

建设项目环境保护设施 竣工验收监测报告

项目名称：新密市城市集中供热项目（一期）

委托单位：中原环境股份有限公司

新密市环境监测站

二〇一四年元月

2013160105U
有效期至2016年5月28日

建设项目环境保护设施 竣工验收监测报告

项目名称: 新密市城市集中供热项目(一期)

委托单位: 中原环保股份有限公司

新密市环境检测站
二〇一四年元月

监测报告说明

- 1、本报告无本站业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、监测内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、监测数据需填写清楚。
- 4、监测委托方如对监测数据有异议，须于收到本监测数据之日起十五日内向我站提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本监测数据未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告单中的部分内容无效。

新密市环境监测站

地址：新密市嵩山大道 128 号

邮编：452370

电话：0371-69853077

承 担 单 位: 新密市环境监测站

站 长: 王书明

现 场 勘 察 人: 李慧超

报 告 编 写 人: 李永刚

现场监测负责人: 周俊峰

审 核: 李永刚

审 定: 李永刚

目 录

1 前言	1
2 验收监测依据	2
3 建设项目工程概况	2
3.1 工程基本概况	2
3.2 生产工艺简介	4
3.3 主要产污环节	6
3.4 主要环保设施	6
4 环评建议及环评批复要求	8
4.1 环评建议	8
4.2 环评审批意见	9
5 验收监测评价标准	11
5.1 污染物排放标准	12
5.2 环境质量标准	12
5.3 总量控制指标	13
6 验收监测概况	13
6.1 验收监测期间工况分析	13
6.2 验收监测内容	14
6.3 监测质量控制措施	16
6.4 监测分析方法	16
7 监测结果及分析评价	17
7.1 除尘设施监测结果及分析评价	17

7.2 脱硫设施监测结果及分析评价	19
7.3 污染物排放监测结果及分析评价	20
7.4 总量控制指标分析评价	25
8 环境管理检查	26
8.1 落实环评建议及批复情况	26
8.2 环保设施建设及投资情况	28
8.3 环保机构设置及环境管理制度	29
9 验收监测结论和建议	29
9.1 验收监测结论	29
9.2 建议	30

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 厂区平面布置图

附件 1: 《新密市集中供热项目环境影响报告书》及批复 (郑环审【2010】95 号)

附件 2: 郑州市环境保护局关于同意中原环保股份有限公司新密市城市集中供热项目试生产的通知 (郑环评试【2013】136 号)

附件 3: 新密市城市集中供热项目试生产环保核查报告

附件 4: 新密市环境保护局建设项目竣工环境保护验收监测通知单

附件 5: 新密市城市集中供热项目建设项目竣工验收监测委托书

附件 6: 郑州市环境保护局关于新密市集中供热项目主要污染物排放总量的核定意见

附件 7: 中原环保新密热力热源厂运行日报表

附件 8: 煤质检验报告

附件 9: 关于新密市城市集中供热项目生活污水排放的说明

附件 10: 灰渣综合利用协议

附件 11: 脱硫石膏综合利用协议

附件 12: 关于新密市城市集中供热项目燃煤锅炉拆除情况说明

附件 13: 污染源自动监控设备审核意见

1 前言

为了推动新密市集中供热发展,新密市政府决定与中原环保股份有限公司合作,规划在新密市区西南嵩山大道与金凤路的西南角建设3台58MW的链条炉排水锅炉,为市区集中供热热源,并配套建设管网。拟定供热范围为:密州大道以西,嵩山大道以北,平阳路和规划一路以南,荣密路以东区域等,并向嵩山大道以南部分需要供热的用户供热,供热范围不包括西部的工业负荷。本项目实施后,工程供热能力174MW,可供供热面积330.08万 m^2 ,对完善城市基础配套设施,满足用户的用热需要,解决居民的冬季采暖问题有极大的促进作用。同时替代区域内44台供热小锅炉,也有利于节能减排与环境保护。

新密市城市集中供热项目环境影响评价报告书由河南省环境保护科学研究院于2010年6月编制完成,郑州市环境保护局于2010年6月28日以郑环审【2010】95号文对该项目进行了审批,2013年11月13日,郑州市环境保护局以郑环评试【2013】136号文对该项目试生产申请进行了批复,试生产期为2013年11月15日至2014年2月15日。

受中原环保股份有限公司委托,新密市环境监测站承担了新密市城市集中供热项目的竣工验收监测工作。2013年11月19日,新密市环境监测站组织有关技术人员依据建设项目竣工验收有关要求和该项目环境影响报告书及批复实施了现场勘察,编制了验收监测方案,确定了验收监测内容。2013年12月12日至12月13日和12月28日至12月29日,新密市环境监测站对该项目实施了现场监测,并结合该项目实际建设情况和现场调查内容,编制了新密市集中供热项目建设项目竣工验收监测报告(一期)。

2 验收监测的依据

2.1 国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》

2.2 国家环境保护总局[2001]第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》

2.3 国家环境保护总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》

2.4 《河南省建设项目环境保护条例》

2.5 《河南省环境监测管理办法》

2.6 《新密市集中供热项目环境影响报告书》及批复（郑环审【2010】95 号（附件 1）

2.7 郑州市环境保护局关于同意中原环保股份有限公司新密市城市集中供热项目试生产的通知（郑环评试【2013】136 号）（附件 2）

2.8 新密市城市集中供热项目试生产环保核查报告（附件 3）

2.9 新密市环境保护局建设项目竣工环境保护验收监测通知单（附件 4）

2.10 新密市城市集中供热项目建设项目竣工验收监测委托书（附件 5）

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本概况

新密市集中供热项目为新建民用采暖锅炉及配套管网项目，建设单位为中原环保股份有限公司，建设规模为 3 台 58MW 链条炉排热水锅炉及配套管网，设计供热能力 174MW，可供热面积 330.08 万 m²，拟定供热范围为：密州大道以西，嵩山大道以北，平阳路和规划一路以南，荣密路以东区域等，并向嵩山大道以南部分需要供热的用户供热，供热范围不包括西部的

工业负荷。同时配套供热区管网铺设,在对3台锅炉统筹考虑下,双管长55.036km,从热源厂出来的高温热水主管道沿嵩山大道向东至政通路,然后向北铺设至西大街,主管道在西大街分成三路支干管,其中一路继续沿政通路向北至溱水路供应沿途用户;一路沿西大街向东至货场街,沿途在大鸿路、雪花街、开阳路、行政路和惠丰街接分支管分别向南北两侧用户供热;另一路支干管沿西大街向西至浮戏路,其间在金凤路接一支管向北至溱水路供应两侧用户,支干管在浮戏路然后分为两路分支管,一路分支管向南至报恩街,并向东西两侧用户供热,另一路分支管向北沿浮戏路、规划三路至未来大道北路,然后向西至荣密路,其中在青屏大街向西接一支至香裕路,并沿香裕路向北接至未来大道北路,在末端形成环网,并建设82个热力站。工程实际建设情况见表3-1。

工程建设情况一览表

表 3-1

分类		环评及批复情况	实际建设情况
主体工程	锅炉	3台58MW链条炉排热水锅炉	3台58MW链条炉排热水锅炉,目前实际运行一期2台(一备一用),本次验收仅针对一期工程进行验收监测
公用工程	煤储运系统	汽车运输,建设96*36m半封闭煤库,输煤系统采用皮带运输	同环评
	供水系统	市政供给	同环评
	供电系统	新密市供电局提供两路10kV的高压电源	同环评
	水处理	生活污水经化粪池处理	同环评
配套工程	热网工程	双管长55.036km,可供采暖面积 $330.08 \times 10^4 \text{m}^2$ 。替代供热区内44台供热小锅炉。	目前,双管长11km,可服务的供热面积为51万 m^2 ;小锅炉已全部淘汰。
	热力站	建设82座水-水交换热力站	已建成37个

项目厂址位于新密市区西南部嵩山大道和金凤路的西南角(地理位置详见附图1),厂区总占地面积62667 m^2 ,总平面布局分为三个部分,生产

区、辅助生产区及办公生活区。生产区主要包括锅炉房、风机房、渣库、煤廊、中转站、烟囱及烟道、沉灰池、煤库、地磅房、机修车间等,布置在厂区的南侧;辅助生产区主要包括仓库及车库,布置在厂区的西南部;办公生活区主要包括综合办公楼、活动中心、轮班宿舍、客服中心及食堂、门卫等,项目总平面布置图见附图 2。

本项目总投资 29760 万元,劳动定员 99 人,其中管理人员 15 人,其他常驻的工作人员 84 人;年运行 120 天,2880 小时(采暖期每天运行 24 小时)。

3.2 生产工艺简介

3.2.1 锅炉房生产工艺

(1) 输煤系统

本项目建设一座全封闭储煤库,用煤采用皮带运输,破碎设备采用齿辊式破碎机破碎。

(2) 除尘系统

根据环保要求,每台锅炉配备一台布袋除尘器,除尘效率 $\geq 98\%$ 。3 台锅炉合建一座混凝土烟囱,高 80m,出口直径 3.6m。

(3) 热力系统

本工程选用 3 台容量为 58MW,额定供水压力 1.6MPa,供暖热水出口温度 130℃;回水温度 70℃的链条炉排热水锅炉。

(4) 除灰渣系统

本工程采用灰渣分除系统。采用机械除渣系统,渣场 2160m²。本工程工艺出渣为湿渣,直接袋装汽车运出,渣场为临时堆放场地,可以贮存 30 天的最大出渣量。除尘器下灰斗中干灰利用罐车外运进行综合利用。

