

## 定西市新城供热扩容项目竣工环境保护验收意见

2023年2月8日，定西市新城供热有限责任公司在定西市安定区组织召开《定西市新城供热扩容项目》竣工环境保护验收会议，并成立了验收组，验收组由建设单位一定西市新城供热有限责任公司、监测单位—甘肃华鼎环保科技有限公司、验收监测报告编制单位—甘肃华洁陇清环保咨询有限公司及3名特邀专家（名单附后）组成。在听取了验收编制单位对项目竣工验收监测报告的汇报后，通过现场查验、资料审查和询问，经认真讨论评议，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于原热源厂厂址环城西路与城南一路十字西北角。本工程利用原热源厂扩建，在原热源厂内新建一座装机容量为 $2\times 116\text{MW}$ 的锅炉房，厂区地理中心坐标为东经 $104^{\circ} 35'25.24''$ ，北纬 $35^{\circ} 36'1.32''$ 。规模：本项目由主体工程、配套工程、公用工程及环保工程四部分组成。其中主体工程有2台116MW的锅炉房一座，高温一次管网总长 $2\times 4.04\text{km}$ ；辅助工程有引风机房、环保用房、脱硫用房等；储运工程有煤库、渣库等。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2019年11月1日定西市新城供热有限责任公司委托甘肃创新环境科技有限责任公司进行环境影响评价工作，2020年4月甘肃创新环境科技有限责任公司出具了《定西市新城供热扩容项目环境影响报告书》文件，2020年5月11日定西市生态环境局安定分局以定环安发[2020]91号文件下发了《定西市生态环境局安定分局关于定西市新城供热扩容项目环境影响报告书的批复》，从环保角度同意该项目建设。

项目排污许可证办理情况：2019年12月5日定西市新城供热有限责任公司取得了排污许可证，证书编号为：91621100561134340W001V；2022年4月18日，定西市新城供热有限责任公司对排污许可证进行了重新申请；2022年7月21日，定西市新城供热有限责任公司变更了排污许可证，证书编号为：91621100561134340W001V。

#### （三）投资情况

项目环评设计总投资为 20231.11 万元，其中环保总投资为 1994.7 万元，占总投资的 9.86%。实际建设期项目总投资 20231.11 万元，其中环保投资 2016.7 万元，占总投资的 9.968%。

#### （四）验收范围

本次竣工环保验收工程范围和调查范围均与原环评一致。

## 二、工程变动情况

经过勘查项目现场的实际建设情况及相关资料查阅，并对照项目环境影响报告表及环评批复，该项目建设期间建设厂址、生产工艺等均未发生变动，实际建设过程中，项目的建设内容部分进行了调整，具体如下：

（1）未设置灰罐，布袋除尘器产生的收尘灰通过喷淋加湿后利用地下运输皮带送至暂存处暂存，后交由建材公司拉运综合利用；未设置脱硫渣暂存间，脱硫石膏暂存在固废暂存处，后交由建材公司拉运综合利用。

（2）项目生产废水主要为锅炉排污、软化废水，项目锅炉排污水及锅炉软化废水部分用于除渣间除渣用水，剩余废水用于脱硫间脱硫补水，脱硫系统产生脱硫废水暂存于废水暂存池，用于循环使用不外排。

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（实行）>的通知》（生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688 号）本项目变动情况均不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废气

有组织废气颗粒物

本项目锅炉烟气采取低氮燃气器+SNCR+SCR 脱硝系统+布袋除尘器除尘+石灰石法烟气脱硫+1 根 60m 高、出口内径 3.5m 的烟囱排放。各污染物排放浓度需要满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 1 标准要求。

原煤破碎筛分产生的粉尘：在破碎机上设置集气罩，并配套利用原有 1 套脉冲式布袋除尘器除尘，并且破碎楼采取了全封闭式措施；煤库采取了全封闭式堆煤棚，原料煤在各生产工序之间输送转运均采用封闭式皮带运输机通廊，皮带机封闭式通廊、皮带机机头机尾采用封闭机罩，定期对皮带机通廊进行冲洗；炉渣通过皮带运输后暂存在渣库；除尘灰、脱硫石膏处理完后处于湿润状态，及时清运。

## （二）废水

本项目锅炉及软化水处理间产生的废水用于除渣间除渣用水，剩余的废水用于脱硫间脱硫补水；脱硫过程中压滤机产生的废水量，这部分废水进入脱硫废水暂存池，然后进行循环使用。生活废水依托厂区已建化粪池处理后排至市政污水管网。

