

济南欣和食品有限公司燃煤锅炉清洁能源替代项目

竣工环境保护验收意见

2019年3月8日，济南欣和食品有限公司根据其燃煤锅炉清洁能源替代项目竣工环境保护验收监测报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，成立验收组、组织了项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位、验收监测报告编制单位、验收监测单位和专业技术专家组成（名单附后）。验收组踏勘了项目现场、调查了环保设施建设和运行情况及其它环保工作落实情况，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍以及验收监测报告编制单位关于验收监测报告主要内容的详细介绍，经认真讨论和查阅资料，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：济南欣和食品有限公司燃煤锅炉清洁能源替代项目

建设单位：济南欣和食品有限公司

建设性质：技改

建设地点：济南市长清区经济开发区凤凰路319号

对公司原有1台6t/h燃煤锅炉实施清洁能源改造，拆除原有1台6t/h燃煤锅炉，新建1台4t/h燃气锅炉和1台2t/h燃气锅炉，各配套1根10m高烟囱。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2015 年 9 月委托济南浩宏伟业技术咨询有限公司编制完成了《济南欣和食品有限公司燃煤锅炉清洁能源替代项目环境影响报告表》，并于 2015 年 10 月 9 日取得济南市长清区环境保护局批复（济长环报告表〔2015〕35 号）。

项目于 2016 年 6 月开工建设，2016 年 8 月完工并点火调试。

（三）投资情况

项目投资 170 万元，全部属于环保投资 170 万元。

（四）验收范围

本次验收为项目整体验收。

二、工程变动情况

与环评相比，项目建设主要变化为：

表 1 项目变更情况一览表

工程类别	环评及批复的建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	新上1台天然气蒸汽锅炉及其配套设施，型号为WNS-1.25-Q（6吨）	新上2台天然气蒸汽锅炉及其配套设施，型号分别为WNS4-1.25-Y.Q（4吨）和WNS2-1.25-Y.Q（2吨）	根据生产工艺要求和实际用热负荷，由1台天然气锅炉变更为2台天然气锅炉，总蒸发量不变
辅助工程	在锅炉房南侧新建1处燃气调压站（燃气管线现已沿凤凰路铺设至厂区门口），给燃气锅炉供气	在锅炉房西侧新建1处16.67m ³ LNG储罐（可储存的LNG质量约7.8t），给燃气锅炉供气	用于市政气源无法保证，调压站变更为LNG储罐。LNG采购至济南昆仑能源有限公司。
环保工程	拆除1根原有燃煤锅炉的20m高烟囱，新建1根8m高烟囱	拆除1根原有燃煤锅炉的20m高烟囱，新建2根10m高烟囱	为每台燃气锅炉单独配套建设1根烟囱
依托工程	锅炉排水经处理满足《污水排入城镇下水道标准》（CJ343-2010）A级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》	软化水系统废水和锅炉排水全部排入厂区现有污水处理站进行处理，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级标	锅炉排水间歇排放，且数量较少，经厂区污水处理站处理后排水市政管网，不再回用

	<p>(GB18918-2002)一级A标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)标准后,部分用于厂区绿化和道路洒水,剩余部分经市政污水管网排入济南市西区污水处理厂集中处理达标后,排入北大沙河</p>	<p>准后,经市政污水管网排入济南市西区污水处理厂集中处理达标后,排入北大沙河。</p>	
--	--	--	--

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更的清单的通知》(环办〔2015〕52号)和《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评〔2018〕6号)等有关文件精神,工程变更内容未造成明显不利环境影响,不属于重大变更,可以纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

两台燃气锅炉废气分别经1根10m高烟囱排放。

(二) 废水

本项目无新增生活污水,锅炉房、污水收集管网、污水处理站等采取了水泥混凝土防渗措施。锅炉的软化废水和排污水全部收集排入厂区污水处理站处理,经市政污水管网排入济南市西区污水处理厂集中处理达标后,排入北大沙河。

