJ-22081609-A07-006 | 滤膜 | 0.172 |
| | | 14:03-15:03 | HJ-22081609-A07-007 | 滤膜 | 0.175 |
| | | 15:08-16:08 | HJ-22081609-A07-008 | 滤膜 | 0.174 |
| | 09月17日 | 09:27-10:27 | HJ-22081609-A07-009 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 10:33-11:33 | HJ-22081609-A07-010 | 滤膜 | 0.178 |
| | | 11:39-12:39 | HJ-22081609-A07-011 | 滤膜 | 0.175 |
| | | 12:44-13:44 | HJ-22081609-A07-012 | 滤膜 | 0.173 |
| 杨卜村 敏感点 | 09月15日 | 11:46-12:46 | HJ-22081609-A08-001 | 滤膜 | 0.194 |
| | | 12:51-13:51 | HJ-22081609-A08-002 | 滤膜 | 0.200 |
| | | 13:56-14:56 | HJ-22081609-A08-003 | 滤膜 | 0.198 |
| | | 15:00-16:00 | HJ-22081609-A08-004 | 滤膜 | 0.202 |
| | 09月16日 | 11:48-12:48 | HJ-22081609-A08-005 | 滤膜 | 0.197 |
| | | 13:05-14:05 | HJ-22081609-A08-006 | 滤膜 | 0.196 |
| | | 14:07-15:07 | HJ-22081609-A08-007 | 滤膜 | 0.198 |
| | | 15:12-16:12 | HJ-22081609-A08-008 | 滤膜 | 0.193 |
| | 09月17日 | 09:33-10:33 | HJ-22081609-A08-009 | 滤膜 | 0.200 |
| | | 10:39-11:39 | HJ-22081609-A08-010 | 滤膜 | 0.202 |
| | | 11:45-12:45 | HJ-22081609-A08-011 | 滤膜 | 0.195 |
| | | 12:51-13:51 | HJ-22081609-A08-012 | 滤膜 | 0.198 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

无组织废气氨检测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 样品性状 | 检测结果 (mg/m ³) |
|-------|---|-------------|---------------------|------|------------------------------|
| 氨罐区周边 | 09月15日 | 11:19-12:19 | HJ-22081609-A09-001 | 吸收管 | 0.21 |
| | | 12:24-13:24 | HJ-22081609-A09-002 | 吸收管 | 0.32 |
| | | 13:30-14:30 | HJ-22081609-A09-003 | 吸收管 | 0.30 |
| | | 14:43-15:43 | HJ-22081609-A09-004 | 吸收管 | 0.20 |
| | 09月16日 | 11:29-12:29 | HJ-22081609-A09-005 | 吸收管 | 0.33 |
| | | 12:40-13:40 | HJ-22081609-A09-006 | 吸收管 | 0.14 |
| | | 13:45-14:45 | HJ-22081609-A09-007 | 吸收管 | 0.23 |
| | | 14:50-15:50 | HJ-22081609-A09-008 | 吸收管 | 0.16 |
| | 09月17日 | 09:11-10:11 | HJ-22081609-A09-009 | 吸收管 | 0.54 |
| | | 10:17-11:17 | HJ-22081609-A09-010 | 吸收管 | 0.26 |
| | | 11:23-12:23 | HJ-22081609-A09-011 | 吸收管 | 0.27 |
| | | 12:29-13:29 | HJ-22081609-A09-012 | 吸收管 | 0.25 |
| 备注 | 检测期间气象参数: 09月15日气象参数: 天气: 晴; 气温: 33.1~36.1℃; 风向: 南风; 风速: 1.0~1.2m/s; 气压: 99.8~100.8kPa; 09月16日气象参数: 天气: 晴; 气温: 32.5~35.7℃; 风向: 南风; 风速: 1.0~1.2m/s; 气压: 99.9~100.8kPa; 09月17日气象参数: 天气: 晴; 气温: 32.9~35.9℃; 风向: 南风; 风速: 1.0~1.3m/s; 气压: 99.8~100.9kPa。 | | | | |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m ³ /h) | 实测浓度 (mg/m ³) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
|--------------------------|--------|-------------|---------------------|----------------|------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 生物质 锅炉废 气处理 设施前 | 08月16日 | 14:29-14:59 | HJ-22081609-A01-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 93013 | 124 | 134 | 11.5 |
| | | 15:01-15:31 | HJ-22081609-A01-002 | | 滤筒 | 94779 | 120 | 130 | 11.4 |
| | | 15:33-16:03 | HJ-22081609-A01-003 | | 滤筒 | 92089 | 121 | 131 | 11.1 |
| | | 14:34-14:39 | HJ-22081609-A01-007 | 二氧化硫 | / | 93013 | 328 | 354 | 30.5 |
| | | 15:05-15:10 | HJ-22081609-A01-008 | | / | 94779 | 370 | 402 | 35.1 |
| | | 15:36-15:41 | HJ-22081609-A01-009 | | / | 92089 | 341 | 368 | 31.4 |
| | | 14:34-14:39 | HJ-22081609-A01-007 | 氮氧化物 | / | 93013 | 161 | 174 | 15.0 |
| | | 15:05-15:10 | HJ-22081609-A01-008 | | / | 94779 | 162 | 176 | 15.4 |
| | | 15:36-15:41 | HJ-22081609-A01-009 | | / | 92089 | 156 | 168 | 14.4 |
| | | 14:29-14:49 | HJ-22081609-A01-013 | 汞 [*] | 吸收管 | 93013 | 0.220 | 0.237 | 2.05×10 ⁻² |
| | | 15:01-15:21 | HJ-22081609-A01-014 | | 吸收管 | 94779 | 0.213 | 0.232 | 2.02×10 ⁻² |
| | | 15:33-15:53 | HJ-22081609-A01-015 | | 吸收管 | 92089 | 0.274 | 0.296 | 2.52×10 ⁻² |
| | | 14:29-14:49 | HJ-22081609-A01-019 | 氨 | 吸收管 | 93013 | / | 1.61 | 0.150 |
| | | 15:01-15:21 | HJ-22081609-A01-020 | | 吸收管 | 94779 | / | 1.37 | 0.130 |
| | | 15:33-15:53 | HJ-22081609-A01-021 | | 吸收管 | 92089 | / | 1.57 | 0.145 |
| | | 14:29-14:49 | HJ-22081609-A01-025 | 氯化氢 | 吸收管 | 93013 | / | 23.8 | 2.21 |
| | | 15:01-15:21 | HJ-22081609-A01-026 | | 吸收管 | 94779 | / | 22.3 | 2.11 |
| | | 15:33-15:53 | HJ-22081609-A01-027 | | 吸收管 | 92089 | / | 22.4 | 2.06 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|--------------------------|--------|-------------|---------------------|----------|------|-------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 生物质 锅炉废 气处理 设施前 | 08月17日 | 10:40-11:10 | HJ-22081609-A01-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 91109 | 121 | 132 | 11.0 |
| | | 11:15-11:45 | HJ-22081609-A01-005 | | 滤筒 | 95350 | 124 | 134 | 11.8 |
| | | 11:50-12:12 | HJ-22081609-A01-006 | | 滤筒 | 90766 | 124 | 133 | 11.3 |
| | | 10:45-10:50 | HJ-22081609-A01-010 | 二氧化 硫 | / | 91109 | 442 | 484 | 40.3 |
| | | 11:20-11:25 | HJ-22081609-A01-011 | | / | 95350 | 221 | 238 | 21.1 |
| | | 12:00-12:05 | HJ-22081609-A01-012 | | / | 90766 | 372 | 399 | 33.8 |
| | | 10:45-10:50 | HJ-22081609-A01-010 | 氮氧 化物 | / | 91109 | 157 | 172 | 14.3 |
| | | 11:20-11:25 | HJ-22081609-A01-011 | | / | 95350 | 180 | 194 | 17.2 |
| | | 12:00-12:05 | HJ-22081609-A01-012 | | / | 90766 | 147 | 158 | 13.3 |
| | | 10:40-11:00 | HJ-22081609-A01-016 | 汞* | 吸收管 | 91109 | 0.444 | 0.486 | 4.05×10 ⁻² |
| | | 11:15-11:35 | HJ-22081609-A01-017 | | 吸收管 | 95350 | 0.459 | 0.495 | 4.38×10 ⁻² |
| | | 11:50-12:10 | HJ-22081609-A01-018 | | 吸收管 | 90766 | 0.269 | 0.288 | 2.44×10 ⁻² |
| | | 10:40-11:00 | HJ-22081609-A01-022 | 氨 | 吸收管 | 91109 | / | 1.75 | 0.159 |
| | | 11:15-11:35 | HJ-22081609-A01-023 | | 吸收管 | 95350 | / | 1.36 | 0.130 |
| | | 11:50-12:10 | HJ-22081609-A01-024 | | 吸收管 | 90766 | / | 1.59 | 0.144 |
| | | 10:40-11:00 | HJ-22081609-A01-028 | 氯化氢 | 吸收管 | 91109 | / | 24.4 | 2.22 |
| | | 11:15-11:35 | HJ-22081609-A01-029 | | 吸收管 | 95350 | / | 23.3 | 2.22 |
| | | 11:50-12:10 | HJ-22081609-A01-030 | | 吸收管 | 90766 | / | 23.1 | 2.10 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|--------------|--------|-------------|---------------------|--------|------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 生物质锅炉废气处理设施后 | 08月16日 | 14:29-14:59 | HJ-22081609-A02-001 | 低浓度颗粒物 | 滤膜 | 160461 | 4.0 | 4.4 | 0.642 |
| | | 15:01-15:31 | HJ-22081609-A02-002 | | 滤膜 | 155170 | 3.9 | 4.3 | 0.605 |
| | | 15:33-16:03 | HJ-22081609-A02-003 | | 滤膜 | 165904 | 4.1 | 4.5 | 0.680 |
| | | 14:31-14:36 | HJ-22081609-A02-007 | 二氧化硫 | / | 160461 | 8 | 9 | 1.28 |
| | | 15:03-15:08 | HJ-22081609-A02-008 | | / | 155170 | 12 | 13 | 1.86 |
| | | 15:35-15:40 | HJ-22081609-A02-009 | | / | 165904 | 15 | 16 | 2.49 |
| | | 14:31-14:36 | HJ-22081609-A02-007 | 氮氧化物 | / | 160461 | 25 | 28 | 4.01 |
| | | 15:03-15:08 | HJ-22081609-A02-008 | | / | 155170 | 35 | 39 | 5.43 |
| | | 15:35-15:40 | HJ-22081609-A02-009 | | / | 165904 | 42 | 46 | 6.97 |
| | | 14:30-15:00 | HJ-22081609-A02-013 | 汞 | 吸收管 | 160461 | 2.04×10^{-2} | 2.27×10^{-2} | 3.27×10^{-3} |
| | | 15:02-15:32 | HJ-22081609-A02-014 | | 吸收管 | 155170 | 1.91×10^{-2} | 2.11×10^{-2} | 2.96×10^{-3} |
| | | 15:36-16:06 | HJ-22081609-A02-015 | | 吸收管 | 165904 | 1.91×10^{-2} | 2.09×10^{-2} | 3.17×10^{-3} |
| | | 14:32-14:52 | HJ-22081609-A02-019 | 氨 | 吸收管 | 160461 | / | 1.04 | 0.167 |
| | | 15:04-15:24 | HJ-22081609-A02-020 | | 吸收管 | 155170 | / | 0.92 | 0.143 |
| | | 15:36-15:56 | HJ-22081609-A02-021 | | 吸收管 | 165904 | / | 1.15 | 0.191 |
| | | 14:32-14:52 | HJ-22081609-A02-025 | 氯化氢 | 吸收管 | 160461 | / | 1.3 | 0.208 |
| | | 15:04-15:24 | HJ-22081609-A02-026 | | 吸收管 | 155170 | / | 1.4 | 0.217 |
| | | 15:36-15:56 | HJ-22081609-A02-027 | | 吸收管 | 165904 | / | 2.5 | 0.415 |
| | | 13:40-14:10 | / | | 烟气黑度 | / | / | / | 林格曼黑度<1级 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|--------------|--------|-------------|---------------------|----------------|------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 生物质锅炉废气处理设施后 | 08月17日 | 10:40-11:10 | HJ-22081609-A02-004 | 低浓度颗粒物 | 滤膜 | 164506 | 4.1 | 4.5 | 0.658 |
| | | 11:15-11:45 | HJ-22081609-A02-005 | | 滤膜 | 170328 | 4.0 | 4.4 | 0.681 |
| | | 11:50-12:20 | HJ-22081609-A02-006 | | 滤膜 | 173266 | 4.2 | 4.6 | 0.728 |
| | | 10:42-10:47 | HJ-22081609-A02-010 | 二氧化硫 | / | 164506 | 14 | 15 | 2.30 |
| | | 11:17-11:22 | HJ-22081609-A02-011 | | / | 170328 | 16 | 17 | 2.73 |
| | | 11:52-11:57 | HJ-22081609-A02-012 | | / | 173266 | 13 | 14 | 2.25 |
| | | 10:42-10:47 | HJ-22081609-A02-010 | 氮氧化物 | / | 164506 | 40 | 43 | 6.58 |
| | | 11:17-11:22 | HJ-22081609-A02-011 | | / | 170328 | 33 | 36 | 5.62 |
| | | 11:52-11:57 | HJ-22081609-A02-012 | | / | 173266 | 33 | 36 | 5.72 |
| | | 10:40-11:10 | HJ-22081609-A02-016 | 汞 ⁺ | 吸收管 | 164506 | 1.99×10 ⁻² | 2.16×10 ⁻² | 3.27×10 ⁻³ |
| | | 11:15-11:45 | HJ-22081609-A02-017 | | 吸收管 | 170328 | 2.05×10 ⁻² | 2.24×10 ⁻² | 3.49×10 ⁻³ |
| | | 11:50-12:20 | HJ-22081609-A02-018 | | 吸收管 | 173266 | 2.05×10 ⁻² | 2.23×10 ⁻² | 3.55×10 ⁻³ |
| | | 10:44-11:04 | HJ-22081609-A02-022 | 氨 | 吸收管 | 164506 | / | 0.94 | 0.154 |
| | | 11:18-11:38 | HJ-22081609-A02-023 | | 吸收管 | 170328 | / | 0.98 | 0.167 |
| | | 11:54-12:14 | HJ-22081609-A02-024 | | 吸收管 | 173266 | / | 0.90 | 0.156 |
| | | 10:44-11:04 | HJ-22081609-A02-028 | 氯化氢 | 吸收管 | 164506 | / | 1.5 | 0.247 |
| | | 11:18-11:38 | HJ-22081609-A02-029 | | 吸收管 | 170328 | / | 1.5 | 0.255 |
| | | 11:54-12:14 | HJ-22081609-A02-030 | | 吸收管 | 173266 | / | 1.8 | 0.312 |
| | | 10:00-10:30 | / | / | 烟气黑度 | / | / | / | 林格曼黑度<1级 |