生产工艺流程见图 3-1。

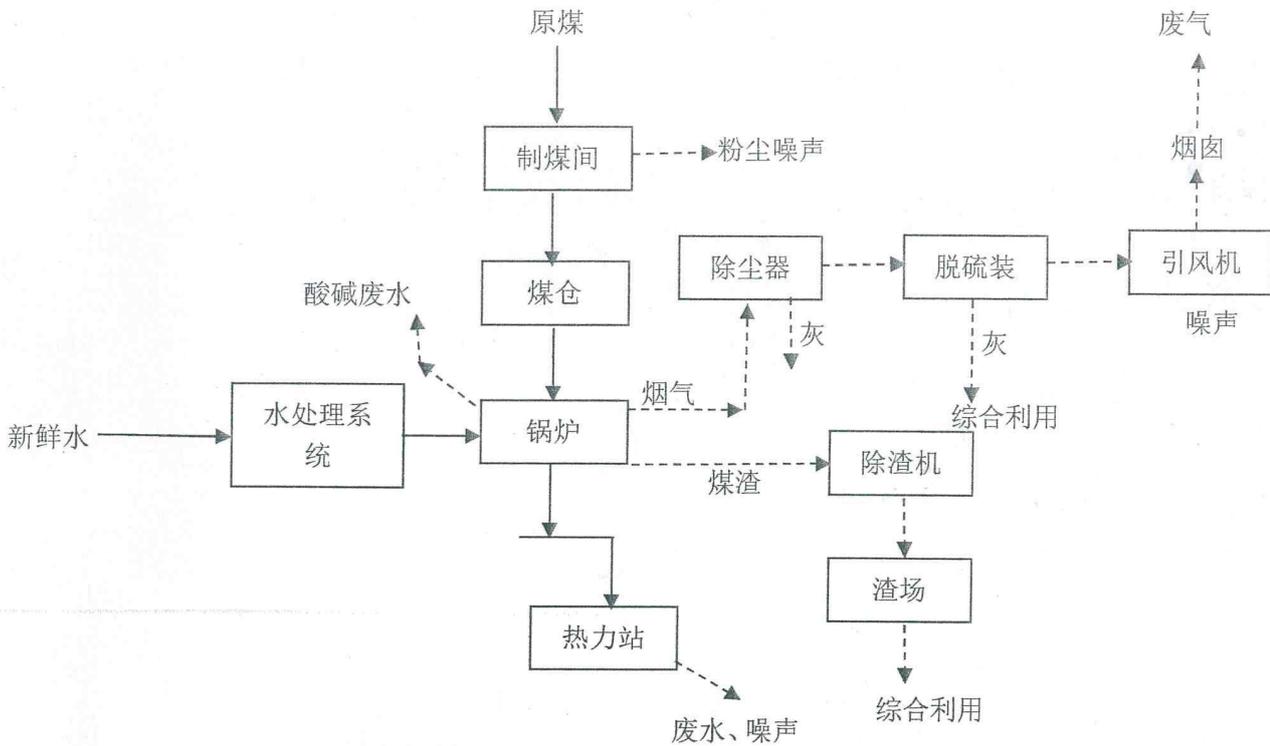


图 3-1 生产工艺流程图

3.2.2 热网

(1) 敷设方式

供水管道采用有补偿直埋敷设，回水管道采用无补偿直埋敷设。

管道过城市道路时，当覆土深度达不到设计要求时，采用水泥套管或加水泥盖板等措施加以保护；当覆土深度达到设计要求时，直接埋地敷设。分支处设阀门井，管道低点设放水井，高点设放气井。

(2) 热力网型式

本项目选择枝状管网与环状管网相结合的供热方案。主管道采用枝状管网，在 A 区局部形成环状管网。

(3) 热力网与用户连接方式

为了确保供热系统安全运行，减少一次热力网的投资以及方便调节、便于管理、减少维修工作量，用户采暖系统与城市集中供热一次管网采用

间接连接。一次热力网与用户通过热力站间接连接,将城市一次热力网130/70℃高温热水转变成85/60℃的采暖热水供用户采暖使用,由此形成城市一次热网和用户二次热网相互独立的系统。

3.3 主要产污环节

本项目污染因素及产污环节见表3-2。

工程污染因素及产污环节一览表

表3-2

序号	污染因素	污染源	主要污染物
1	废水	煤场及输煤系统冲洗排水	SS
		化水车间酸碱废水	pH
		锅炉酸洗水(大修)	pH
		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N
		热力站软水制备	COD、pH
2	废气	锅炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
		输煤系统破碎	粉尘
		脱硫剂制备	粉尘
		灰	粉尘
3	固废	灰渣	
		脱硫石膏	
4	噪声	锅炉排汽	
		各类风机、设备电机、泵类等设备产生的噪声	
		热力站循环泵和补水泵	

3.4 主要环保设施

项目环评及批复要求的废气治理措施与实际治理措施对照情况见表3-3。

工程污染防治措施情况一览表

表3-3

类别	项目	环评及批复要求的治理措施	实际建设情况	备注
废气	烟尘	2套布袋除尘	同环评	治理单位:湖南湘达环保工程有限公司,治理工艺流程见图3-2
	SO ₂	2套双碱法脱硫	同环评	
	烟气	1套烟气连续监测系统	同环评	牡丹联友
	扬尘		输煤系统及灰库收尘器	同环评
煤场半封闭			全封闭	满足要求
废水	生活污水	化粪池处理后排入市政管网	同环评	
	排水系统	清污分流、雨污分流	同环评	
	酸碱废水	2个中和池	同环评	
	热力站软水制备	82个中和池	37个中和池	实际建设37个热力站
噪声	厂房、管网高声源	调查各类风机、泵类等采取的减震降噪措施情况	同环评	
	热力站噪声	82个降噪措施	实际建设37个热力站,采取隔声、减振等降噪措施,其中位于居民小区内的10个热力站均为地下式	
固废	灰渣贮存	灰库、渣库、临时贮存库、石灰粉仓、袋式收尘	同环评	
	综合利用	全部综合利用	全部综合利用	
绿化	绿化方案	绿化系数为35%	绿化正在完善	
热力站		82个减噪措施,82个中和池	已建37个热力站	
区域替代	厂外	替代供热区内44台小锅炉	已全部替代	

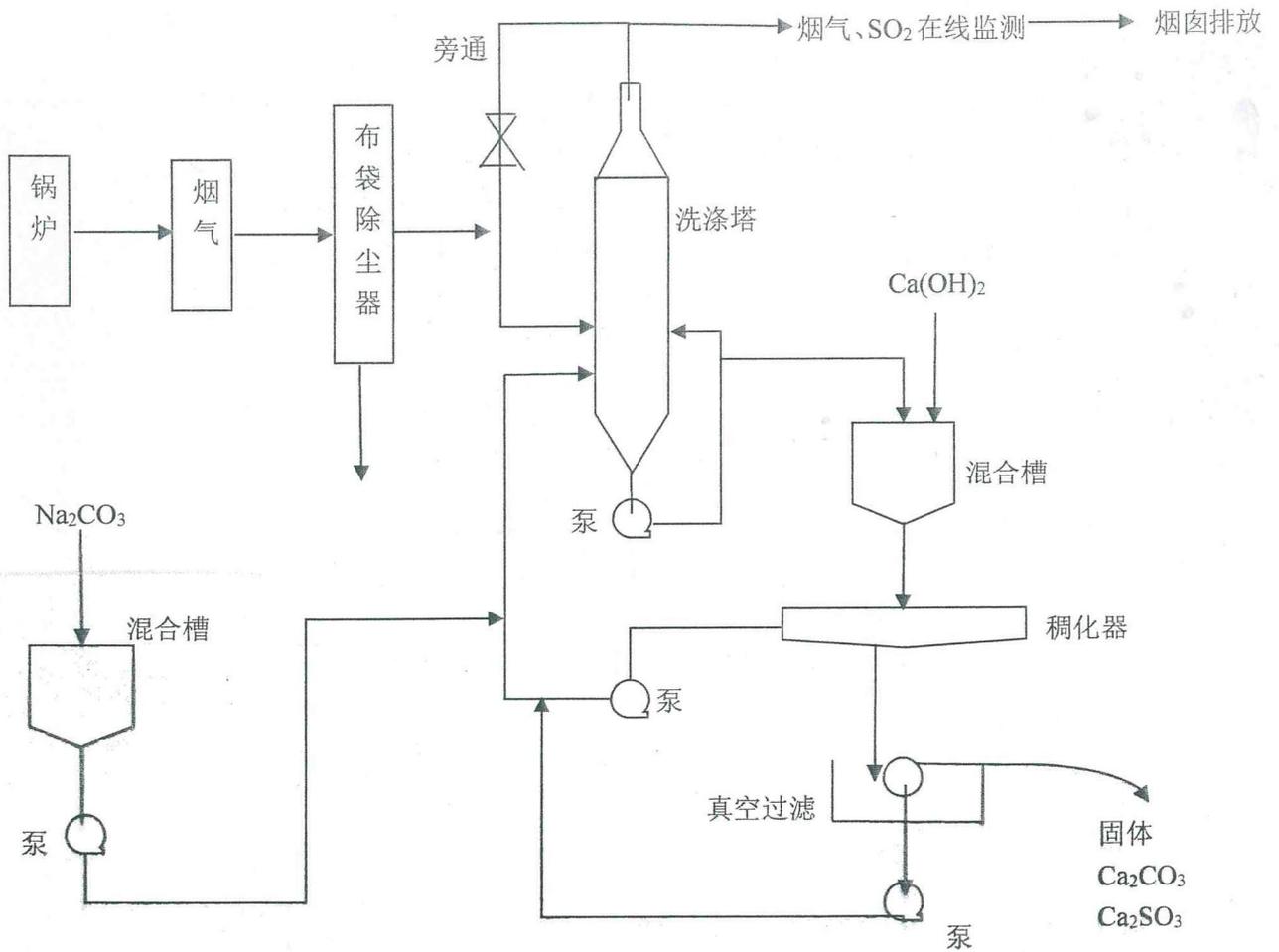


图 3-2 锅炉烟气治理工艺流程

4 环评建议及环评批复的要求

4.1 环评建议

4.1.1 环评主要结论

目前新密市没有集中供热热源，但随着人民生活水平的提高，为了提高居住的舒适性，居民对集中供热的需求越来越大，现有小锅炉也不能满足节能减排的要求，因此建设集中供热锅炉房和配套管网是非常必要的。本项目选址在市区的西南部，运输方便，且靠近供热区，采取严格的脱硫、除尘等环保措施后，可保证污染物达标排放的要求，对区域环境质量影响

较小, 能为环境所接受。从环保角度讲, 评价认为本工程在拟选厂址建设可行。

4.1.1.1 本项目符合国家产业政策能源政策及环保政策。

4.1.1.2 本工程拟建厂址符合城市发展规划和供热需求。

4.1.1.3 评价区域环境空气、噪声满足环境功能区划要求。

4.1.1.4 工程污染物达标排放。

4.1.1.5 本工程环境影响均可达标, 具有一定环境效益。

4.1.1.6 总量指标需满足当地环保要求。

4.1.1.7 该项目清洁生产水平较高, 公众支持项目建设。

4.1.2 环评主要建议

(1) 热网建设及替代供热区内小锅炉的停运是本工程实施集中供热改善区域环境空气质量的关键, 评价建议政府及有关部分应加大监管力度, 切实保证热网建设与本工程同步进行, 同时制定详细的替代小锅炉关停计划, 使本工程投产后供热区内的小锅炉切实关停, 不反弹。