## （三）噪声

对鼓、引风机等安装减振基础，集中布置在密闭的地下机房内，同时配套消声器。对水泵设置防震基座，水泵进出水管采用橡胶软接头。

## （四）固体废物

本项目更换下来的失效催化剂属于危险废物，验收阶段尚未产生；厂区内设置暂存于危废暂存间一座；废离子交互树脂验收阶段尚未产生；除尘灰、炉渣、除尘灰、脱硫渣、混凝沉淀沉积物主要交由定西建投新型建材有限公司拉运后综合利用；生活垃圾由厂区内生活垃圾桶收集后，委托环卫部门定期收集清运至垃圾填埋场进行处理。

## （五）其他环境保护措施

建设单位组建了环保安全管理结构，配备管理人员，通过技能培训，承担生产运行中的环保安全工作，结合项目具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，并对突发环境风险应急预案进行了备案，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

## 四、环境保护验收监测调查情况

根据《验收监测报告》，结果如下：

由甘肃华鼎环保科技有限公司出具的监测报告中监测结果表明监测期间：

### 1 废气

#### （1）有组织废气

验收监测期间：

根据监测结果表明：项目运营期，废气经低氮燃气器+SNCR+SCR 脱硝系统+布袋除尘器除尘+石灰石法烟气脱硫+1 根 60m 高、出口内径 3.5m 的烟囱排放。外排废气标干烟气量最高 365361m<sup>3</sup>/h；颗粒物最高浓度为 24.6mg/m<sup>3</sup>；氮氧化物最高浓度为 88mg/m<sup>3</sup>；二氧化硫最高浓度为 44mg/m<sup>3</sup>；汞及其化合物最高浓度为



$12.7 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ；烟气黑度 $<1$ ；颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、汞及其化合物的最高排放浓度低于《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表1大气污染物排放限值燃煤锅炉标准；烟气黑度的最高排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014中表2的限值。

## （2）无组织废气

根据监测结果表明：本项目颗粒物最高浓度值为  $0.343 \text{mg/m}^3$ ；颗粒物厂界排放浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

## 2 废水

根据监测结果表明：生活污水水质中监测因子 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）、五日生化需氧量、动植物油浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值。

## 3 厂界噪声

根据监测结果表明，监测期间厂界四周东侧、南侧、西侧、北侧4个监测点位昼间噪声最大  $53.3 \text{dB(A)}$ ，夜间噪声最大值  $46.0 \text{dB(A)}$ ，均低于《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）中2类区标准限值要求。

## 五、环境管理

企业设置环保专员4名，组织开展日常环境管理工作。具体负责厂区内环境保护的日常管理和监督以及事故应急处理等工作，并保持同生态环境部门的联系，定时汇报情况，形成上下贯通的环境管理机制，对出现的环境问题作出及时的反映和反馈。

## 六、工程建设对环境的影响

据现场调查及验收监测结果可知，定西市新城供热扩容项目在设计、施工和运行期采用了行之有效的污染防治措施，水、气、噪声、固体废物等污染源、污染物基本得到控制，根据竣工环境保护验收监测报告监测数据，本工程产生的各类污染物均达标排放，对项目所在地周边环境的影响较小。

## 七、验收结论

综上所述，定西市新城供热扩容项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，经过验收调查和监测，建设单位落实了环评及批复要求的各项污染治

理措施，废气、噪声均能够达标排放，废水、固体废物得到合理处置，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 八、后续要求

(1) 加强对脱硫塔等环保设施的检查管理，确保环保设备稳定运行，污染物长期稳定达标排放。

(2) 进一步加强固废管理，严格按照相关要求做好台账。

## 九、验收人员信息

验收组长：马文庆

特邀专家：马文庆 刘廷勇 胡立虎

验收组其他成员：马文庆 陈君 孟建龙 张利 王磊

2023 年 2 月 8 日

# 定西市新城供热扩容项目竣工环境保护验收参会人员签到表

姓名	单位	职称	签名	电话
验收组长	新城供热有限责任公司	副经理	吕文庆	18152215085
验收专家	甘肃化工职业学院	会计师	叶正芳	17197693878
	兰州大学	副教授	胡亚彦	15193166138
	白银2院	主任	吕正	13393448075
	新城供热有限责任公司	主任	吕正	13393448075
其他参会人员		科长	陈兵	1800920336
	甘肃华鼎环保科技有限公司	工程师	王建龙	15379908122
	新城供热有限责任公司		张子	13723308041
	新城供热有限责任公司		王强	13993281161
	甘肃华鼎环保科技有限公司	科长	张子	15293117454