注: 生物质锅炉废气排气筒高度80m。



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m ³ /h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
|------------------------------|--------|-------------|---------------------|------|------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 1#灰库 废气 处理 设施后 | 09月01日 | 10:24-10:34 | HJ-22081609-A10-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 3562 | <20 | 2.06×10 ⁻² |
| | | 10:36-10:46 | HJ-22081609-A10-002 | | 滤筒 | 3491 | <20 | 2.93×10 ⁻² |
| | | 10:49-10:59 | HJ-22081609-A10-003 | | 滤筒 | 3552 | <20 | 3.02×10 ⁻² |
| | 09月02日 | 13:15-13:25 | HJ-22081609-A10-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 3466 | <20 | 2.63×10 ⁻² |
| | | 13:27-13:37 | HJ-22081609-A10-005 | | 滤筒 | 3549 | <20 | 3.05×10 ⁻² |
| | | 13:40-13:50 | HJ-22081609-A10-006 | | 滤筒 | 3632 | <20 | 2.76×10 ⁻² |
| 2#灰库 废气 处理 设施后 | 09月01日 | 11:56-12:06 | HJ-22081609-A11-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 3180 | <20 | 2.13×10 ⁻² |
| | | 12:08-12:18 | HJ-22081609-A11-002 | | 滤筒 | 3041 | <20 | 2.22×10 ⁻² |
| | | 12:20-12:30 | HJ-22081609-A11-003 | | 滤筒 | 3209 | <20 | 2.44×10 ⁻² |
| | 09月02日 | 13:54-14:04 | HJ-22081609-A11-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 3189 | <20 | 2.17×10 ⁻² |
| | | 14:06-14:16 | HJ-22081609-A11-005 | | 滤筒 | 3106 | <20 | 1.86×10 ⁻² |
| | | 14:18-14:28 | HJ-22081609-A11-006 | | 滤筒 | 3245 | <20 | 2.30×10 ⁻² |
| 渣库废 气处理 设施后 | 09月01日 | 15:20-15:30 | HJ-22081609-A12-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 2080 | <20 | 3.74×10 ⁻³ |
| | | 15:31-15:41 | HJ-22081609-A12-002 | | 滤筒 | 2088 | <20 | 4.18×10 ⁻³ |
| | | 15:43-15:53 | HJ-22081609-A12-003 | | 滤筒 | 2068 | <20 | 3.31×10 ⁻³ |
| | 09月02日 | 10:10-10:20 | HJ-22081609-A12-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 2065 | <20 | 4.13×10 ⁻³ |
| | | 10:22-10:32 | HJ-22081609-A12-005 | | 滤筒 | 2060 | <20 | 4.53×10 ⁻³ |
| | | 10:34-10:44 | HJ-22081609-A12-006 | | 滤筒 | 2061 | <20 | 3.71×10 ⁻³ |
| 石灰石 粉仓 废气 处理 设施后 | 09月01日 | 14:37-14:47 | HJ-22081609-A13-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 725 | <20 | 1.81×10 ⁻³ |
| | | 14:49-14:59 | HJ-22081609-A13-002 | | 滤筒 | 716 | <20 | 2.08×10 ⁻³ |
| | | 15:02-15:12 | HJ-22081609-A13-003 | | 滤筒 | 717 | <20 | 1.79×10 ⁻³ |
| | 09月02日 | 10:48-10:58 | HJ-22081609-A13-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 715 | <20 | 1.86×10 ⁻³ |
| | | 11:00-11:10 | HJ-22081609-A13-005 | | 滤筒 | 714 | <20 | 1.86×10 ⁻³ |
| | | 11:13-11:23 | HJ-22081609-A13-006 | | 滤筒 | 699 | <20 | 1.40×10 ⁻³ |