(2) 尽量采用低硫份低灰份燃煤, 从源头减少污染物产生量; 落实灰渣综合利用方案。

(3) 厂区要注意厂容厂貌的设计, 在有限的空间内建设良好地景观效果, 重点对景观设计, 维护市区形象。

(4) 企业应加强环境管理, 提高环保意识, 进行施工期环境监理, 保证工程设计及环评中提出的各种污染防治措施能够认真落实。

4.2 环评审批意见

一、同意新密市环保局的初审意见, 同意《新密市城市集中供热项目环境影响影响报告书》(报批版) 结论和建议, 本批复意见及《报告书》要纳入工程设计内容, 建设单位、设计单位和施工单位必须根据报告书落实

环保设计和投资。

二、该项目位于新密市西区，嵩山大道与金凤路西南。拟建设3台58MW的链条炉排热水锅炉，配套建设55.036km供热管网，82座水-水热力站。为密州大道以西，嵩山大道以北，嵩山大道以南部分用户，屏阳路和规划一路以南，荣密路以东区域等（不包括此范围内的工业负荷）提供集中供热，供热面积可达330.08万 m^2 。本项目实施后可取代供热范围内的供暖锅炉44台，总容量99.2t/h。

三、同意报告书提出的清洁生产措施与各项污染防治措施，建设单位和设计单位应据此落实环保设计和投资，并在项目建设过程中严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。

四、本项目建设应重点做好以下工作：

（一）拟建的3台58MW链条炉排热水锅炉烟气采用“布袋除尘+双碱法脱硫”净化处理后，经80m高烟囱排放，要达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）其中 $SO_2 \leq 400mg/m^3$ ， $烟尘 \leq 50mg/m^3$ 。建设半封闭式储煤库，要符合“三防”要求。碎煤机室、煤仓间、灰仓、石灰粉仓等车间全部采用全密闭措施，并建设布袋收尘器，严格控制粉尘无组织排放。

（二）建设完善的净、浊水循环系统，实现“清污分流、雨污分流”。化水车间酸碱废水经中和后回用于输煤系统冲洗；输煤系统冲洗水沉淀后回用；生活污水经化粪池处理、热力站废水经中和处理后排入市政管网。

（三）高噪声设备要采取有效的隔声、减振降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；市五中、桥西岗村等环境敏感点要满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。热力站要尽量采用地下式，地面热力站应距离居民区等环境敏

感点至少 30m; 位于居民小区内的热力站要采取有效的隔声、减振降噪措施, 要满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类区标准。

(四) 落实报告书提出的固体废物的处置措施。灰渣及脱硫石膏必须全部综合利用, 不得随意弃置。

(五) 加强项目施工期管理, 特别是管网及热力站建设, 建设单位必须严格按照环评要求, 在施工期积极落实环评报告中提出的各项污染防治措施, 降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。

(六) 按报告书提出的绿化方案开展厂区绿化, 建设厂界绿化隔离带, 以减轻废气、噪声对周围环境的影响。

五、按照《污染源自动监控管理办法》有关规定, 锅炉烟气必须安装二氧化硫和烟尘自动在线监测仪, 在线监测设备必须统一采用省市联合招标确定的品牌, 实行第三方运营, 排污数据在工程试运行时同步上传环保部门的监控平台。

六、本项目要严格按照郑州市环保局《关于新密市城市集中供热项目主要污染物排放总量的核定意见》(郑环总量【2010】050) 要求落实总量控制指标, $SO_2 \leq 129.2$ 吨/年。

七、本工程建成运行后, 必须将替代的锅炉拆除到位。

八、本工程完成后必须向郑州市环保局报告试生产, 在试生产三个月内向郑州市环保局申请验收, 验收合格后方可正式投产。

九、项目日常环保监督检查工作由新密市环保局负责, 郑州市环境监察支队负责督查和巡查工作。

5 验收监测评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 大气污染物

根据郑州市环境保护局关于《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》(报批版)的批复,该项目 58MW 链条炉排热水锅炉外排废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表 1、2 标准限值要求,标准限值见表 5-1。

锅炉大气污染物排放浓度限值

表 5-1

序号	污染物名称	排放浓度限值	单位
1	烟尘	50	mg/m ³
2	SO ₂	400	mg/m ³

锅炉房烟囱高度限值要求:锅炉房装机总容量大于 28MW (40t/h) 时,其烟囱高度应按批准的环境影响报告书(表)要求确定,但不得低于 45m。新建锅炉房烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时,其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。根据环评报告书要求,该项目锅炉房烟囱高度为 80m。

5.1.2 噪声

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准,标准限值见表 5-2。

工业企业厂界环境噪声排放限值

表 5-2

厂界外声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

5.2 环境质量标准

5.2.1 敏感点噪声

市五中、桥西岗村环境敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准,标准限值见表 5-3。

声环境质量标准限值

表 5-3

厂界外声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

5.2.2 居民小区内噪声

位于居民小区内的热力站执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类区标准, 标准限值见表 5-4。

声环境质量标准限值

表 5-4

厂界外声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1	55	45

5.3 总量控制指标

根据郑州市环境保护局《关于新密市城市集中供热项目主要污染物排放总量的核定意见》(郑环总量【2010】050), 该项目 129.2 吨/年 SO₂ 总量控制, 从原有市区供热范围内替代的小型锅炉排放总量中予以调剂解决(总量核定意见见附件 6)。

6 验收监测概况

受中原环保股份有限公司委托, 新密市环境监测站承担了新密市城市集中供热项目(一期)的竣工验收监测工作。2013 年 11 月 19 日, 新密市环境监测站组织有关技术人员依据建设项目竣工验收有关要求和该项目环境影响报告书及批复实施了现场勘察, 编制了验收监测方案, 确定了验收监测内容。2013 年 12 月 12 日至 12 月 13 日和 12 月 28 日至 12 月 29 日, 新密市环境监测站依据验收监测方案对该项目实施了现场监测, 并结合该项目实际建设情况、现场调查内容和建设单位提供资料, 编制了新密市集中供热项目建设项目竣工验收监测报告。

6.1 验收监测期间工况分析

该项目为新建民用采暖锅炉及配套管网项目, 建设规模为 3 台 58MW 链条炉排热水锅炉及配套管网, 设计供热能力 174MW, 双管长 55.036km, 可供热面积 330.08 万 m²。由于受城市发展和供热面积限制, 该项目目前实际运

行为一期工程, 包括 2 台锅炉 (一用一备), 双管长 11km, 可服务的供热面积为 51 万 m²。

验收监测期间, 该项目 1#锅炉和 2#锅炉轮换运行 (每次运行 1 台, 2#锅炉监测完毕后倒炉), 12 月 12 日-13 日对 2#锅炉各项污染因子进行了监测, 12 月 28 日-29 日对 1#锅炉各项污染因子进行了监测。根据建设单位提供资料 (生产报表见附件 7、煤质化验单见附件 8), 监测期间锅炉运行负荷见表 6-1。

监测期间锅炉运行负荷一览表

表 6-1

设备名称	监测日期	额定负荷 (MW)	额定供热量 (GJ/d)	实际供热量 (GJ/d)	负荷 (%)
2#锅炉	2013-12-12	58	5011.2	3890	77.6
	2013-12-13	58	5011.2	3897	77.8
1#锅炉	2013-12-28	58	5011.2	3894	77.7
	2013-12-29	58	5011.2	3893	77.7

主要原料用量及炉渣、脱硫石膏产生量见表 6-2。

监测期间主要原料用量一览表

表 6-2

设备名称	监测日期	用煤量 (t/d)	含硫量	石灰用量 (t/d)	炉渣产生量 (t/d)	脱硫石膏产生量 (t/d)
2#锅炉	2013-12-12	271.28	0.24%	3.2	30.1	3.8
	2013-12-13	256.96	0.24%	3.0	28.4	3.6
1#锅炉	2013-12-28	255.11	0.24%	2.9	28.1	3.5
	2013-12-29	276.43	0.24%	3.3	31.0	3.9

6.2 验收监测内容

6.2.1 除尘设施监测

除尘设施监测内容见表 6-1。

除尘设施监测内容一览表

表 6-1

污染源	治理设施	监测因子	监测频次	监测点位
1#锅炉	袋式除尘器	烟气流量、烟尘浓度及排放量、过量空气系数、除尘效率	每周期3次, 连续监测2个周期	袋式除尘前、除尘后共2个监测点位
2#锅炉	袋式除尘器	烟气流量、烟尘浓度及排放量、过量空气系数、除尘效率	每周期3次, 连续监测2个周期	袋式除尘前、除尘后共2个监测点位

6.2.2 脱硫设施监测

脱硫设施监测内容见表6-2。

脱硫设施监测内容一览表

表6-2

污染源	治理设施	监测因子	监测频次	监测点位
1#锅炉	双碱法湿法脱硫	烟气流量、SO ₂ 浓度及排放量、过量空气系数、脱硫效率	每周期3次, 连续监测2个周期	双碱法脱硫设施前、后共2个监测点位
2#锅炉	双碱法湿法脱硫	烟气流量、SO ₂ 浓度及排放量、过量空气系数、脱硫效率	每周期3次, 连续监测2个周期	双碱法脱硫设施前、后共2个监测点位

6.2.3 污染物排放监测

污染物排放监测内容见表6-3。

污染物排放监测内容一览表

表6-3

污染源	治理设施	监测因子	监测频次	监测点位
1#锅炉	袋式除尘器+双碱法脱硫设施	烟气流量、烟尘浓度及排放量、SO ₂ 浓度及排放量、NO _x 浓度及排放量、过量空气系数	每周期3次, 连续监测2个周期	双碱法脱硫设施后共1个监测点位
2#锅炉	袋式除尘器+双碱法脱硫设施	烟气流量、烟尘浓度及排放量、SO ₂ 浓度及排放量、NO _x 浓度及排放量、过量空气系数	每周期3次, 连续监测2个周期	双碱法脱硫设施后共1个监测点位
高噪声设备	厂界噪声	等效声级	每天昼夜各监测1次, 连续两天	东西厂界各布设1个监测点位
/	敏感点噪声	等效声级	每天昼夜各监测1次, 连续两天	东南200m桥西岗村
热力站	居民小区热力站噪声	等效声级	每天昼夜各监测1次, 连续1天	10个位于居民小区内的热力站