(三) 噪声

水泵及锅炉等设备全部安装在室内,建设单位采取设备减振、厂房隔声等措施进行控制。

(四) 固体废物

燃气锅炉运行过程中无固体废物产生，无新增生活垃圾产生。

（五）其他环境保护设施

项目无重大风险源，建设单位已采取相应环境风险防范措施。

3、其他

建设单位建立了《环保管理制度》，明确了环境保护管理职责。

四、环境保护设施调试效果

监测结果表明：

（一）监测期间的生产工况

验收监测期间，企业生产正常，环境保护设施运行稳定，锅炉生产负荷达到 75%以上。

（二）污染物达标排放情况

1、废气

烟气监测结果表明，验收监测期间，2 台燃气锅炉的颗粒物排放浓度最大值为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 燃气锅炉浓度限值，也满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 1 燃气锅炉浓度限值；二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值分别为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $96\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB/T13271-2014）表 3 特别排放限值，也满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 1 燃气锅炉浓度限值。

2、废水

废水监测结果表明，验收监测期间，锅炉废水排水口 pH 在 8.02~

8.26 之间，悬浮物日平均最大值 49mg/L、化学需氧量日平均最大值 14mg/L、氨氮日平均最大值 0.504mg/L、五日生化需氧量日平均最大值 3.6mg/L、溶解性总固体日平均最大值 856mg/L，除悬浮物外均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）要求；污水处理站出水 pH 在 7.13~7.4 之间，悬浮物日平均最大值 16mg/L、化学需氧量日平均最大值 55mg/L、氨氮日平均最大值 3.06mg/L、五日生化需氧量日平均最大值 19.9mg/L、溶解性总固体日平均最大值 1.76×10^3 mg/L，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级标准，也满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准。

3、厂界噪声

验收监测表明，各厂界昼间噪声范围在 47.5dB(A)~55.3dB(A)之间，夜间噪声范围在 46.7dB(A)~48.8dB(A)之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物

燃气锅炉运行过程中无固体废物产生，无新增生活垃圾产生。

5、污染物排放总量

根据两台锅炉运行时间及本次验收监测的结果，核算本项目的污染物排放总量为：NO_x 排放量 0.46t/a，SO₂ 排放量 0.02t/a，颗粒物排放量 0.02t/a，满足环评批复中“二氧化硫、氮氧化物年排放总量分别控制在 0.08 吨、1.12 吨以内”的要求。

五、验收结论和后续要求

1、验收总体结论

济南欣和食品有限公司燃煤锅炉清洁能源替代项目环评手续完备，技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成，具备正常运行条件。验收监测表明，各项污染物能够达标排放，基本具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过验收。

2、对企业的后续要求

(1) 落实济环字〔2018〕175号、济环字〔2018〕204号等文件关于济南市锅炉深度治理工作的要求，在2019年6月底前完成燃气锅炉低氮改造工程，确保满足有关标准要求。

(2) 加强污水处理站的运行管理，确保污染物稳定达标排放。

(3) 进一步强化风险防范措施，组织编制突发环境事件应急预案，定期进行演练。

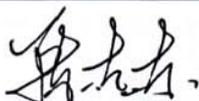
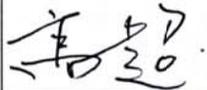
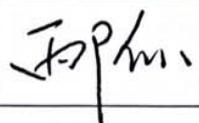
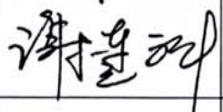
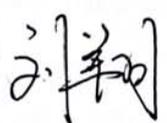
六、验收组成员信息（另附）

济南欣和食品有限公司

2019年3月8日

济南欣和食品有限公司燃煤锅炉清洁能源替代项目

竣工环保验收组签字表

分 工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	备注
组 长	曾 磊	济南欣和食品有限公司	主 管		建设单位
成 员	陈东东	济南欣和食品有限公司	工程师		
	高 超	济南欣和食品有限公司	工程师		
员	邴 欣	山东省产品质量检验研究院	研究员		技术专家
	谢连科	山东省电力研究院	高 工		
	刘 翔	山东省中鲁环境工程 评估中心	总 工		验收报告 编制单位
	李 佳	山东金特检测技术有限公司	工程师		监测单位