注: 1#灰库废气排气筒高度30m。2#灰库废气排气筒高度30m。渣库废气排气筒高度20m。石灰石粉仓废气排气筒高度20m。



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|---------------|--------|-------------|---------------------|------|------|-------------|--------------|-----------------------|
| 炉前炉料废气处理设施后1号 | 09月16日 | 14:05-14:15 | HJ-22081609-A22-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 2643 | <20 | 2.35×10 ⁻² |
| | | 14:18-14:28 | HJ-22081609-A22-002 | | 滤筒 | 2719 | <20 | 2.20×10 ⁻² |
| | | 14:33-14:43 | HJ-22081609-A22-003 | | 滤筒 | 2607 | <20 | 2.14×10 ⁻² |
| | 09月17日 | 09:51-10:01 | HJ-22081609-A22-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 2731 | <20 | 2.46×10 ⁻² |
| | | 10:03-10:13 | HJ-22081609-A22-005 | | 滤筒 | 2716 | <20 | 2.36×10 ⁻² |
| | | 10:15-10:25 | HJ-22081609-A22-006 | | 滤筒 | 2627 | <20 | 2.31×10 ⁻² |
| 炉前炉料废气处理设施后2号 | 09月16日 | 13:01-13:11 | HJ-22081609-A23-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 2604 | <20 | 2.81×10 ⁻² |
| | | 13:27-13:37 | HJ-22081609-A23-002 | | 滤筒 | 2609 | <20 | 3.10×10 ⁻² |
| | | 13:44-13:54 | HJ-22081609-A23-003 | | 滤筒 | 2681 | <20 | 2.76×10 ⁻² |
| | 09月17日 | 10:35-10:45 | HJ-22081609-A23-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 2719 | <20 | 2.34×10 ⁻² |
| | | 10:47-10:57 | HJ-22081609-A23-005 | | 滤筒 | 2698 | <20 | 2.56×10 ⁻² |
| | | 11:00-11:10 | HJ-22081609-A23-006 | | 滤筒 | 2607 | <20 | 2.55×10 ⁻² |

注: 炉前炉料废气1废气排气筒高度30m。炉前炉料废气2废气排气筒高度30m。

现场点位布点图:



报告编制: [Signature]

审核人: [Signature]

批准: [Signature]

签发日期: 2022年10月18日



检验检测报告

附件:

报告编号: JHXH(HJ)-22081609B

气象参数

| 采样日期 | 08月16日-08月17日 | | | | | | | |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|---------------------|---------------------|---------------------|-----|
| 点位名称 | 生物质锅炉废气处理设施前 | | | | | | | |
| 检测项目 | 检测结果 | | | | | | | |
| | 08月16日 | | | | 08月17日 | | | |
| | HJ-22081609-A01-001 | HJ-22081609-A01-002 | HJ-22081609-A01-003 | 平均值 | HJ-22081609-A01-004 | HJ-22081609-A01-005 | HJ-22081609-A01-006 | 平均值 |
| 含氧量(%) | 7.1 | 7.2 | 7.1 | / | 7.3 | 7.1 | 7.0 | / |
| 废气温度(℃) | 119.8 | 121.7 | 123.7 | / | 137.0 | 138.3 | 134.1 | / |
| 废气流速(m/s) | 8.4 | 8.6 | 8.4 | / | 8.2 | 8.6 | 8.1 | / |
| 含湿量(%) | 1.7 | 1.7 | 1.7 | / | 1.7 | 1.7 | 1.7 | / |
| 点位名称 | 生物质锅炉废气处理设施后 | | | | | | | |
| 检测项目 | 检测结果 | | | | | | | |
| | 08月16日 | | | | 08月17日 | | | |
| | HJ-22081609-A02-001 | HJ-22081609-A02-002 | HJ-22081609-A02-003 | 平均值 | HJ-22081609-A02-004 | HJ-22081609-A02-005 | HJ-22081609-A02-006 | 平均值 |
| 含氧量(%) | 7.5 | 7.4 | 7.3 | / | 7.2 | 7.3 | 7.2 | / |
| 废气温度(℃) | 62.3 | 62.1 | 61.7 | / | 62.0 | 61.8 | 62.2 | / |
| 废气流速(m/s) | 7.0 | 6.8 | 7.3 | / | 7.2 | 7.5 | 7.6 | / |
| 含湿量(%) | 21.9 | 22.3 | 22.7 | / | 22.1 | 22.6 | 22.2 | / |



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-22081609C

项目名称: 噪声检测

委托单位: 金华市环科环境技术有限公司

受检单位: 浙江物产金义生物质热电有限公司

检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609C

| | | | |
|---------|-----------------------|------|-----------------------|
| 委托方 | 金华市环科环境技术有限公司 | | |
| 受检方 | 浙江物产金义生物质热电有限公司 | | |
| 受检方地址 | 浙江省金华市金东区孝顺镇金山大道金山科创园 | | |
| 检测类别 | 验收监测 | 样品类别 | 噪声(现场测量) |
| 采样地点 | 详见现场点位布点图 | 采样日期 | / |
| 采样方/检测方 | 金华新鸿检测技术有限公司 | 检测日期 | 2022.09.01-2022.09.02 |
| 评价依据 | / | | |

检测依据及主要设备

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|----|----------|---------------------------------|-----------------------------|
| 噪声 | 工业企业厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 精密噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-01) |
| | 区域环境噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | 精密噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-01) |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609C

噪声检测结果

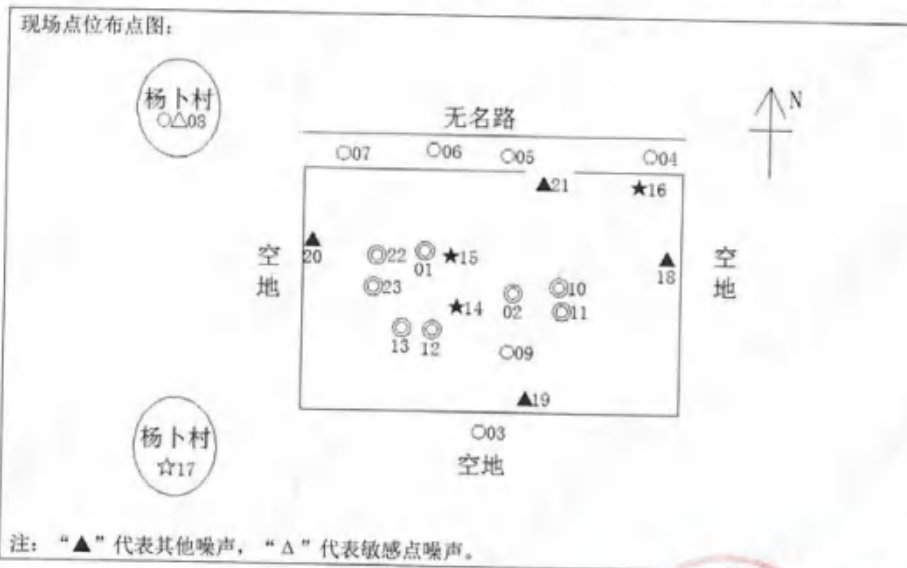
| 点位名称 | 检测日期 | 主要声源 | 昼间 | | 夜间 | |
|------|--------|------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| | | | 测量时间 | 结果 Leq dB(A) | 测量时间 | 结果 Leq dB(A) |
| 厂界东侧 | 09月01日 | 生产噪声 | 08:24 | 61.5 | 22:13 | 53.0 |
| | | 生产噪声 | 13:36 | 59.2 | 23:15 | 54.3 |
| | 09月02日 | 生产噪声 | 08:25 | 62.2 | 22:12 | 52.0 |
| | | 生产噪声 | 14:44 | 63.7 | 23:14 | 53.4 |
| 厂界南侧 | 09月01日 | 生产噪声 | 08:10 | 60.6 | 22:01 | 52.5 |
| | | 生产噪声 | 13:25 | 59.8 | 23:01 | 52.5 |
| | 09月02日 | 生产噪声 | 08:11 | 61.4 | 22:00 | 52.4 |
| | | 生产噪声 | 14:32 | 61.1 | 23:00 | 53.0 |
| 厂界西侧 | 09月01日 | 生产噪声 | 08:15 | 61.1 | 22:05 | 53.2 |
| | | 生产噪声 | 13:29 | 60.6 | 23:05 | 52.3 |
| | 09月02日 | 生产噪声 | 08:16 | 62.3 | 22:04 | 51.4 |
| | | 生产噪声 | 14:36 | 60.5 | 23:05 | 53.2 |
| 厂界北侧 | 09月01日 | 生产噪声 | 08:20 | 61.6 | 22:08 | 52.0 |
| | | 生产噪声 | 13:33 | 60.3 | 23:10 | 53.1 |
| | 09月02日 | 生产噪声 | 08:20 | 59.5 | 22:08 | 52.4 |
| | | 生产噪声 | 14:40 | 59.6 | 23:09 | 51.7 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22081609C

| 点位名称 | 主要声源 | 检测日期 | 测量时间 | 检测结果 (单位: Leq dB(A)) | | | | | |
|--------|------|--------|-------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| | | | | Leq | L ₁₀ | L ₅₀ | L ₉₀ | L _{max} | L _{min} |
| 杨卜村敏感点 | 环境噪声 | 09月01日 | 08:30 | 57.6 | 58.3 | 57.9 | 56.9 | 66.6 | 50.4 |
| | | | 13:49 | 52.0 | 53.9 | 52.0 | 50.9 | 70.7 | 48.2 |
| | | | 22:21 | 46.1 | 48.8 | 45.8 | 45.0 | 60.8 | 41.8 |
| | | | 23:21 | 47.5 | 48.7 | 47.1 | 46.7 | 72.8 | 36.9 |
| | 环境噪声 | 09月02日 | 08:31 | 56.9 | 57.8 | 57.0 | 56.7 | 67.4 | 38.4 |
| | | | 14:50 | 58.2 | 62.2 | 58.9 | 55.8 | 72.2 | 49.5 |
| | | | 22:20 | 47.4 | 48.2 | 47.6 | 47.1 | 61.3 | 46.2 |
| | | | 23:20 | 46.3 | 47.0 | 46.3 | 46.1 | 63.5 | 45.5 |