备注: 该厂南厂界紧邻郑州市建文特材有限公司, 北厂界紧邻嵩山大道车流量较大, 因

此2个厂界噪声不具备监测条件;北厂界西北200m市五中已经不存在,因此仅对东南200m桥西岗村1个敏感点噪声进行监测。

6.3 监测质量控制措施

验收监测工作根据国家环保总局印发的《环境监测技术规范》、《环境监测质量保证手册》和新密市环境保护监测站2007年编制的《质量管理手册》(第四版),对监测过程实施全过程质量控制,具体质控要求如下:

6.3.1 生产处于正常。监测期间生产在大于75%额定生产负荷的工况下稳定运行,各污染治理设施运行正常。

6.3.2 合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和合理性。

6.3.3 废气监测

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,监测前对使用的仪器均进行流量校准和浓度校准,按规定对废气测试仪进行现场检漏,采样和分析过程严格按照GB/T16157-1996和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。

6.3.4 噪声监测

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,监测前对使用的仪器用标准声源进行校准。

6.3.5 监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,监测人员经考核并持有合格证书,所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

6.3.6 监测数据严格实行三级审核制度。

6.4 监测分析方法

验收监测分析方法及使用仪器见表6-4。

序号	监测因子	分析方法	最低检出浓度
一、大气污染物 (单位 mg/m ³)			
1	烟尘	重量法 GB/T16157-1996	2mg/m ³
2	二氧化硫	定电位电解法 (HJ/T57-2000)	6mg/m ³
3	氮氧化物	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	6mg/m ³
厂界噪声			
1	等效声级	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/
环境噪声			
1	等效声级	(GB3096-2008) 《声环境质量标准》	/

7 监测结果及分析评价

7.1 除尘设施监测结果及分析评价

1#锅炉除尘设施监测结果见表 7-1。

1#锅炉除尘设施监测结果一览表

表 7-1

监测位置	监测周期	烟气流量 (m ³ /h)	烟尘浓度 (mg/m ³)		烟尘排放量 (kg/h)	过量空 气系数	除尘 效率	
			实测值	折算值				
1#锅炉袋式 除尘器前	I 周 期	第 1 次	91845	2012.6	3402.9	184.85	3.04	98.2%
		第 2 次	88689	1974.4	3430.2	175.05	3.13	
		第 3 次	91798	1941.1	3183.6	178.19	2.95	
		均值	90777	1976.0	3338.9	179.36	3.04	
1#锅炉袋式 除尘器后	I 周 期	第 1 次	90721	35.3	64.4	3.21	3.28	
		第 2 次	95335	33.1	50.4	3.15	2.74	
		第 3 次	97569	35.1	63.0	3.43	3.23	
		均值	94542	34.5	59.3	3.26	3.08	
1#锅炉袋式 除尘器前	II 周	第 1 次	92271	2006.1	3391.9	185.10	3.28	98.2%
		第 2 次	95977	1731.4	2898.1	166.17	3.30	

1#锅炉袋式除尘器后	期	第3次	96175	2415.4	4157.6	232.30	3.08
		均值	94808	2051.0	3482.5	194.52	3.22
	期	第1次	96294	39.3	71.7	3.79	3.28
		第2次	94499	35.2	70.7	3.33	3.61
		第3次	94363	38.4	68.1	3.63	3.19
		均值	95052	37.6	70.2	3.58	3.36

2#锅炉除尘设施监测结果见表 7-2。

2#锅炉除尘设施监测结果一览表

表 7-2

监测位置	监测周期	烟气流量 (m ³ /h)	烟尘浓度(mg/m ³)		烟尘排放量 (kg/h)	过量空 气系数	除尘 效率
			实测值	折算值			
2#锅炉袋式除尘器前	I 周 期	第1次	93110	2054.7	3745.5	191.31	3.28
		第2次	89363	1846.9	3262.4	165.05	3.18
		第3次	99161	1558.9	2575.9	154.58	2.97
		均值	93878	1820.2	3194.6	170.31	3.14
2#锅炉袋式除尘器后	I 周 期	第1次	93124	34.8	58.9	3.24	3.04
		第2次	92326	30.9	56.5	2.85	3.29
		第3次	98170	31.0	63.7	3.05	3.70
		均值	94540	32.2	59.7	3.05	3.34
2#锅炉袋式除尘器前	II 周 期	第1次	92937	2057.2	3741.0	190.23	3.28
		第2次	88436	2086.4	4607.4	184.51	3.97
		第3次	96790	2013.4	3791.3	194.88	3.39
		均值	92721	2052.3	4046.6	189.87	3.55
2#锅炉袋式除尘器后	II 周 期	第1次	92923	34.8	58.8	3.23	3.04
		第2次	99399	40.2	77.2	4.00	3.46
		第3次	93052	33.5	56.8	3.12	3.05
		均值	95125	36.2	64.3	3.45	3.18

监测结果分析评价:从表 7-1、7-2 可以看出,1#锅炉除尘效率为 98.2%, 2#锅炉除尘效率为 98.2%,均可以达到环评报告中设计处理除尘效率 98%

的要求。

7.2 脱硫设施监测结果及分析评价

1#锅炉脱硫设施监测结果见表 7-3。

1#锅炉脱硫设施监测结果一览表

表 7-3

监测位置	监测周期		烟气流量 (m ³ /h)	二氧化硫浓度 (mg/m ³)		二氧化硫排 放量 (kg/h)	过量空 气系数	脱硫 效率
				实测值	折算值			
1#锅炉脱硫 设施前	I 周 期	第 1 次	90721	419	764	38.01	3.28	86.3%
		第 2 次	95335	410	625	39.12	2.74	
		第 3 次	97569	431	774	42.08	3.23	
		均值	94542	420	721	39.74	3.08	
1#锅炉脱硫 设施后	I 周 期	第 1 次	93658	57	119	5.34	3.75	
		第 2 次	92898	57	111	5.32	3.47	
		第 3 次	98697	57	116	5.65	3.65	
		均值	95084	57	115	5.44	3.62	
1#锅炉脱硫 设施前	II 周 期	第 1 次	96294	415	757	39.96	3.28	87.3%
		第 2 次	94499	423	848	39.93	3.61	
		第 3 次	94363	425	753	40.09	3.19	
		均值	95052	421	786	39.99	3.36	
1#锅炉脱硫 设施后	II 周 期	第 1 次	94033	54	113	5.08	3.75	
		第 2 次	99249	52	86	5.19	2.96	
		第 3 次	96490	52	93	5.01	3.23	
		均值	96591	53	97	5.09	3.31	

2#锅炉脱硫设施监测结果见表 7-4。

2#锅炉脱硫设施监测结果一览表

表 7-4

监测位置	监测周期		烟气流量 (m ³ /h)	二氧化硫浓度 (mg/m ³)		二氧化硫排 放量 (kg/h)	过量空 气系数	脱硫 效率
				实测值	折算值			

2#锅炉脱硫 设施前	I 周 期	第 1 次	93124	486	822	45.26	3.04	89.1%
		第 2 次	92326	493	993	47.45	3.29	
		第 3 次	98170	483	993	47.54	3.70	
		均值	94540	487	936	46.75	3.34	
2#锅炉脱硫 设施后		第 1 次	94523	54	113	5.10	3.75	
		第 2 次	90219	56	101	5.02	3.26	
		第 3 次	95140	55	112	5.19	3.69	
		均值	93294	55	109	5.10	3.57	
2#锅炉脱硫 设施前袋式 除尘器前	II 周 期	第 1 次	92923	485	820	45.07	3.04	88.9%
		第 2 次	99399	497	956	49.45	3.46	
		第 3 次	93052	501	848	46.59	3.05	
		均值	95125	494	875	47.04	3.18	
2#锅炉脱硫 设施后		第 1 次	93685	55	115	5.19	3.75	
		第 2 次	98477	57	104	5.59	3.28	
		第 3 次	91532	53	94	4.81	3.23	
		均值	94565	55	104	5.20	3.42	

监测结果分析评价:从表 7-3、7-4 可以看出,1#锅炉脱硫效率为 86.8%,2#锅炉脱硫效率为 89.0%,均可以达到环评报告书中设计处理脱硫效率 85%的要求。

7.3 污染物排放监测结果及分析评价

7.3.1 锅炉污染物排放监测结果及分析评价

1#锅炉污染物排放监测结果见表 7-5。

2#锅炉污染物排放监测结果见表 7-6。

1#锅炉污染物排放监测结果一览表

表 7-5

项目位置	监测周期	烟气流量 (m ³ /h)	烟尘排放浓度 (mg/m ³)		烟尘排放速率 (kg/h)	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)		二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)		氮氧化物排放速率 (kg/h)	空气过剩系数
			实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值		
1#锅炉袋式除尘+双碱脱硫后	I 周期	第 1 次	20.4	42.5	1.91	57	119	5.34	549	1144	51.42	3.75
		第 2 次	24.1	46.5	2.24	57	111	5.32	531	1024	49.30	3.47
		第 3 次	21.2	43.1	2.10	57	116	5.65	567	1150	55.98	3.65
	均值	21.9	44.0	2.08	57	115	5.44	549	1106	52.23	3.62	
	II 周期	第 1 次	20.7	43.1	1.95	54	113	5.08	549	1144	51.63	3.75
		第 2 次	25.6	42.1	2.54	52	86	5.19	568	934	56.40	2.96
		第 3 次	22.9	41.1	2.21	52	93	5.01	523	939	50.51	3.23
	均值	23.1	42.1	2.23	53	97	5.09	547	1006	52.85	3.31	
	总均值	22.5	43.1	2.16	55	106	5.27	548	1056	52.54	3.47	
	GB13271-2001 标准	/	/	50	/	400	/	/	/	/	/	/

