

# 漳州中坤食品有限公司水煤浆锅炉升级改造为天然气锅炉 节能项目竣工环境保护阶段性验收意见

2023年12月30日，漳州中坤食品有限公司根据《漳州中坤食品有限公司水煤浆锅炉升级改造为天然气锅炉节能项目竣工环境保护阶段性验收监测报告》，严格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、本项目环境影响评价报告书及其审批部门审批决定等要求对漳州中坤食品有限公司水煤浆锅炉升级改造为天然气锅炉节能项目进行验收。提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

漳州中坤食品有限公司水煤浆锅炉升级改造为天然气锅炉节能项目位于福建省漳州市长泰区长泰经济开发区兴泰工业区，拟淘汰原6吨水煤浆锅炉（SZS6-1.25-J），改建成两台3吨天然气蒸汽锅炉（WNS3-1.25-Y/Q），改建两台天然气锅炉仅本企业自用，不外用；实际目前仅改建一台3吨天然气蒸汽锅炉（WNS3-1.25-Y/Q），改建的一台天然气锅炉仅本企业自用，不外用。目前尚有1台3吨天然气蒸汽锅炉（WNS3-1.25-Y/Q）未建设，因此本次验收为阶段性验收，对目前已建设的1台3吨天然气蒸汽锅炉（WNS3-1.25-Y/Q）及其配套环保设施进行验收。

### （二）建设过程及环保审批情况

漳州中坤食品有限公司成立于2014年5月，经营范围为生产调味品（固态、半固态、液态）；批发兼零售；预包装食品；销售食品添加剂；经营各类商品和技术的进出口。项目选址于兴泰工业区，前身为漳州汇友实业有限公司厂区，2013年12月完成基础建设，具备完善的供电系统、供水系统和排污系统。

2017年11月3日委托广西新北环环保科技有限公司编制《漳州中坤食品有限公司调味料生产项目环境影响评价报告表》，原燃水煤浆锅炉部分已完成竣工，并于2021年05月18日组织漳州中坤食品有限公司调味料生产项目（阶段性）自主验收，该次验收为阶段性验收，验收范围为：年产浓缩蚝汁8000吨，年产粉状调味料550吨，年产膏状调味品2000吨，包含原燃水煤浆锅炉的建设；项目于2021年5月20日取得长泰生态环境局排污许可证。为响应国家政策、减少大气污染物排放，漳州中坤食品有限公司计划将原有的1台6吨燃水煤浆锅炉改为2台3吨天然气锅炉。

项目于2023年09月委托漳州博鸿环保科技有限公司编制《水煤浆锅炉升级改造为天然气锅炉节能项目环境影响评价报告表》，并于2023年9月20日获得漳州市长泰生态环

境局关于《漳州中坤食品有限公司水煤浆锅炉升级改造为天然气锅炉节能项目环境影响评价报告表》的函（漳泰环评审〔2023〕表 43 号）。项目于 2023 年 10 月开工建设，于 2023 年 11 月一台 3 吨天然气蒸汽锅炉及其配套环保设施建设完成，并进入试运行。

### （三）投资情况

项目实际总投资额为 75 万元，实际环保投资为 10 万元，占工程总投资的 13.3%。

### （四）验收范围

本次验收范围主要对已建设的 1 台 3 吨天然气蒸汽锅炉（WNS3-1.25-Y/Q）及其配套环保设施进行验收，尚有 1 台 3 吨天然气蒸汽锅炉（WNS3-1.25-Y/Q）未建设，因此本次验收为阶段性验收。

## 二、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”中对于重大变动的界定；对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目不属于重大变动。项目环评报告表的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目不新增职工，不新增生活污水。项目废水主要为锅炉废水，主要为锅炉排污水和软化制备废水，废水产生量为 1237t/a（4.12t/d）。项目设置专门回用水池收集锅炉排污水和软化制备废水，收集后废水经回用水池沉淀后回用于厂区绿化，回用水池容积为 15m<sup>3</sup>。

### （二）废气

项目运营期间废气主要有锅炉废气。项目现有 1 台 3t/h 燃气锅炉，每天运行 24 小时，年运行 300 天。天然气为清洁能源，其燃烧产物主要为 CO<sub>2</sub> 和水，将产生少量颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。天然气锅炉采用低氮燃烧后产生的废气经 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放。

### （三）噪声

本项目锅炉产生噪声的设备主要为引风机和鼓风机，噪声值约 90~100dB（A），项目通过选用低噪声设备，采取固定、底座减振等降噪措施、定期对生产设备维护保养，避免运转异常噪声，以及厂区围墙隔声、绿化降噪等，使综合降噪处置后项目厂界噪声达到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准。