报告编制: [Signature]

审核人: [Signature]

批准人: [Signature]

签发日期: 2022年10月18日

检验检测专用章



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号：JHXH(HJ)-22102301

| | |
|-------|-----------------|
| 项目名称： | 废气检测 |
| 委托单位： | 金华市环科环境技术有限公司 |
| 受检单位： | 浙江物产金义生物质热电有限公司 |
| 检测类别： | 验收监测 |

金华新鸿检测技术有限公司

检验检测专用章



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-22102301B

| | | | |
|---------|-----------------------|------|-----------------------|
| 委托方 | 金华市环科环境技术有限公司 | | |
| 受检方 | 浙江物产金义生物质热电有限公司 | | |
| 受检方地址 | 浙江省金华市金东区孝顺镇金山大道金山科创园 | | |
| 检测类别 | 验收监测 | 样品类别 | 有组织废气 |
| 采样地点 | 详见现场点位布点图 | 采样日期 | 2022.10.23-2022.10.24 |
| 采样方/检测方 | 金华新鸿检测技术有限公司 | 检测日期 | 2022.10.23-2022.10.27 |
| 评价依据 | / | | |

检测依据及主要设备

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|----|--------|--|--------------------------------|
| 废气 | 颗粒物 | 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 | 电子天平 (JHXX-S010-02) |
| | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 分析天平 (JHXX-S010-03) |
| | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01) |
| | 氯化氢 | 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999 | 紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01) |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-06/08) |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-06/08) |
| | 烟气黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | 林格曼黑度图 (JHXX-X003-01) |
| | 汞* | 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行) HJ 543-2009 | / |

注: 带*号项目分包于浙江新鸿检测技术有限公司 (资质认定证书号: 161112341334)。



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22102301B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|---------------|--------|-------------|---------------------|------|------|-------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 生物质锅炉废气处理设施前2 | 10月23日 | 13:31-14:01 | HJ-22102301-A01-001 | 颗粒物 | 滤筒 | 111560 | 122 | 113 | 13.6 |
| | | 14:06-14:36 | HJ-22102301-A01-002 | | 滤筒 | 111004 | 123 | 113 | 13.7 |
| | | 14:45-15:15 | HJ-22102301-A01-003 | | 滤筒 | 112225 | 122 | 113 | 13.7 |
| | | 13:36-13:41 | HJ-22102301-A01-007 | 二氧化硫 | / | 111560 | 342 | 317 | 37.7 |
| | | 14:13-14:18 | HJ-22102301-A01-008 | | / | 111004 | 313 | 288 | 34.5 |
| | | 14:45-14:50 | HJ-22102301-A01-009 | | / | 112225 | 309 | 286 | 34.4 |
| | | 13:36-13:41 | HJ-22102301-A01-007 | 氮氧化物 | / | 111560 | 168 | 156 | 18.5 |
| | | 14:13-14:18 | HJ-22102301-A01-008 | | / | 111004 | 165 | 152 | 18.2 |
| | | 14:45-14:50 | HJ-22102301-A01-009 | | / | 112225 | 156 | 144 | 17.3 |
| | | 13:31-14:01 | HJ-22102301-A01-013 | 汞* | 吸收管 | 111560 | 0.0235 | 0.0280 | 2.62×10 ⁻³ |
| | | 14:06-14:36 | HJ-22102301-A01-014 | | 吸收管 | 111004 | 0.0241 | 0.0285 | 2.68×10 ⁻³ |
| | | 14:45-15:15 | HJ-22102301-A01-015 | | 吸收管 | 112225 | 0.0241 | 0.0287 | 2.70×10 ⁻³ |
| | | 13:31-13:51 | HJ-22102301-A01-019 | 氨 | 吸收管 | 111560 | / | 1.07 | 0.12 |
| | | 14:06-14:26 | HJ-22102301-A01-020 | | 吸收管 | 111004 | / | 1.13 | 0.13 |
| | | 14:45-15:05 | HJ-22102301-A01-021 | | 吸收管 | 112225 | / | 1.02 | 0.11 |
| | | 13:31-13:51 | HJ-22102301-A01-025 | 氯化氢 | 吸收管 | 111560 | / | 22.4 | 2.50 |
| | | 14:06-14:26 | HJ-22102301-A01-026 | | 吸收管 | 111004 | / | 22.6 | 2.51 |
| | | 14:45-15:05 | HJ-22102301-A01-027 | | 吸收管 | 112225 | / | 23.4 | 2.63 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22102301B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m ³ /h) | 实测浓度 (mg/m ³) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
|---------------|--------|-------------|---------------------|------|------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 生物质锅炉废气处理设施前2 | 10月24日 | 08:32-09:02 | HJ-22102301-A01-004 | 颗粒物 | 滤筒 | 110153 | 126 | 117 | 13.9 |
| | | 09:07-09:37 | HJ-22102301-A01-005 | | 滤筒 | 110161 | 123 | 115 | 13.5 |
| | | 09:42-10:12 | HJ-22102301-A01-006 | | 滤筒 | 111177 | 126 | 118 | 14.0 |
| | | 08:35-08:40 | HJ-22102301-A01-010 | 二氧化硫 | / | 110153 | 319 | 297 | 35.1 |
| | | 09:10-09:15 | HJ-22102301-A01-011 | | / | 110161 | 309 | 288 | 34.0 |
| | | 09:44-08:48 | HJ-22102301-A01-012 | | / | 111177 | 294 | 276 | 32.7 |
| | | 08:35-08:40 | HJ-22102301-A01-010 | 氮氧化物 | / | 110153 | 161 | 150 | 17.7 |
| | | 09:10-09:15 | HJ-22102301-A01-011 | | / | 110161 | 164 | 153 | 18.1 |
| | | 09:44-08:48 | HJ-22102301-A01-012 | | / | 111177 | 159 | 149 | 17.7 |
| | | 08:32-09:02 | HJ-22102301-A01-016 | 汞* | 吸收管 | 110153 | 0.0232 | 0.0278 | 2.56×10 ⁻³ |
| | | 09:07-09:37 | HJ-22102301-A01-017 | | 吸收管 | 110161 | 0.0229 | 0.0275 | 2.52×10 ⁻³ |
| | | 09:42-10:12 | HJ-22102301-A01-018 | | 吸收管 | 111177 | 0.0244 | 0.0294 | 2.71×10 ⁻³ |
| | | 08:32-08:52 | HJ-22102301-A01-022 | 氨 | 吸收管 | 110153 | / | 1.10 | 0.12 |
| | | 09:07-09:27 | HJ-22102301-A01-023 | | 吸收管 | 110161 | / | 1.02 | 0.11 |
| | | 09:42-10:02 | HJ-22102301-A01-024 | | 吸收管 | 111177 | / | 1.06 | 0.12 |
| | | 08:32-08:52 | HJ-22102301-A01-028 | 氯化氢 | 吸收管 | 110153 | / | 23.3 | 2.57 |
| | | 09:07-09:27 | HJ-22102301-A01-029 | | 吸收管 | 110161 | / | 23.6 | 2.60 |
| | | 09:42-10:02 | HJ-22102301-A01-030 | | 吸收管 | 111177 | / | 22.9 | 2.55 |