2#锅炉污染物排放监测结果一览表

表 7-6

项目位置	监测周期	烟气流量 (m ³ /h)	烟尘排放浓度 (mg/m ³)		烟尘排放速率 (kg/h)	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)		二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)		氮氧化物排放速率 (kg/h)	空气过剩系数	
			实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值			
2#锅炉 袋式除尘+双碱 脱硫后	I 周期	第1次	20.9	43.5	1.97	54	113	5.10	551	1148	52.0	3.75	
		第2次	23.8	43.2	2.14	56	101	5.02	578	1049	52.18	3.26	
		第3次	23.8	48.8	2.26	55	112	5.19	554	1137	52.73	3.69	
		均值	22.8	45.2	2.12	55	109	5.10	561	1111	52.30	3.57	
	II 周期	第1次	20.9	43.3	1.95	55	115	5.19	550	1146	51.53	3.75	
		第2次	25.3	46.1	2.49	57	104	5.59	569	1038	56.05	3.28	
		第3次	23.0	41.2	2.10	53	94	4.81	526	943	48.18	3.23	
		均值	23.1	43.5	2.18	55	104	5.20	548	1042	51.92	3.42	
		总均值	23.0	44.4	2.15	55	107	5.15	555	1077	52.11	3.49	
	GB13271-2001 标准		/	50	/	/	400	/	/	/	/	/	/

监测结果分析评价: 从表 7-5、7-6 可以看出, 1#锅炉、2#锅炉烟尘排放浓度和二氧化硫排放浓度均可以满足郑州市环境保护局关于《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》(报批版)的批复中烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 其中 $SO_2 \leq 400mg/m^3$ 、烟尘 $\leq 50mg/m^3$ 的标准限值要求。

7.3.2 厂界噪声监测结果及分析评价

验收监测期间, 分别在项目东西厂界布设 1 个监测点位, 对项目厂界噪声进行了连续 2 天的监测, 每天昼夜各监测 1 次, 噪声测量结果见表 7-7。

厂界噪声监测结果一览表

表 7-7

监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	
		1#东厂界	2#西厂界
2013-12-28	昼间	51.2	49.8
	夜间	48.1	46.0
2013-12-29	昼间	50.7	48.5
	夜间	47.9	46.6
标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准 昼间 $\leq 60dB(A)$ 夜间 $\leq 50dB(A)$		

监测结果分析评价: 由表 7-7 监测结果可知, 验收监测期间该项目东西厂界噪声昼夜监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值要求。

7.3.3 敏感点噪声监测结果及分析评价

验收监测期间, 在项目厂界外东南 200m 桥西岗布设 1 个监测点位, 对项目敏感点噪声进行了连续 2 天的监测, 每天昼夜各监测 1 次, 噪声测量结果见表 7-8。

敏感点噪声监测结果一览表

表 7-8

监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)
		桥西岗
2013-12-28	昼间	46.2
	夜间	44.6
2013-12-29	昼间	46.9
	夜间	44.9
标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	

监测结果分析评价: 由表 7-8 监测结果可知, 验收监测期间该项目 1 个敏感点界噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求。

7.3.4 居民区热力站噪声监测结果

该项目目前实际建设热力交换站 37 个, 其中位于居民小区内 10 个, 验收监测期间, 分别对位于居民小区内 10 个热力站噪声进行了连续 1 天的监测, 每天昼夜各监测 1 次, 噪声测量结果见表 7-9。

居民小区热力站噪声监测结果一览表

表 7-9

监测点位	监测时段	监测结果
		监测时间
青石河	昼间	48.2
	夜间	38.9
中强御金湾	昼间	41.6
	夜间	39.6
老干部居民区	昼间	46.4
	夜间	41.4

中兴融园	昼间	44.3
	夜间	40.3
平安花园	昼间	44.7
	夜间	40.8
阳光花园	昼间	44.5
	夜间	40.5
荣达花园	昼间	43.4
	夜间	41.3
新源新天地	昼间	42.0
	夜间	39.5
金城花园	昼间	44.6
	夜间	40.4
城中城花园	昼间	46.7
	夜间	40.9
标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类区标准 昼间 ≤ 55 dB(A) 夜间 ≤ 45 dB(A)	

监测结果分析评价: 由表 7-9 监测结果可知, 验收监测期间该项目 10 个居民小区内热力站噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准限值要求。

7.4 总量控制指标分析评价

该项目为新建民用采暖锅炉及配套管网项目, 建设规模为 3 台 58MW 链条炉排热水锅炉及配套管网, 年运行 120 天、2880 小时, 设计供热能力 174MW, 双管长 55.036km, 可供热面积 330.08 万 m^2 。目前该项目实际运行为一期工程, 2 台 58MW 链条炉排热水锅炉和相配套的除尘脱硫设施已经安装到位, 监测时 1#锅炉和 2#锅炉轮换运行, 可服务的供热面积为 51 万 m^2 。

根据监测结果核算, 该项目 1#锅炉运行时 SO_2 排放总量为 5.27kg/h、15.18t/a; 2#锅炉运行时 SO_2 排放总量为 5.15kg/h、14.83t/a, 均可以满足 129.2t/a 的总量控制指标要求。

8 环境管理检查

8.1 落实环评建议及批复情况

验收监测期间, 对项目各项环保设施进行了检查, 参照环评批复, 检查结果见表 8-1。

环保检查落实情况一览表

表 8-1

序号	环评批复要求	现场检查情况	落实情况
1	<p>拟建的 3 台 58MW 链条炉排热水锅炉烟气采用“布袋除尘+双碱法脱硫”净化处理后, 经 80m 高烟囱排放, 要达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 其中 $\text{SO}_2 \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$, 烟尘 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$。建设半封闭式储煤库, 要符合“三防”要求。碎煤机室、煤仓间、灰仓、石灰粉仓等车间全部采用全密闭措施, 并建设布袋收尘器, 严格控制粉尘无组织排放。</p>	<p>一期 2 台 58MW 链条炉排热水锅炉 (一用一备) 烟气各自配备一套布袋除尘+双碱法脱硫净化处理装置, 处理后废气经共用 1 根 80m 高烟囱排放, 经监测, 外排废气中烟尘和二氧化硫浓度均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 其中 $\text{SO}_2 \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$, 烟尘 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值要求。项目建设全封闭式储煤库, 符合“三防”要求。碎煤机室、煤仓间、灰仓、石灰粉仓等车间全部采用全密闭措施, 并建设布袋收尘器。</p>	落实
2	<p>建设完善的净、浊水循环系统, 实现“清污分流、雨污分流”。化水车间酸碱废水经中和后回用于输煤系统冲洗; 输煤系统冲洗水沉淀后回用; 生活污水经化粪池处理、热力站废水经中和处理后排入市政管网。</p>	<p>建设有完善的净、浊水循环系统, 实现“清污分流、雨污分流”。化水车间酸碱废水经中和后回用于输煤系统冲洗; 输煤系统冲洗水沉淀后回用; 生活污水经化粪池处理、热力站废水经中和处理后经自然冲沟汇入新密市城市生活污水处理厂 (生活污水排放的说明见附件 9)。</p>	落实

3	<p>高噪声设备要采取有效的隔声、减振降噪措施,厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准;市五中、桥西岗村等环境敏感点要满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。热力站要尽量采用地下式,地面热力站应距离居民区等环境敏感点至少30m;位于居民小区内的热力站要采取有效的隔声、减振降噪措施,要满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准。</p>	<p>高噪声设备采取有效的隔声、减振降噪措施,经监测,东西2个厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准(南厂界紧邻建文特材、北厂界紧邻嵩山大道,厂界噪声不具备监测条件);市五中已经搬迁,桥西岗村环境敏感点可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。目前,实际建设有37个热力站,地面热力站距离居民区等环境敏感点至少30m,其中10个位于居民小区内的热力站均为地下式,经监测,噪声可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准要求。</p>	落实
4	<p>落实报告书提出的固体废物的处置措施。灰渣及脱硫石膏必须全部综合利用,不得随意弃置。</p>	<p>该项目产生灰渣由新密市聚蒸免烧砖厂综合利用(灰渣综合利用协议见附件10);脱硫石膏无偿给予郑州市建文特材科技有限公司综合利用(脱硫石膏综合利用协议见附件11)。</p>	落实
5	<p>加强项目施工期管理,特别是管网及热力站建设,建设单位必须严格按照环评要求,在施工期积极落实环评报告书中提出的各项污染防治措施,降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。</p>	<p>目前,该项目实际建设管网11km,施工期间严格按照环评要求采取加设临时隔声屏障、合理安排施工时间、设置挡板、弃土渣车加盖篷布等有效的污染防治措施。</p>	落实
6	<p>按报告书提出的绿化方案开展厂区绿化,建设厂界绿化隔离带,以减轻废气、噪声对周围环境的影响。</p>	<p>项目按照报告书提出的绿化方案开展厂区绿化,建设厂界绿化隔离带,有效的减轻废气、噪声对周围环境的影响。</p>	落实
7	<p>按照《污染源自动监控管理办法》有关规定,锅炉烟气必须安装二氧化硫和烟尘自动在线监测仪,在线监测设备必须统一采用省市联合招标确定的品牌,实行第</p>	<p>项目委托北京牡丹联友电子工程有限公司安装二氧化硫和烟尘自动在线监测仪,实行第三方运营,目前已通过郑州市环保局验收(审核意见见附件13)。</p>	落实

	三方运营, 排污数据在工程试运行同步上传环保部门的监控平台。		
8	本项目要严格按照郑州市环保局《关于新密市城市集中供热项目主要污染物排放总量的核定意见》(郑环总量【2010】050)要求落实总量控制指标, $SO_2 \leq 129.2$ 吨/年。	该项目一期 2 台 58MW 锅炉实际运行 1 台 (监测时 1# 锅炉和 2# 锅炉轮换运行)。根据监测结果核算, 该项目 1# 锅炉运行时 SO_2 排放总量为 5.27kg/h、15.18t/a; 2# 锅炉运行时 SO_2 排放总量为 5.15kg/h、14.83t/a, 均可以满足 129.2t/a 的总量控制指标要求。	落实
9	本工程建成运行后, 必须将替代的锅炉拆除到位。	该项目需替代的 44 台已经替代到位 (情况说明见附件 12)	落实