#### (四) 固体废物

职工生活垃圾在厂内设置生活垃圾垃圾桶进行统一收集;厂区内设置1间一般工业固废暂存区,面积约为50m<sup>2</sup>,位于污水处理站东侧;设置1间危废暂存间,面积约为8m<sup>2</sup>,位于锅炉房东北侧内,地面与裙角均采用防渗材料建造,其中底部为20cm厚的c20混凝土,采用环氧树脂硬化地面,确保地面无裂缝,以避免污染土壤、地下水,并做好防腐防渗、防漏、防雨的措施,设置托盘进行承接防止泄漏等。

本项目为水煤浆锅炉改建天然气锅炉项目,改建项目产生废离子交换树脂收集后由厂家回收,不新增固废。

#### (五) 污染物排放总量

目前,列入国家总量控制污染物的因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>,结合本项目的特征污染物,根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽环发〔2015〕6号)和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》(闽环发〔2014〕13号)的有关要求,本项目涉及NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>。本项目软化制备废水及锅炉排污水回用于厂区绿化,不外排,因此本次项目不涉及COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。

项目现有一台3吨天然气蒸汽锅炉,尚有1台3吨天然气蒸汽锅炉未建设。根据两日验收监测结果进行核算,项目二氧化硫未检出,因此,无需核算排放量;氮氧化物排放总量为0.355t/a;能够满足项目环评核算总量(SO<sub>2</sub>: 0.136t/a、NO<sub>x</sub>: 2.3698t/a)。

因此,项目总量能够满足环评及其批复总量控制要求。

#### (六) 其他环境保护设施

##### (1) 环境风险防范设施

公司已委托编制《漳州中坤食品有限公司突发环境事件应急预案突发环境事件应急预案》,并定期进行培训与演练、企业突发环境事件应急管理隐患排查、企业突发环境事件风险防控措施隐患排查等。根据现场检查,项目具体现有环境风险防控设施如下:

① 本项目厂界的围墙采用水泥和砖砌成,厂区地面均采用水泥硬化。厂区内配备消防栓、灭火器;

② 成品仓库和其他消防要求高的车间,同时根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)及《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)在各车间内设置室内消防栓及灭火器,并在室内消防栓上设置报警阀;

③ 锅炉操作人员必须经过专门培训,并且严格遵守操作规程;

④ 天然气在线输送管道设易燃气体报警器;

- ⑤ 加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患；
- ⑥ 配备应急物资：防护服、防护靴、防护手套、安全绳、防毒面具、隔离式长管呼吸面罩、救生圈、空桶、铁锹、沙袋等。

#### (2) 排污口规范化

公司在废气排放口监测断面设置了监测孔，并设置了规范化排污口标识牌。

### 四、环境保护设施调试效果

#### 1. 废水

根据 2023 年 12 月 06 日~07 日两日的验收监测结果，项目锅炉排污水和软化制备废水各个污染物 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、总磷排放浓度均能够满足《GB/T18920-2020》《城市污水再生利用城市杂用水水质》中“城市绿化”。

#### 2. 废气

根据 2023 年 12 月 06 日~07 日两日的验收监测结果，项目天然气锅炉二氧化硫未检出；氮氧化物检测浓度为 26~32mg/m<sup>3</sup>，折算浓度为 26~38mg/m<sup>3</sup>；颗粒物监测浓度为 1.7~2.8mg/m<sup>3</sup>，折算浓度为 1.8~2.9mg/m<sup>3</sup>。项目天然气锅炉废气各个污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的表 3 大气污染物特别排放限值标准。

#### 3. 厂界噪声

根据 2023 年 12 月 06 日~07 日两日的厂界噪声监测结果，项目西侧、北侧厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界昼夜间噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 五、工程项目建设对环境的影响

项目位于工业区内，没有造成生态破坏，试运行过程中废水、废气、厂界噪声达标排放，无环境投诉、违法或处罚记录等。

### 六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目环境影响报告书及其批复的环保措施得到落实，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过该项目竣工环境保护阶段性验收并按验收管理程序予以公示。

### 七、后续要求

- (1) 公司应继续加强设备维护保证各项环保设施的正常运转，进一步完善废水和废

气的规范化管理。

(2) 加强污染源的日常监测工作，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门。

(3) 严格规范固废管理，进一步完善固废的收集、分类和处置，做好固废的后续管理处置。

#### 八、验收人员信息

见附件。

漳州中坤食品有限公司

2023年12月30日