注: 生物质锅炉废气排气筒高度80m。



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22102301B

有组织废气检测结果

| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|--------------|--------|-------------|---------------------|--------|------|-------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 生物质锅炉废气处理设施后 | 10月23日 | 13:31-14:01 | HJ-22102301-A02-001 | 低浓度颗粒物 | 滤膜 | 166850 | 3.9 | 4.8 | 0.651 |
| | | 14:06-14:36 | HJ-22102301-A02-002 | | 滤膜 | 169157 | 3.7 | 4.7 | 0.626 |
| | | 14:41-15:11 | HJ-22102301-A02-003 | | 滤膜 | 169585 | 3.9 | 4.8 | 0.661 |
| | | 13:35-13:40 | HJ-22102301-A02-007 | 二氧化硫 | / | 166850 | 13 | 16 | 2.17 |
| | | 14:12-14:17 | HJ-22102301-A02-008 | | / | 169157 | 13 | 16 | 2.20 |
| | | 14:44-14:49 | HJ-22102301-A02-009 | | / | 169585 | 13 | 16 | 2.20 |
| | | 13:35-13:40 | HJ-22102301-A02-007 | 氮氧化物 | / | 166850 | 33 | 41 | 5.51 |
| | | 14:12-14:17 | HJ-22102301-A02-008 | | / | 169157 | 30 | 38 | 5.07 |
| | | 14:44-14:49 | HJ-22102301-A02-009 | | / | 169585 | 26 | 32 | 4.41 |
| | | 13:33-14:03 | HJ-22102301-A02-013 | 汞* | 吸收管 | 166850 | <0.0025 | <0.0025 | 2.09×10 ⁻⁴ |
| | | 14:08-14:38 | HJ-22102301-A02-014 | | 吸收管 | 169157 | <0.0025 | <0.0025 | 2.11×10 ⁻⁴ |
| | | 14:42-15:12 | HJ-22102301-A02-015 | | 吸收管 | 169858 | <0.0025 | <0.0025 | 2.12×10 ⁻⁴ |
| | | 13:33-13:53 | HJ-22102301-A02-019 | 氨 | 吸收管 | 166850 | / | 1.22 | 0.20 |
| | | 14:08-14:28 | HJ-22102301-A02-020 | | 吸收管 | 169157 | / | 1.14 | 0.19 |
| | | 14:42-15:02 | HJ-22102301-A02-021 | | 吸收管 | 169858 | / | 1.17 | 0.20 |
| | | 13:33-13:53 | HJ-22102301-A02-025 | 氯化氢 | 吸收管 | 166850 | / | 1.6 | 0.267 |
| | | 14:08-14:28 | HJ-22102301-A02-026 | | 吸收管 | 169157 | / | 1.5 | 0.254 |
| | | 14:42-15:02 | HJ-22102301-A02-027 | | 吸收管 | 169858 | / | 1.8 | 0.305 |
| | | 15:20-15:50 | / | / | 烟气黑度 | / | / | / | 林格曼黑度<1级 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22102301B

有组织废气检测结果

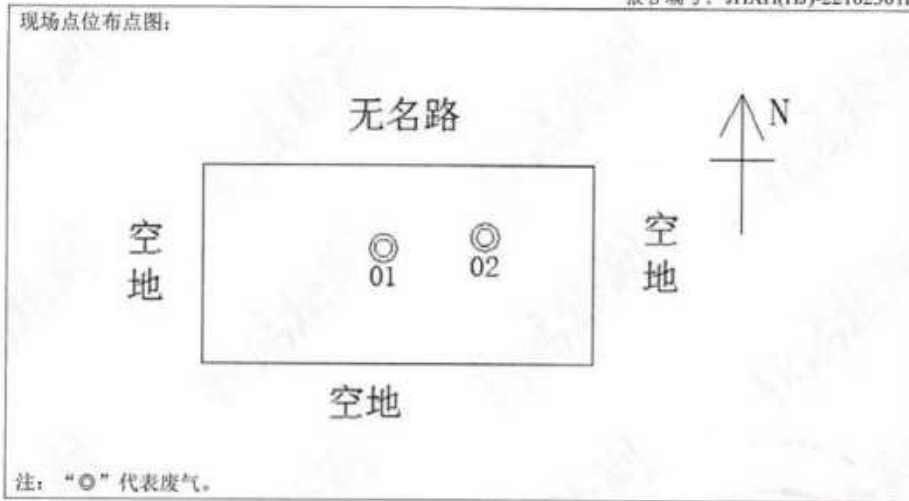
| 点位名称 | 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 检测项目 | 样品性状 | 标干流量 (m³/h) | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|--------------|--------|-------------|---------------------|--------|------|-------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 生物质锅炉废气处理设施后 | 10月24日 | 08:32-09:02 | HJ-22102301-A02-004 | 低浓度颗粒物 | 滤膜 | 167028 | 3.6 | 4.5 | 0.601 |
| | | 09:07-09:37 | HJ-22102301-A02-005 | | 滤膜 | 164569 | 3.7 | 4.5 | 0.609 |
| | | 09:42-10:12 | HJ-22102301-A02-006 | | 滤膜 | 164803 | 3.8 | 4.8 | 0.626 |
| | | 08:35-08:40 | HJ-22102301-A02-010 | 二氧化硫 | / | 167028 | 12 | 15 | 2.00 |
| | | 09:11-09:16 | HJ-22102301-A02-011 | | / | 164569 | 12 | 15 | 1.97 |
| | | 09:48-09:53 | HJ-22102301-A02-012 | | / | 164803 | 9 | 11 | 1.48 |
| | | 08:35-08:40 | HJ-22102301-A02-010 | 氮氧化物 | / | 167028 | 26 | 32 | 4.34 |
| | | 09:11-09:16 | HJ-22102301-A02-011 | | / | 164569 | 24 | 20 | 3.95 |
| | | 09:48-09:53 | HJ-22102301-A02-012 | | / | 164803 | 18 | 23 | 2.97 |
| | | 08:33-09:03 | HJ-22102301-A02-016 | 汞* | 吸收管 | 167028 | <0.0025 | <0.0025 | 2.09×10 ⁻⁴ |
| | | 09:09-09:39 | HJ-22102301-A02-017 | | 吸收管 | 164569 | <0.0025 | <0.0025 | 2.06×10 ⁻⁴ |
| | | 09:44-10:14 | HJ-22102301-A02-018 | | 吸收管 | 164803 | <0.0025 | <0.0025 | 2.06×10 ⁻⁴ |
| | | 08:33-08:53 | HJ-22102301-A02-022 | 氨 | 吸收管 | 167028 | / | 1.06 | 0.18 |
| | | 09:09-09:29 | HJ-22102301-A02-023 | | 吸收管 | 164569 | / | 1.15 | 0.19 |
| | | 09:44-10:04 | HJ-22102301-A02-024 | | 吸收管 | 164803 | / | 1.09 | 0.18 |
| | | 08:33-08:53 | HJ-22102301-A02-028 | 氯化氢 | 吸收管 | 167028 | / | 1.8 | 0.301 |
| | | 09:09-09:29 | HJ-22102301-A02-029 | | 吸收管 | 164569 | / | 1.6 | 0.263 |
| | | 09:44-10:04 | HJ-22102301-A02-030 | | 吸收管 | 164803 | / | 2.1 | 0.346 |
| | | 10:20-10:50 | / | / | 烟气黑度 | / | / | / | 林格曼黑度<1级 |



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-22102301B

现场点位布点图:



报告编制:

审核人:

批准人:

签发日期: 2022年11月23日





检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-22102301B

附件:

气象参数

| | | | | | | | | |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|---------------------|---------------------|---------------------|-----|
| 采样日期 | 10月23日-10月24日 | | | | | | | |
| 点位名称 | 生物质锅炉废气处理设施前2 | | | | | | | |
| 检测项目 | 检测结果 | | | | | | | |
| | 10月23日 | | | | 10月24日 | | | |
| | HJ-22102301-A01-001 | HJ-22102301-A01-002 | HJ-22102301-A01-003 | 平均值 | HJ-22102301-A01-004 | HJ-22102301-A01-005 | HJ-22102301-A01-006 | 平均值 |
| 含氧量(%) | 4.8 | 4.7 | 4.8 | / | 4.9 | 4.9 | 5.0 | / |
| 废气温度(℃) | 120.2 | 122.6 | 121.9 | / | 123.8 | 124.8 | 125.7 | / |
| 废气流速(m/s) | 9.8 | 9.8 | 9.9 | / | 9.8 | 9.8 | 9.9 | / |
| 含湿量(%) | 22.6 | 22.5 | 22.6 | / | 22.9 | 22.7 | 22.6 | / |
| 点位名称 | 生物质锅炉废气处理设施后 | | | | | | | |
| 检测项目 | 检测结果 | | | | | | | |
| | 10月23日 | | | | 10月24日 | | | |
| | HJ-22102301-A02-001 | HJ-22102301-A02-002 | HJ-22102301-A02-003 | 平均值 | HJ-22102301-A02-004 | HJ-22102301-A02-005 | HJ-22102301-A02-006 | 平均值 |
| 含氧量(%) | 8.9 | 9.1 | 8.8 | / | 8.9 | 8.8 | 9.0 | / |
| 废气温度(℃) | 55.7 | 56.7 | 55.1 | / | 54.2 | 53.9 | 54.2 | / |
| 废气流速(m/s) | 6.4 | 6.5 | 6.5 | / | 6.4 | 6.3 | 6.3 | / |
| 含湿量(%) | 14.3 | 14.2 | 14.4 | / | 14.6 | 14.6 | 14.4 | / |



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:221112051820

名称: 金华新鸿检测技术有限公司

地址: 浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼 301 室
东边

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
责任由金华新鸿检测技术有限公司承担。



许可使用标志



221112051820

发证日期: 2022年02月22日

有效日期: 2028年02月21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。

附件 9：验收意见

浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目竣工环境保护验收意见

2022年10月20日，根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第364号)、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688号)，浙江物产金义生物质热电有限公司成立了验收工作组，组织召开浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目竣工环保验收现场检查会。验收组由项目建设单位浙江物产金义生物质热电有限公司、验收监测单位金华新鸿检测技术有限公司、环评单位浙江九寰环保科技有限公司、环保设施设计单位中国联合工程有限公司、环保设施施工单位中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司等单位代表和专业技术专家三人组成，名单附后。