8.2 环保设施建设及投资情况

该项目环保设施建设以及投资情况见表 8-2。

项目环保投资一览表

表 8-2

序号	类别	治理措施	环评投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气	烟囱及布袋除尘器	680	1190
		双碱湿法脱硫	280	800
		除灰渣系统	45	45
		烟气在线监测	40 (单套)	40
2	扬尘	输煤系统除尘	20	464
		煤场半密闭	8	
3	废水	煤泥沉淀池	2	2
		化学水处理系统	2	33
		化粪池	2	2
		中和池	1	1
4	固废	临时存灰库、综合利用	10	36
5	噪声	消声器等隔声减振措施	20	20
6	绿化	厂区绿化	25	25
7	环保管理及其他		10	10
8	热力站降噪措施		10	10

9	热力站中和池		7.2	7.2
10	管道施工弃土渣清运		10	10
11	管道施工管理及噪声防治		10	10
合计			1182.2	2201.2

8.3 环保机构设置及环境管理制度

该项目设置有专门环保管理机构(安全督查中心),配备4人专人负责各项环保设施的管理与维护,制定有各项环境管理制度。

9 验收监测结论和建议

9.1 验收监测结论

9.1.1 该项目为新建民用采暖锅炉及配套管网项目,建设规模为3台58MW链条炉排热水锅炉及配套管网,设计供热能力174MW,双管长55.036km,可供热面积330.08万 m^2 。本次验收仅针对一期工程进行验收监测。一期2台58MW链条炉排热水锅炉(一用一备)和相配套的除尘脱硫设施已经安装到位,双管长11km,可服务的供热面积为51万 m^2 。验收监测期间,该项目1#锅炉和2#锅炉轮换运行(每次运行1台,2#锅炉监测完毕后倒炉),单台锅炉运行负荷大于75%,符合验收监测要求。

9.1.2 验收监测期间,1#锅炉、2#锅炉烟尘排放浓度和二氧化硫排放浓度均可以满足郑州市环境保护局关于《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》(报批版)的批复中烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) $SO_2 \leq 400mg/m^3$ 、烟尘 $\leq 50mg/m^3$ 的标准限值要求。1#锅炉除尘效率为98.2%,2#锅炉除尘效率为98.2%,均可以达到环评报告书中设计处理除尘效率98%的要求;1#锅炉脱硫效率为86.8%,2#锅炉脱硫效率为89.0%,均可以达到环评报告书中设计处理脱硫效率85%的要求。

9.1.3 验收监测期间该项目东西厂界噪声昼夜监测结果均满足《工业企业

厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准限值要求;项目东南200m桥西岗村敏感点界噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求;10个居民小区内热力站噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准限值要求。

9.1.4 该项目3台58MW锅炉目前实际运行1台(监测时1#锅炉和2#锅炉轮换运行)。根据监测结果核算,该项目1#锅炉运行时SO₂排放总量为5.27kg/h、15.18t/a;2#锅炉运行时SO₂排放总量为5.15kg/h、14.83t/a,均可以满足129.2t/a的总量控制指标要求。

9.1.5 该项目建设有完善的净、浊水循环系统,实现“清污分流、雨污分流”。化水车间酸碱废水经中和后回用于输煤系统冲洗;输煤系统冲洗水沉淀后回用;生活污水经化粪池处理、热力站废水经中和处理后排入市政管网。

9.1.6 该项目产生灰渣和脱硫石膏严格按照报告书提出的固体废物处理措施,全部综合利用。

9.1.7 该项目委托北京牡丹联友电子有限公司安装二氧化硫和烟尘自动在线监测仪,实行第三方运营,目前已通过郑州市环保局验收。

9.1.8 该项目需替代的44台已经替代到位。

9.2 建议

9.2.1 严格污染防治设施管理,确保各项污染物稳定达标排放。

9.2.2 管网施工要严格落实环评报告书提出的污染防治措施,减少施工噪声、扬尘对周围环境的影响。

9.2.3 尽量采用低硫份低灰分燃煤,从源头减少污染物的产生量。

9.2.4 严格落实灰渣和脱硫石膏的综合利用方案。

2014年1月20日

附件1:

郑州市环境保护局文件

郑环审〔2010〕95号

郑州市环境保护局 关于《新密市城市集中供热项目环境影响 报告书》（报批版）的批复

中原环保股份有限公司:

你公司委托河南省环境保护科学研究院编制的《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》（报批版）及新密市环保局初审意见（新密环建〔2010〕24号）收悉，经研究，批复如下：

一、同意新密市环保局初审意见，同意《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》（报批版）结论和建议，本批复意见及《报告书》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据报告书落实环保设计和投资。

二、该项目位于新密市西区，嵩山大道与金凤路西南。拟建设3台58MW的链条炉排热水锅炉，配套建设55.036km供热管网，

82座水-水热力站。为密州大道以西，嵩山大道以北，嵩山大道以南部分用户，屏阳路和规划一路以南，茱密路以东区域等（不包括此范围内的工业负荷）提供集中供热，供热面积可达330.08万 m^2 。本项目实施后可取代供热范围内的供暖锅炉44台，总容量99.2/h。

三、同意报告书提出的清洁生产措施与各项污染防治措施，建设单位和设计单位应据此落实环保设计和投资，并在项目建设过程中严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。

四、本项目建设应重点做好以下工作：

（一）拟建的3台58MW链条炉排热水锅炉烟气采用“布袋除尘+双碱法脱硫”净化处理后，经80m高烟囱排放，要达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）其中 $SO_2 \leq 400mg/m^3$ ，烟尘 $\leq 50mg/m^3$ 。建设半封闭式储煤库，要符合“三防”要求。碎煤机室、煤仓间、灰仓、石灰粉仓等车间全部采用全密闭措施，并建设布袋收尘器，严格控制粉尘无组织排放。

（二）建设完善的净、浊水循环系统，实现“清污分流、雨污分流”。化水车间酸碱废水经中和后回用于输煤系统冲洗；输煤系统冲洗水沉淀后回用；生活污水经化粪池处理、热力站废水经中和处理后排入市政管网。

（三）高噪声设备要采取有效的隔音、减振降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）。

中2类标准；市五中、桥西岗村等环境敏感点要满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类区标准。热力站要尽量采用地下式，地面热力站应距离居民区等环境敏感点至少30m；位于居民小区内的热力站要采取有效的隔音、减振降噪措施，要满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)1类区标准。

(四)落实报告书提出的固体废物的处置措施。灰渣及脱硫石膏必须全部综合利用，不得随意弃置。

(五)加强项目施工期管理，特别是管网及热力站建设，建设单位必须严格按照环评要求，在施工期积极落实环评报告中提出的各项污染防治措施，降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。

(六)按报告书提出的绿化方案开展厂区绿化，建设厂界绿化隔离带，以减轻废气、噪声对周围环境的影响。

五、按照《污染源自动监控管理办法》有关规定，锅炉烟气必须安装二氧化硫和烟尘自动在线监测仪，在线监测设备必须统一采用省市联合招标确定的品牌，实行第三方运营，排污数据在工程试运行同步上传环保部门的监控平台。

六、本项目要严格按照郑州市环境保护局《关于新密市城市集中供热项目主要污染物排放总量的核定意见》(郑环总量〔2010〕050)要求落实总量控制指标， $SO_2 \leq 129.2$ 吨/年。

七、本工程建成运行后，必须将替代的锅炉拆除到位。

八、本工程完成后必须向郑州市环保局报告试生产，在试生

产三个月内向郑州市环保局申请验收，验收合格后方可正式投产。

九、项目日常环保监督检查工作由新密市环保局负责，郑州市环境监察支队负责督查和巡查工作。



二〇一〇年六月二十八日

主题词：环保 建设 项目 意见

郑州市环境保护局办公室

2010年6月28日印发

附件2:

郑州市环境保护局

郑环评试〔2013〕 136号

关于同意中原环保股份有限公司 新密市城市集中供热项目试生产的通知

中原环保股份有限公司:

你单位《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》(报批版)(郑环审〔2010〕95号)试生产申请、新密市环保局《关于新密市城市集中供热项目试生产环保核查的意见》、河南省环境保护科学研究院《新密市城市集中供热项目试生产环保核查报告》均收悉,经审查,同意该项目进行试生产,试生产期为2013年11月15日至2014年2月15日。

试生产期间,配套建设的各项环保措施必须与主体工程同时投入试运行。试生产期间要加强管理,若出现违法排污、事故性排放、环境纠纷、群众上访等问题,应立即停止试生产。

试生产之日起应抓紧准备相应的验收资料 and 文件,并委托郑州市环境保护监测中心站等有资质单位开展建设项目竣工环境保护验收监测工作。在上述工作完成后即向我局报送《建设项目竣工环境保护验收监测表》和《建设项目竣工环境保护验收申请》。如试生产3个月确不具备环境保护验收条件,应当在试生产3个月内,向郑州市环境保护局提出延期验收申请,并说明延期验收的理由及拟进行验收的时间。

请新密市环保局加强监管,如试生产时限内环保设施(措施)

附件3:

新密市城市集中供热项目

试生产环保核查报告

河南省环境保护科学研究院

二〇一五年十一月



新密市城市集中供热项目试生产环保核查报告

《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》由河南省环境保护科学研究院于 2010 年 6 月编制完成，郑州市环保局于 2010 年 6 月以郑环审 [2010] 95 号文批复。按照郑州市环保局的要求，新密市环保局、新密市环境监察支队与环评单位等有关人员，于 2013 年 11 月 11 日对该项目环保设施的建设情况进行了现场核查。现对照环境影响报告书及其批复文件要求，将工程及环保设施建设进展核查情况报告如下：