验收组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、建设项目环境影响报告表和批复文件等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行管理资料内容，根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于金华市金东区孝顺镇杨卜村。

项目性质为新建。

项目主要建设内容和规模为：金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目，新建2台130t/h高温高压生物质锅炉，配套1台20 MW 抽汽背压式汽轮发电机组和1台35 MW 抽凝式汽轮发电机组；同时建设1台50t/h天然气锅炉作为应急备用。

(2) 建设过程及环保审批情况

浙江物产金义生物质热电有限公司成立于 2020 年 6 月，主要从事电力、热力生产及供应，《金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表》

于 2020 年 11 月 19 日通过金华市生态保护局审批（金环建[2020]6 号）。企业按排污许可管理相关规定于 2022 年 5 月 7 日申领了排污许可证（重点管理），证书编号：91330703MA2HW0R61Y001V。

（3）投资情况

项目实际总投资94513万元，其中环保投资7586万元，占8.03%。

（四）验收范围

本次验收为项目整体验收，验收项目环保设备（措施）落实情况，污染物达标排放及总量控制情况。由于天然气管道未铺设，备用的燃气锅炉不具备验收条件，因此本次验收范围为金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目，不含备用的燃气锅炉。

二、工程变动情况

项目已建部分性质、规模、污染防治措施、总平面布置与环评基本一致。

生产工艺设备方面：企业实际生产过程中，破碎后生物质直接运至厂区，无需再次破碎，因此企业未购置破碎机，也无破碎粉尘产生。其他与环评基本一致。

污染防治措施方面：炉前炉料区产生的粉尘污染防治措施未发生变化，但排气筒个数由 4 个减少为 2 个，高度较环评由15米增加至30米；石灰石粉仓、灰库、渣库产生的粉尘污染防治措施未发生变化，但排气筒高度较环评相比有所增加，其中，石灰石粉仓、渣库由15米增加至20米，灰库由15米增加至30米；其余废气、废水污染防治措施均未变化。

对照中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）可知，该项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

项目废水主要包括原水预处理废水、膜清洗废水、反渗透废水、循环冷却系统排水、锅炉排污水、湿电除尘器冲洗废水、脱硫废水、燃气锅炉运行废水及生活污水。

原水预处理废水沉淀处理后回用净水站；膜清洗废水中和池收集后纳管；反渗透废水经废水池收集后部分回用于生物质库降尘、车间冲洗和灰渣系统，剩余部分纳管；循环冷却系统排水用于锅炉排污降温，经降温沉淀处理后部分回用于湿法脱硫系统，剩余部分纳管；锅炉排污水经降温沉淀处理后部分回用于湿法脱硫系统，剩余部分纳管；湿电除尘器冲洗废水循环利用，部分回用于湿法脱硫系统；脱硫废水经中和、絮凝、沉淀等预处理后纳管；燃气锅炉运行废水收集后纳管；生活污水经化粪池处理后纳管。外排废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入金东污水处理厂集中处理。

(2) 废气

项目生产过程中主要废气为生物质锅炉燃烧烟气、天然气锅炉燃烧烟气及生物质库、炉前炉料区、灰库、渣库排放的粉尘，无组织粉尘及无组织氨。

生物质锅炉燃烧废气：设置 SO₂、烟尘、NO_x 在线监测系统；采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR 联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫+湿法静电除尘器烟气处理工艺处理后经 80m 排气筒高空排放；天然气锅炉燃烧废气：设置 NO_x 在线监测系统；采用清洁的天然气为燃料，采取烟气再循环技术并配置低氮燃烧器，尾气通过 45m 排气筒排放；炉前炉料区粉尘：配备 4 套布袋除尘器，通过 2 根 30m 排气筒高空排放；石灰石粉仓粉尘：配备 1 台布袋除尘器，处理后经 1 根 20m 排气筒高空排放；灰库粉尘：设有 2 座灰库，配备 2 台布袋除尘器，处理后分别经 2 根 30m 排气筒高空排放。渣库粉尘：设有 1 座灰库，配备 1 台布袋除尘器，处理后经 1 根 20m 排气筒高空排放。生物质库及输送系统：生物质库半密闭，生物质库采取半密闭，底部设置挡墙，上部设置防风抑尘网。无组织氨：氨水储罐与槽罐车配有加注管线。

(3) 噪声

项目噪声主要为一次、二次风机、引风机、汽轮发电机组、空压机、破碎机、变压器、冷却塔、各类水泵（工业给水泵、循环水泵、脱硫循环泵等）、各类风机以及锅炉放空。通过合理布局，选用低噪声设备，安装时采取加固减振措施，定期检查和维护设备等来降低厂界噪声。

(4) 固废

项目固废主要为锅炉产生的飞灰、炉渣、脱硫系统产生的脱硫石膏，以及净水站污泥、脱硫废水污泥、废滤袋、废催化剂、废矿物油、化验室废液及废试剂瓶、生活垃圾。其中飞灰、炉渣、脱硫系统产生的脱硫石膏，以及净水站污泥收集后综合利用；

项目产生的废催化、废矿物油、化验室废液及废试剂瓶属于危险废物，收集后暂存于厂内危废仓库内，废催化委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置；废矿物油、化验室废液及废试剂瓶委托浙江建欣环保科技有限公司处置；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

四、环境保护设施调试效果

《浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目竣工环境保护验收监测报告表》（JHXH(HJ)-22081609A、JHXH(HJ)-22081609B、JHXH(HJ)-22081609C）表明，验收监测期间，主体设备运行正常，生产负荷工况大于75%，验收监测结果如下：

(1) 废水

监测日，污水总排口各污染物日均值分别为 pH 7.92、悬浮物 15.88 mg/L、化学需氧量 108 mg/L、石油类 0.615 mg/L、氟化物 0.254 mg/L、硫化物 < 0.01 mg/L、挥发酚类 0.09 mg/L，日均值浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中第二类污染物最高允许排放浓度要求，氨氮日均值为 0.748 mg/L、总磷日均值为 0.307 mg/L，日均值浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值要求。

脱硫废水处理设施后铅、镉、汞、砷各重金属均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 中第一类污染物最高允许排放浓度要求（其中铅 ≤ 1.0 mg/L、镉 ≤ 0.1 mg/L、汞 ≤ 0.05 mg/L、砷 ≤ 0.5 mg/L）。杨卜村地下水中 pH、氟化物、硫化物、总硬度均符合《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III 类限值要求。

(2) 废气

监测日，厂区生物质锅炉正常运行，各污染物平均浓度为颗粒物 4.067 mg/m³、二氧化硫为 13 mg/m³、氮氧化物为 38 mg/m³、汞及其化合物为 0.022 mg/m³，污染物排放浓度均符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）表 1 中 II 阶段排放限值要求；氨平均排放速率为 0.163 kg/h，排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；氯化氢平均浓度为 1.667 mg/m³，排放浓度符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）限值要求。

监测日，炉前炉料区 2 个排气筒粉尘平均浓度均小于 20 mg/m³，平均速率分别为 0.023 kg/h、0.027 kg/h；石灰石粉尘处理设施后平均浓度小于 20 mg/m³、平均速率为 0.002 kg/h；灰库粉尘 2 个排气筒粉尘平均浓度均小于 20 mg/m³，平均速率分别为 0.027 kg/h、0.022 kg/h；渣库粉尘处理设施后平均浓度小于 20 mg/m³、平均速率为 0.004 kg/h，各排气筒粉尘排放速率及浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染排放限值二级标准。

厂区无组织废气中颗粒物浓度最高值为 0.607 mg/m³，符合《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，氨罐区周边无组织氨浓度最高值为 0.54 mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建项目厂界二级标准。

(3) 厂界噪声

监测日，厂界昼间噪声最大值为 63.7 dB、夜间噪声最大值为 54.3 dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的限值要求。最近敏感点杨卜村昼间噪声最大值为 58.2 dB、夜间噪声最大值为 47.5dB，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准的限值要求。

(4) 固体废物

项目飞灰、炉渣、脱硫石膏、净水站污泥、脱硫废水处理系统污泥进行综合利用，废滤袋由厂家回收；项目产生的废矿物油、化验室废液及废试剂瓶拟委托

浙江建欣环保科技有限公司代为处置，脱硝废催化剂拟委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

(5) 总量

根据监测结果核算，厂区各污染物年排放量分别为化学需氧量8.9096吨、氨氮 0.1667 吨、二氧化硫 27.976 吨、氮氧化物 74.38 吨，污染排放总量符合金环建[2020]6 号文中关于总量控制目标的要求。

五、工程建设对环境的影响

项目生产期间各项污染防治设施稳定运行，根据验收监测结果项目各污染物排放均符合相应标准，对项目周围环境影响较小，而且固废得到相应的处理处置，故工程建设对环境的影响在环评分析范围之内。

六、验收结论

浙江物产金义生物质热电有限公司金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环保手续完备，执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类的环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688号）项目不存在重大变动。验收组同意该项目环保设施通过建设项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 验收单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 火力发电厂》要求进一步完善验收监测报告，验收检测单位完善检测报告，落实后续工作。

(2) 建议根据排污许可证等要求及时开展废水、废气、地下水、土壤自行监测工作，并执行监测数据的公开、报告等要求。

(3) 加强废气处理设施的日常管理和运行控制，运行应有台账记录，确保废气中各污染物稳定达标排放。

(4) 加强废水处理设施运行与维护，做好相应运行管理台账，确保废水达标排放。

(5) 进一步核实危险废物种类和数量，规范危废仓库设计、标示标牌，做好危废转移台账。

(6) 建议加强日常生产现场和环保管理，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，做好清洁生产工作。

八、验收组成员

| 序号 | 单位 | 签名 | 备注 |
|----|-------------------------|--|----------|
| 1 | 浙江物产金义生物质热电有限公司 |  | 业主单位 |
| 2 | 金华新鸿检测技术有限公司 |  | 验收监测单位 |
| 3 | 浙江九寰环保科技有限公司 |  | 环评单位 |
| 4 | 中国联合工程有限公司 |  | 环保设施设计单位 |
| 5 | 中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司 |  | 环保设施施工单位 |
| 6 | 专家组 |  | |

浙江物产金义生物质热电有限公司

2022年10月20日

4、建设项目竣工环保设施验收工作总结报告

浙江物产金义生物质热电有限公司
金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目
环保“三同时”制度执行情况的工作总结

一、项目基本情况

我公司浙江物产金义生物质热电有限公司成立于 2020 年 6 月，位于金华市金东区孝顺镇杨卜村，主要从事电力、热力生产及供应。2020 年，我公司委托浙江九寰环保科技有限公司编制了《金华金义新区农林生物质焚烧热电联产项目环境影响报告表》，该项目于 2020 年 11 月 19 日通过金华市生态保护局审批（金环建[2020]6 号）。

我公司于 2022 年 3 月开始进行机组调试及配套环保设施并投入试生产。项目实际投资 94513 万元，其中环保投资 7586 万元，站总投资的 8.03%。我公司公司现有员工 120 人，项目生产采取四班三运转，机组运行时间为 6500h。

本次为竣工验收监测，环保设施均正常运行。

二、建设项目环保“三同时”制度执行情况

我公司经营过程中重视并贯彻清洁生产的理念，严格执行环保“三同时”制度，对各污染物进行有效合理的处理处置，确保处理达标后排放。各污染物处理措施如下：

（2）废气处理

项目生产过程中主要废气为生物质锅炉燃烧烟气、天然气锅炉燃烧烟气及生物质库、炉前炉料区、灰库、渣库排放的粉尘，无组织粉尘及无组织氨。

生物质锅炉燃烧废气：设置 SO₂、烟尘、NO_x 在线监测系统；采用低氮燃烧技术+SNCR-SCR 联合脱硝+旋风分离除尘+布袋除尘器+石灰石

/石膏湿法脱硫+湿法静电除尘器烟气处理工艺处理后经 80m 排气筒高空排放。

天然气锅炉燃烧废气：设置 NO_x 在线监测系统；采用清洁的天然气为燃料，采取烟气再循环技术并配置低氮燃烧器，尾气通过 45m 排气筒排放。

炉前炉料区粉尘：配备 4 套布袋除尘器，通过 2 根 30m 排气筒高空排放（每台机组设一根）。

石灰石粉仓粉尘：配备 1 台布袋除尘器，处理后经一根 20m 排气筒高空排放。

灰库粉尘：设有 2 座灰库，配备 2 台布袋除尘器，处理后分别经一根 30m 排气筒高空排放。

渣库粉尘：设有 1 座灰库，配备 1 台布袋除尘器，处理后经一根 20m 排气筒高空排放。

生物质库及输送系统：生物质库半密闭，底部设置挡墙，上部设置防风抑尘网。

无组织氨：氨水储罐与槽罐车配有加注管线。

根据金华新鸿检测技术有限公司提供的废气检测报告（报告编号：JHXH(HJ)-22081609、JHXH(HJ)-22102301），厂区生物质锅炉污染物排放符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）表 1 中 II 阶段排放限值要求，氯化氢排放浓度符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）限值要求，氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，项目厂界四周颗粒物符合《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，氨罐区周边无组织氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建项目厂界二级标准。天然气锅炉为备用锅炉，已按环评要求设置 NO_x 在

线监测系统。

（2）废水处理

厂区排水实行雨污分流、清污分流。我公司废水主要包括原水预处理废水、膜清洗废水、反渗透废水、循环冷却系统排水、锅炉排污水、湿电除尘器冲洗废水、脱硫废水、燃气锅炉运行废水及生活污水。

全厂污水经厂内预处理后部门回用，剩余部分外排，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。

根据根据金华新鸿检测技术有限公司提供的检测报告（报告编号：JHXH(HJ)-22081609A），公司污水总排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚、溶解性总固体日均值浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准的限值要求。氨氮、总磷日均值排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

（3）噪声处理

对噪声的环保措施方面，我公司选用噪声较低的设备等，部分高噪声设备布置在室内，并对主要噪声设备进行了隔声、减振等措施。

根据金华新鸿检测技术有限公司提供的检测报告（报告编号：JHXH(HJ)-22081609C），企业厂界昼夜噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的限值要求。最近敏感点杨卜村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准的限值要求。

（4）固废处理

我公司产生的固废包括飞灰、炉渣、脱硫石膏、净水站污泥、脱硫废水处理系统污泥、废催化剂、废矿物油、化验室废液及废试剂瓶和生活垃圾，其中飞灰、炉渣、脱硫石膏、净水站污泥、脱硫废水处理系统

污泥进行综合利用，废滤袋由厂家回收；废催化剂拟委托宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司处置，废矿物油、化验室废液及废试剂瓶为危险废物，拟委托浙江建欣环保科技有限公司进行处置，厂区已建设符合相关标准的危废仓库；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

（5）规划化信息管理情况

我公司按照验收相关规范，对废气排放口、污水排放口、雨水排放口、危废仓库等进行了标识。

三、组织机构与制度

我公司十分重视环保宣传和治理，在末端治理达标排放的情况下，各项环保工作相继展开，制定并完善环保管理制度、操作规程、岗位责任制，组织员工学习《中华人民共和国环境保护法》和公司《环境保护监督管理制度》，对员工进行环保意识教育，落实环保制度，为确保环境生态的永久良好奠定基础。

四、编制单位承诺

我公司郑重承诺本验收工作总结中的内容、数据、附图附件均真实有效，总结内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意全文公开。

浙江物产金义生物质热电有限公司

2022年10月

5、环境保护监督管理制度

环境保护监督管理制度

第一章 总则

第一条 环境保护是我国的一项基本国策，电厂的环境保护工作是电力生产和管理的重要内容，也是保证电力设备安全、稳定运行的一项重要措施，电厂环境保护技术监督工作是做好电厂环境保护的重要保证。

第二条 环境保护技术监督必须坚持“预防为主，防治结合”的工作方针，坚持执行环境保护设施“三同时”政策，不断推广环境保护新技术，提高监督水平。环境保护技术监督是一项生产监督活动，必须纳入生产管理的全过程。

第三条 本制度规定了本公司环境保护的管理职能、管理内容与方法，标准的检查与考核，适用于本公司的环境保护管理工作。

第二章 管理机构和职责

第四条 公司成立环境保护技术监督管理领导小组机构：

组长：总经理。

副组长：环境保护技术监督工作的分管领导。

组员：由各部门主要负责人、安全环保部环保岗位。

环境保护技术监督领导小组，其主要职责是：

（一）贯彻国家有关环境保护的法律、法规和政策，执行电力工业环境保护的方针、政策、规章、制度、标准。

（二）制定和实施本公司环境保护规划和目标。

（三）审查、批准电力建设项目环境影响评价、监督“三同时”的实施和管理。

（四）负责生物质灰渣综合利用和废水资源化的管理。

(五) 负责与上级和地方环境保护部门协调重大环保问题。

第五条 安全环保部是环境保护的归口管理职能部门。负责涉及环境保护的指导、监督、检查等各项工作。

第六条 公司要建立环境保护技术监督网，配备环境保护专职（责）人员，在总经理的领导下，进行公司的环境保护技术监督工作。

(一) 总经理的职责

1. 贯彻执行国家的各项环境保护法令、法规及有关环境保护管理制度和规定。严格贯彻环保“三同时”。

2. 负责全公司的环境保护工作，对国家承担法律责任。

3. 定期召开环境保护领导小组（或环境保护技术监督网成员）会议，研究制定全公司的环境保护工作规划，积极听取对环境保护工作的意见。

(二) 环境保护岗位的职责：

1. 在领导分管下，贯彻执行国家、部和省有关环境保护的方针、政策、法令、法规和监督工作的各项规章制度。

2. 负责起草完善本单位环境保护长远规划和年度计划，并监督检查执行情况。

3. 负责组织本单位环境监测、污染的调查、环境治理工作及监督环保“三同时”的执行。

4. 参与各项环保工程方案的制定、审查和竣工验收等工作，监督环保“三同时”的执行。

5. 环保设施的停运、检修和投运须经环保专职签字认可。

6. 负责环境污染事故的调查、分析、处理，编写事故报告。

7. 按照《火电行业环境监测管理规定》要求，监督、指导、参与环境监测站的日常监测工作，做好按时上报各项报表的工作。

第三章 环境保护管理

第七条 公司应根据制定的环境管理目标，制定相应的环保规划和年度实施计划，并应积极组织分解实施。

第八条 安全环保部、生产技术部应积极参与涉及到环境保护技术改造项目的立项、验收工作，并将相应情况报公司备案。项目立项应进行专项管理。

第九条 环保及综合利用设施必须与生产设备同时运行。并确保环保设施稳定正常运行，保证所有污染物达标排放。

第十条 如需停运或拆除环保设施的，必须报生产技术部分管领导审核，并送公司分管环保的领导审批。

第十一条 发生环境污染事故时，必须采取紧急措施，避免事故扩大，并及时向物产环能和桐乡环保局上报，涉及环保罚款事宜及时向物产环能报告。

第十二条 电厂必须安排污染治理资金，并将其列入公司生产开支。因缴纳排污费产生的环保治理补助金必须全部用于污染治理。

第四章 环境保护技术监督的范围

第十三条 环境保护技术监督范围具体内容有：

- （一）各种废水排放及处理设施。
- （二）大气污染物的排放及烟气处理设施（含布袋除尘、脱硫装置、湿电、脱硝装置等）。
- （三）生产所用燃料（生物质及天然气）。
- （四）各种噪声治理装置。
- （五）生物质灰（渣）的综合利用。
- （六）灰（渣）库的管理。