一、工程建设基本情况

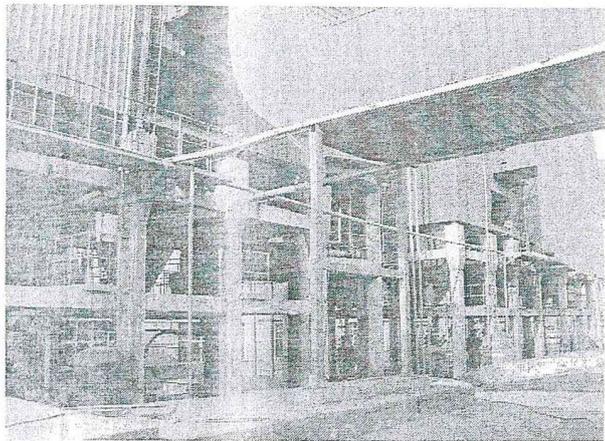
工程基本情况见表 1。

表 1 工程建设基本情况

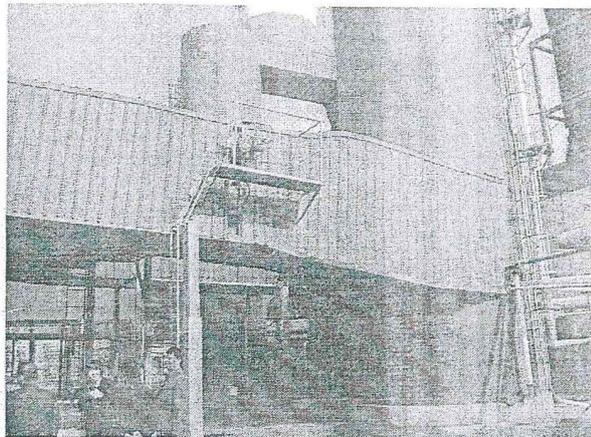
分类		环评及批复情况	实际建设情况
主体工程	锅炉	3 台 58MW 链条炉排热水锅炉。	同环评
公用工程	煤储运系统	汽车运输，建设 96×36m 半封闭煤库，输煤系统采用皮带运输	煤库为全封闭，满足环评要求。
	供水系统	市政供给	同环评
	供电系统	新密市供电局提供两路 10kV 的高压电源	同环评
	水处理	生活污水经化粪池处理	同环评
配套工程	热网工程	双管长 55.036km，可供采暖面积 330.08×10 ⁴ m ² 。替代供热区内 44 台供热小锅炉。	目前，可服务的供热面积为 51 万 m ² ；小锅炉已全部淘汰。
	热力站	建设 82 座水-水交换热力站	已建成 37 个

二、环保设施建设进展情况

环保设施建设情况见表 2 及照片。



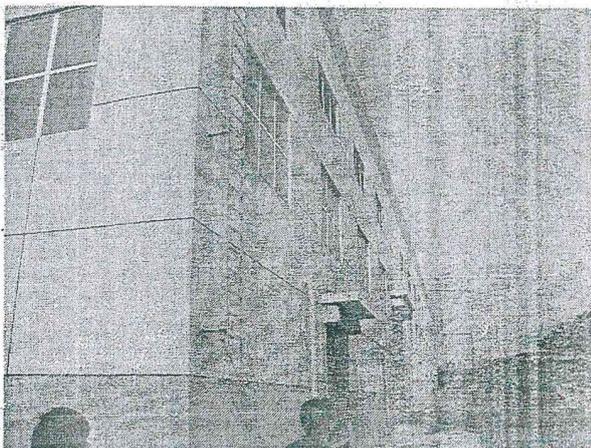
袋式除尘器



脱硫塔



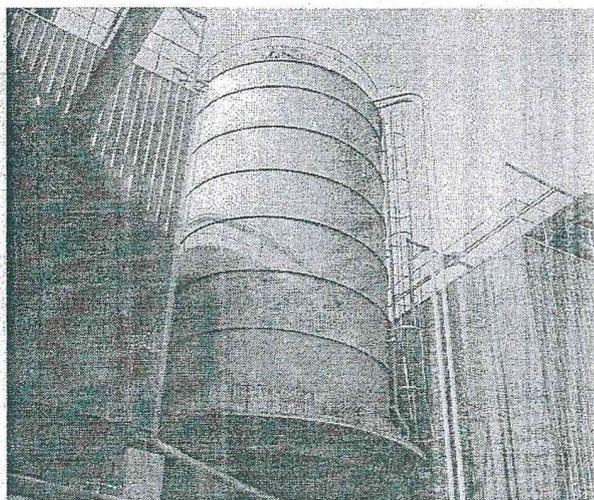
石灰粉仓



全封闭煤场



渣库



灰库

建设项目环境
管理专用章

附件4:

建设项目竣工环境保护验收 监测通知单

编号: 2013—26号

中原环保股份有限公司:

经现场初步勘察,你单位城市集中供热项目)已具备监测验收条件,请委托有资质的新密市环境监测站根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目环境影响报告表》及批复(郑环审(2010)95号)等有关要求,尽快实施验收监测,并在10日内上报《建设项目竣工环境保护验收监测表》。



附件 5:

委 托 书

新密市环境监测站:

我公司新密市城市集中供热项目已经建成并投入试运行,根据新密市环保局下达的验收监测通知单有关要求,特委托贵站尽快对我单位污染物排放状况进行验收监测。

中原环保新密市热力有限公司

2013年11月19日



郑州市环境保护局

郑环总量〔2010〕050

关于新密市城市集中供热项目 主要污染物排放总量的核定意见

中原环保股份有限公司:

你单位报送的《新密市城市集中供热项目环境影响报告书》(报批版)收悉,经我局总量处会商新密市环保局等有关部门,对该项目主要污染物排放总量进行研究后,提出总量核定意见如下:

一、该项目为新密市政府与中原环保公司合作项目,位于新密市嵩山大道和金凤路西南角。项目投资 29760 万元,建设 3 台 58MW 的链条锅炉,为市区提供热源,供热面积约 330 万平方米,配套建设管网约 55 公里。项目建成投运可以替代 44 台小型燃煤锅炉。锅炉采用双碱法脱硫,脱硫效率 85%。项目建成后,环评预计年排放二氧化硫 (SO_2) 129.2 吨。

二、新密市“十一五”主要污染物减排目标为: SO_2 排放总量控制在 16000 吨以内,在 2005 年的基础上削减 5824 吨。根据新密市“十一五”主要污染物总量减排计划,2008-2009 年新密市共关闭、淘汰 5 家 10 台燃煤小火电机组,2009 年新增 SO_2 削减量 2697

吨，且燃煤电厂已全部建成脱硫设施。2009年，新密市SO₂排放量13996吨，圆满完成了2009年度污染减排目标任务。

三、该项目129.2吨/年SO₂总量指标，从原有市区供热范围内替代的小型锅炉排放总量中予以调剂解决（拟拆除的44台小型锅炉，SO₂排放总量为207.86吨/年）。

四、该项目在建设过程中，应严格遵守环境影响评价和建设项目环保“三同时”制度，认真落实各项污染防治措施，烟气采用钠钙双碱法进行处理，脱硫效率不低于85%，规范安装在线自动监控装置，并与环保部门联网。SO₂排放总量符合本核定意见的要求。

五、项目建成投运前，供热范围内的44台锅炉必须全部拆除到位。

六、项目环保竣工验收前，企业向环保总量部门提供污染物排放总量控制情况报告，经验收满足总量控制审批要求后，方可投入正式运行。



二〇一〇年十二月二十八日

附件7:



中原环保新密热力热源厂运行日报表

填表时间: 2013 年 12 月 12 日

参数名称		单位	时间			
			8:00	14:00	20:00	2:00
锅炉	出水压力	Mpa	1.03	1.01	1.09	1.03
	回水压力	Mpa	1.14	1.12	1.15	1.13
	出水温度	℃	81	78	79	80
	回水温度	℃	51	52	51	51
排烟温度		℃	124	119	121	122
流量		t/h	786	785	787	796
平均排烟温度		℃	120			
供热量		GJ/d	3890			
循环泵	电流	A	8.8			
	频率	Hz	24			
鼓风机	电流	A	90.6			
	频率	Hz	41			
引风机	电流	A	11.5			
	频率	Hz	35.6			
用煤量		t	271.28			
用电量		KW · h	12192 (含打井用电)			
耗盐量		kg	250			
制水量		t	70			
补水量		t	71			
炉水硬度		mmol/L	0.22			
炉水碱度		mmol/L	7			
炉水 PH 值			9.89			
灰渣含碳量		%	5.73			
备注		脱硫除尘投运。				

制表人: 闫晓博

主任: 张向阳

主管领导: 于得海



中原环保新密热力热源厂运行日报表

填表时间：2013 年 12 月 13 日

参数名称		单位	时间			
			8:00	14:00	20:00	2:00
锅炉	出水压力	Mpa	1.06	1.02	1.08	1.06
	回水压力	Mpa	1.15	1.13	1.19	1.17
	出水温度	°C	77	80	78	77
	回水温度	°C	53	50	51	50
排烟温度		°C	117	123	119	118
流量		t/h	784	791	787	787
平均排烟温度		°C	120			
供热量		GJ/d	3897			
循环泵	电流	A	8.9			
	频率	Hz	24			
鼓风机	电流	A	95.2			
	频率	Hz	42.1			
引风机	电流	A	11.9			
	频率	Hz	36.4			
用煤量		t	256.96			
用电量		KW·h	12278 (含打井用电)			
耗盐量		kg	0			
制水量		t	62			
补水量		t	65			
炉水硬度		mmol/L	0.03			
炉水碱度		mmol/L	7.45			
炉水 PH 值			9.8			
灰渣含碳量		%	4.27			
备注		脱硫除尘投运。				

制表人： 闫晓博

主任： 张向阳

主管领导： 于得海



中原环保新密热力热源厂运行日报表

填表时间：2013 年 12 月 28 日

参数名称		单位	时间			
			8:00	14:00	20:00	2:00
锅炉	出水压力	Mpa	1.24	1.27	1.23	1.2
	回水压力	Mpa	1.25	1.28	1.25	1.21
	出水温度	°C	79	80	80	82
	回水温度	°C	51	50	50	54
排烟温度		°C	105	108	112	117
流量		t/h	971	970	1014	1012
平均排烟温度		°C	113			
供热量		GJ/d	3894			
循环泵	电流	A	11.2			
	频率	Hz	29			
鼓风机	电流	A	107.2			
	频率	Hz	37.7			
引风机	电流	A	16.9			
	频率	Hz	35.6			
用煤量		t	255.11			
用电量		KW·h	15980			
耗盐量		kg	0			
制水量		t	80			
补水量		t	77			
炉水硬度		mmol/L	0.022			
炉水碱度		mmol/L	7.44			
炉水 PH 值			9.66			
灰渣含碳量		%	3.98			
备注		1、脱硫除尘投运。2、#1、2 锅炉倒炉。				