(七) 环境监测的监督。

(八) 厂区绿化。

第十四条 大气排放污染物的监测

(一) 大气排放污染物的监测

1. 总排放口安装有烟气排放污染物连续在线监测装置，并经环境保护行政主管部门验收合格，在有效期内，烟气排放浓度可采用烟气排放污染物连续监测装置监测数据。烟气污染物的排放应符合所在地区的有关排放标准及 GB13223-2011 中相关规定。

2. 每次锅炉大修后需要对烟气特性参数进行测试，以检查大修效果。

3. 布袋除尘器大修改造工作完成后，需要进行除尘器性能验收试验。根据大修前后除尘器性能参数的变化情况对其大修后的监测试验结果进行综合评价并将结果列入大修质量考核范畴。

第十五条 废水水质的监测（第三方机构）

(一) 采样点的设置：为各废水外排口。

(二) 采样方法、采样容器、采样量、采样周期、监测项目及监测分析方法参照国家有关标准和规定进行。

第十六条 噪声的监测（第三方机构）

(一) 按国家有关标准、规定进行厂界噪声源的监测工作。

(二) 监测周期、监测仪器、测点设置、测量结果的数据处理及监测方法均按国家有关标准和规定进行。

第十七条 环境监测质量的监督

(一) 所有监测仪器均需按规定定期送计量部门检定。

(二) 必须定期检查环境监测站的原始记录。监测质量的控制按照国家有关“分析方法”的规定进行。

(三) 必须对所有的环境监测数据进行审核，外排污染物出现异常

时必须尽快查找原因，并进行处理。

（四）委托的技术监测监督的职能部门对相应的监测业务工作进行考核，环境监测人员必须做到持证上岗。

第十八条 生产技术部对燃料（生物质）的硫份、灰份、挥发份、发热量进行监督，对生物质的含硫量、含灰量实施有效控制。

第十九条 使用新生物质必须将原煤的硫份、灰份作为必要条件进行考虑，尽量使用硫份、灰份较低的煤种。

第二十条 烟气处理设施的技术监督

（一）烟气处理设施（布袋除尘器、脱硫装置、湿电除尘、脱硝装置）既是环保设备，又是生产设备，执行烟气处理设施的技术监督是为了保证其安全、高效和稳定运行，保证数据超低排放。环境保护技术监督人员应对烟气处理设施的安装、检修、运行和管理各方面的工作全面了解，并对其进行严格监督。

（二）烟气处理设施安装调试过程中的技术监督

对布袋除尘器的安装和调试工作全过程进行技术监督，并对布袋除尘器的安装质量进行检查、评价与验收。参照国家有关标准对脱硫装置的安装调试进行技术监督，并对其进行严格监督。

（三）加强对脱硫设施的运行管理，确保烟气脱硫效率达到相关要求，脱硫设施投运率达 100%。健全脱硫环保设备台账。

第二十一条 废污水处理设备的技术监督

（一）厂区工业废水

1.大修及各类机械设备的洗涤水均应进行适当的处理后回用。

2.水应进行充分中和处理后，使 pH 值达标后回收利用或排放。

3.污水处理设备应在工程的建设过程中贯彻“三同时”，正常投运后应保证稳定运行，处理效率达到设计排放要求。

4.清洗和停炉保护等临时性排水应按环保要求处理达标后排放或回用。

第二十二条 灰库渣库的监督

生产运行部门保证设备运行正常，不漏灰冒灰，减少避免扬尘。

第二十三条 噪声治理设备的监督。

定期对有关设备的消音隔声装置使用情况进行检查，保证其正常运转。

第二十四条 其它环保设备的监督。

（一）监督灰（渣）综合利用设备的使用状况，鼓励采用先进技术对其进行改造。

（二）监督干灰设施的设备运行状况与投用情况。

第二十五条 灰（渣）综合利用工作的监督目的是提高粉煤灰综合利用量和利用率。主要内容有：

（一）监督灰（渣）综合利用年度计划的实施，严格审核出库量。

（二）定期检查灰（渣）综合利用的清单和月报表。

第五章统计与报表

第二十六条 环保报表统计上报工作

（一）公司的环保月度报表、季度报表、年度报表由安环部环境保护岗位负责完成，经部门负责人、分管领导审核，总经理审批同意后按时上报当地环保部门。

（二）浙江污染物自行监测网络平台每月5日前完成填报，并生成数据包上报给环保局；每月、每季度按时完成全国污染源监测信息管理与共享平台的上传数据（废气、废水、噪声、汞及其化合物等）；按时完成全国排污许可证管理信息平台的月报、季报、年报、台账记录（每

日)、监测数据工作。

(三) 锅炉启炉报告提前及时进行上报(生态环境局监察大队、孝顺镇政府)。

第六章奖励与惩罚

第二十七条 每年度末对在环境保护和其它有利于改善环境、综合利用中做出贡献的部门和个人进行表彰和奖励。

第二十八条 对造成严重生态破坏和环境污染的部门和个人将由公司经济考评委员会按照经济责任制给予考核。

第七章 附 则

第二十九条 本制度由安全环保部负责解释。

第三十条 本制度未尽事宜在实施中加以完善,与相关法律法规有冲突的,按相关法律法规执行。

第三十一条 本制度自印发之日起执行。

固体废物管理办法

第一条 目的

为规范固体废弃物的控制，减少固体废弃物的产生和对环境造成的污染，优化厂区环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定，结合公司实际，特制定本管理办法。

第二条 适用范围

本管理办法适用于公司范围内产生的固体废弃物的管理控制。

第三条 职责

各部门负责本部门的生产、办公和生活过程中产生的固体废弃物的分类、收集等工作，并按职责分工行使以下职责：

（一）安全环保部负责公司的固体废弃物的监督、检查和指导。

（二）生产技术部负责施工产生的废弃物存放和处理的监督、检查和指导。

（三）综合部负责办公产生的废弃物存放和处理的监督、检查和指导。

（四）生产运行部、燃料部负责生产运行产生的废弃物存放和处理的监督、检查和指导。

第四条 固体废物分类

（一）危险固体废物：指列入国家危险废弃物名录，在生产、办公和生活活动中所产生的危险固体废物，主要有废矿物油、废催化剂、化验室废液及废试剂瓶。

（二）不可回收利用的一般固体废物：指在工程施工、生活中产生的不可回收的固体废物，主要有建筑垃圾、食堂产生的食物垃圾及生活垃圾等。

（三）可回收利用的一般固体废弃物：指在生产、办公活动中产生的可回收的固体废弃物，主要有生产和设备维修产生的飞灰、炉渣、脱硫系统产生的脱硫石膏，以及净水站污泥、脱硫废水污泥、废滤袋等。

第五条 固体废弃物的收集和存放

（一）各部门应按照废弃物分类，设置临时放置点、废物箱，并分别设置明显标识。

（二）废弃物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所或废物箱。临时的存放场所，应具备防泄漏、防飞扬等设施或措施。

1.危险固体废弃物的收集及存放

（1）产生废矿物油的部门应将其装入指定的油桶。

（2）废催化剂、化验室废液及废试剂瓶收集后放入危废仓库暂存，定期委托有资质单位处置。

2.一般固体废弃物存放

（1）生产中产生的飞灰直接回收至灰库，炉渣直接回收至渣库。

（2）已经报废不能使用的设备放入报废设备区。

（3）不可回收的废弃物放入不可回收垃圾区域或垃圾桶内。

第六条 固体废弃物的委托处理

（一）在生产、办公和生活过程中产生的固体废弃物，可回收利用和一般固体废弃物可由各部门自行委托当地环卫部门处置，危险固体废弃物由安全环保部委托专业的单位统一进行处置。

（二）应与被委托单位签订委托处理固体废弃物协议，明确双方职责和在运输、利用及处置过程中的要求和注意事项。

第七条 固体废弃物的处理记录

各单位固体废弃物的处理情况应记录在《固体废弃物清单》中。

第八条 安全环保部应联合相关部门，每季度检查一次各部门固体废弃物的存放和处置情况，并记录检查结果。

第九条 本管理办法由安全环保部负责解释，未尽事宜在实施中加以补充、完善。

第十条 本管理办法自印发之日起实施。