制表人： 闫晓博

主任： 张向阳

主管领导： 于得海

中原环保新密热力热源厂运行日报表

填表时间：2013 年 12 月 29 日

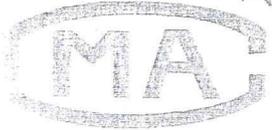
参数名称		单位	时间			
			8:00	14:00	20:00	2:00
锅炉	出水压力	Mpa	1.17	1.12	1.16	1.17
	回水压力	Mpa	1.27	1.25	1.29	1.3
	出水温度	℃	86	79	76	75
	回水温度	℃	53	53	51	50
排烟温度		℃	134	134	126	124
流量		t/h	829	978	981	979
平均排烟温度		℃	129			
供热量		GJ/d	3893			
循环泵	电流	A	11			
	频率	Hz	29			
鼓风机	电流	A	82.7			
	频率	Hz	38.5			
引风机	电流	A	11.02			
	频率	Hz	34.1			
用煤量		t	276.43			
用电量		KW · h	13975			
耗盐量		kg	0			
制水量		t	50			
补水量		t	47			
炉水硬度		mmol/L	0.026			
炉水碱度		mmol/L	7.37			
炉水 PH 值			9.66			
灰渣含碳量		%	3.83			
备注		1、脱硫除尘投运。				

制表人： 闫晓博

主任： 张向阳

主管领导： 于得海

附件8:



1160326T

2014年10月8日

No: HNMKYJAZX-MH-111229C

煤质检验报告

产品名称:

送检单位:

中原环保新密的热力有限公司

检验类别:

委托检验



河南省煤科院煤炭行业

节能安全监测中心

注 意 事 项

1. 检验结果仅对来样负责。
2. 检验报告涂改无效。
3. 检验报告无本监测机构煤质化验专用章无效。
4. 检验报告复印后无本监测机构煤质化验专用红章无效。
5. 检验报告无编制、审核、签发人签字无效。
6. 对检验报告如有异议，应于收到报告之日起十日内向本监测机构提出，逾期不予受理。

地 址：郑州市高新技术开发区枫杨街 17 号

电 话：(0371) 67575991 67575902

邮政编码：450001

河南省煤科院煤炭行业节能安全监测中心 煤质检验报告

来样编号: 20111229C
报告编号 HNMKYJAZX-MH-111229C

第 1 页 共 2 页

样品名称	煤	型号规格	原煤
		商标	
送检单位	中原环保新密热力有限公司		
检验类别	委托检验	来样日期	2011年12月29日
抽样地点	/	样品数量	/
检验项目	全水, 工业分析, 全硫, 氢元素, 发热量		
样品原编号	/		
检验依据	GB/T474-2008	GB/T211-2007	
	GB/T212-2008	GB/T213-2008	
	GB/T214-2007	GB/T476-2008	
检验结果	见分析报告  (煤质化验专用章)		
	签发日期: 2011年12月30日		
备注	/		



报告编制: 

审核: 

签发: 

河南省煤科院煤炭行业节能安全监测中心

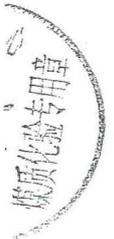
煤质检验报告



来样编号: 20111229C
 报告编号: HNMVJAZX-MH-111229C

第 2 页 共 2 页

分析项目	单位	检验结果	
全水分	%	收到基	9.1
水分	%	空干基	4.52
灰分	%	收到基	12.47
挥发分	%	收到基	32.45
焦渣特征	CRC	/	2
固定碳	%	收到基	45.98
全硫	%	空干基	0.24
发热量	MJ/kg	收到基低位	23.23
	kcal/kg		5555
氢	%	空干基	4.27



注：本页未加盖煤质化验专用章、涂改、复制无效。

附件9:

关于新密市城市集中供热项目 生活污水排放的说明

中原环保股份有限公司新密市城市集中供热项目位于新密市城市西区、金凤路与嵩山大道交叉口西南角。项目要求生活污水排入新密市金门污水处理有限公司处理。根据新密市城建局出具的管网材料，新密市城市集中供热项目生活污水排放管网已纳入新密市城市污水管网，新密市金门污水处理有限公司同意接收新密市城市集中供热项目排放废水，特此说明。



協 議

協 議

甲方：中泰環保股份有限公司

乙方：新密市聚源免燒磚廠

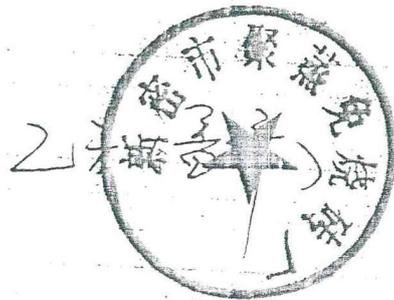
經甲乙雙方協商，甲方就這些生產的灰渣無償
供乙方生產出以下協議。

一、甲方有這些生產灰渣約2.5萬噸，并且願意供
乙方生產使用。

二、乙方為了甲方出產品正常生產，願意無償接
收甲方生產的灰渣。

三、此協議一式兩份。

甲方 (蓋章)



二〇一〇年五月二十六日

附件: 11

协 议

甲方: 中原环保新密热力有限公司

乙方: 郑州市建文特材科技有限公司

经甲乙双方友好协商达成以下协议:

- 1、甲方无偿把生产过程中产生的废弃物(石膏)给予乙方综合利用,所产生的效益归乙方所有。
- 2、此协议长期有效,自动延续。
- 3、此协议一式肆份,甲乙双方各执两份,具有同等的法律效力,甲乙双方自签订之日起生效。

甲方(章): 中原环保新密热力有限公司



乙方(章):



2014-2-10

关于新密市城市集中供热项目 燃煤锅炉拆除情况说明

中原环保股份有限公司新密市城市集中供热项目位于新密市城市西区、金凤路与嵩山大道交叉口西南角，该项目供热热源采用建设3×58MW链条炉排热水锅炉，热力管网建设总长度为55.036km，共建设水-水热力站约82座，总供热面积达到330.08万m²。根据环保建设项目中排污总量等量替换原则，新密市城市集中供热项目竣工建成，需同时拆除城区供热管网范围内的燃煤锅炉44台。

2013年3月，根据郑州市政府环境综合整治工作目标和《郑州市“蓝天”工程白皮书2013-2015》要求，新密市人民政府印发了《新密市蓝天工程实施方案》（新密政〔2013〕9号）、新密市城区燃煤锅炉专项整治实施方案（新密政文〔2013〕48号），对城区113台燃煤锅炉进行专项治理，截至2013年12月31日，78台燃煤锅炉拆除到位，35台完成清洁能源改造，并全部通过郑州市环保局验收。其中包含新密市城市集中供热项目中需拆除的44台锅炉，特此说明。



城区燃煤锅炉拆除名单

序号	企业名称	锅炉台数	整改方式
1	新密市金沙洗浴城	1	拆除
2	新密市阳光浴池	1	拆除
3	新密市鑫发浴池	1	拆除
4	新密市长宁街清爽浴池	1	拆除
5	新密市妇幼保健院	2	拆除
6	新密市市委市政府	1	拆除
7	新密市文峰洗浴城	1	拆除
8	新密市殷风墅洗浴中心	1	拆除
9	新密市皇朝娱乐会所	1	拆除
10	新密市煤炭管理局	1	拆除
11	新密市永康浴池	1	拆除
12	新密市交通警察大队	1	拆除
13	新密市水务局	1	拆除
14	新密市喜又喜消毒中心	1	拆除
15	新密市豫龙浴池	1	拆除
16	新密市安监局（原国税局）	1	拆除
17	新密市泉心苑洗浴城	1	拆除
18	新密市人才劳力管理中心	1	拆除
19	新密市公安局	1	拆除
20	新密市文化广电旅游局	1	拆除
21	新密市财政局	1	拆除

城区燃煤锅炉拆除名单

序号	企业名称	锅炉台数	整改方式
1	新密市金沙洗浴城	1	拆除
2	新密市阳光浴池	1	拆除
3	新密市鑫发浴池	1	拆除
4	新密市长宁街清爽浴池	1	拆除
5	新密市妇幼保健院	2	拆除
6	新密市市委市政府	1	拆除
7	新密市文峰洗浴城	1	拆除
8	新密市殷风墅洗浴中心	1	拆除
9	新密市皇朝娱乐会所	1	拆除
10	新密市煤炭管理局	1	拆除
11	新密市永康浴池	1	拆除
12	新密市交通警察大队	1	拆除
13	新密市水务局	1	拆除
14	新密市喜又喜消毒中心	1	拆除
15	新密市豫龙浴池	1	拆除
16	新密市安监局（原国税局）	1	拆除
17	新密市泉心苑洗浴城	1	拆除
18	新密市人才劳力管理中心	1	拆除
19	新密市公安局	1	拆除
20	新密市文化广电旅游局	1	拆除
21	新密市财政局	1	拆除

序号	企业名称	锅炉台数	整改方式
22	新密市电业局	1	拆除
23	新密市龙源祥服装厂	1	拆除
24	新密市五月天浴池	1	拆除
25	新密市东海洋洗浴	1	拆除
26	河南省新密市京密高级中学	1	拆除
27	新密市新世纪学校	1	拆除
28	环保幼儿园	1	拆除
29	新密市龙聚金港浴池	1	拆除
30	新密市骨科医院	1	拆除
31	新密市清泉浴池	1	拆除
32	新密市建设银行	1	拆除
33	中国人民银行新密支行	1	拆除
34	丰隆宾馆	1	拆除
35	新密市安康医院	1	拆除
36	郑煤集团宾馆	1	拆除
37	新密市旺昌鸿浴池	1	拆除
38	新密市浪淘沙休闲俱乐部	1	拆除
39	新密市益民洗浴城	1	拆除
40	新密市地中海浴池	1	拆除
41	新密市永康宾馆	1	拆除
42	新密市卫生防疫站	1	拆除
43	新密市华威齿轮有限公司	1	拆除
44	新密市玉帆洗浴	1	拆除

附件13:

郑州市环境保护局自控办

中原环保新密热力有限公司锅炉（3*58 MW 级）

总排口废气污染源自动监控设施审核意见

中原环保新密热力有限公司:

2014年3月12日,郑州市环保局自控办组织对你公司锅炉(3*58 MW 级)总排口自动监控设施建设和运行情况进行审核。

根据《河南省重点污染源自动监控基站建设运行管理暂行办法》(豫环文〔2009〕161号)规定与审核组现场核查意见,经研究,同意你公司锅炉(3*58 MW 级)总排口自动监控设施通过审核。

附件:审核组《中原环保新密热力有限公司锅炉(3*58 MW 级)总排口自动监控设施现场核查意见》

