

咸阳恒佳能源有限公司

西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：咸阳恒佳能源有限公司

编制单位：陕西伟信联森环保科技有限公司

编制日期：二〇二四年四月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位（盖章）

咸阳恒佳能源有限公司

电话：029-33572233

邮编：712021

地址：陕西省咸阳市秦都区西华路一
号

编制单位（盖章）

陕西伟信联森环保科技有限公司

电话：0917-3227339

邮编：721306

地址：宝鸡市高新开发区蟠龙路南段
九龙新城公寓 1301 室

咸阳恒佳能源有限公司

西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）

竣工环境保护验收组意见

2024年4月7日，咸阳恒佳能源有限公司在公司厂区内主持召开了“咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目”阶段性竣工环境保护验收会，参加会议的咸阳恒佳能源有限公司（建设单位）、陕西伟信联森环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）和特邀专家共7人，会议成立了验收工作组（名单附后）。

验收组现场检查了项目环保设施的落实情况，听取了建设单位关于环境保护执行情况介绍和验收监测报告编制单位对该项目阶段性竣工环境保护验收监测内容的汇报，经认真讨论形成阶段性竣工验收组意见如下：

一、工程基本情况

（一）工程建设基本情况

项目名称：咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目

建设单位：咸阳恒佳能源有限公司

建设性质：技改

建设地点：咸阳恒佳能源有限公司位于咸阳市宝泉路南侧、西华路东、西两侧。地理位置坐标为经度：108.643025°，纬度34.312707°，本项目每年采暖季（每年11月15日至次年3月15日）运行，采暖季结束后，停止运行。

实际建设与原环境影响报告表工程对照一览表

环评及批复设计内容			实际建设情况	与环评一致性
工程内容		环评建设内容		
主体工程	锅炉房	由原锅炉房改造，195m²，拆除原有锅炉，新建热水机组，软水深等设置于此	由原锅炉房改造，195m²，拆除原有锅炉，新建热水机组，软水深等设置于此	一致
	供热机组	新增 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 12000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站	新增 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 14000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站	经判定属于非重大变动
辅助工程	软水系统	包括全自动软水器和软水箱	包括全自动软水器和软水箱	一致
	换热站	换热站布置于 56#，57#楼负一层，150 m²	换热站布置于 56#，57#楼负一层，150 m²	一致
公用工程	给水	市政供水	市政供水	一致
	排水	经小区污水处理设施处理后排入市政管网	经小区污水处理设施处理后排入市政管网	一致
	供电	由当地电网供给，一路 10KV 专线	由当地电网供给，一路 10KV 专线	一致
	供气	依托家属区天然气供气管网	依托家属区天然气供气管网	一致
	通风	机械排风系统	机械排风系统	一致
环保工程	废气处理	施工扬尘围挡等	施工扬尘围挡等	一致
		热水机组天然气燃烧排放，15m 烟囱	热水机组天然气燃烧排放，15m 烟囱	
	废水处理	施工废水经一栋泥浆池、沉淀池处理后，综合利用	施工废水经一栋泥浆池、沉淀池处理后，综合利用	一致
		生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网	生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网	
	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振措施，风机和风管采用柔性连接，产噪设备置于室内，采用隔声罩	选用低噪声设备，采取基础减振措施，风机和风管采用柔性连接，产噪设备置于室内，采用隔声罩	一致
	固废处理	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运	一致

(二) 环保手续履行情况

2020 年 7 月，咸阳恒佳能源有限公司委托陕西省现代建筑设计研究院承担“西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目”的环境影响评价工作，2020 年 8 月 13 日取得了《咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局关于咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目环境影响报告表的批复》（咸环高评函[2020]14 号）。2024 年 1 月 19 日，咸阳恒佳能源有限公司取得排污许可证（证书编号：91610400MA6XWD6D24001Q），2024 年 3 月 14 日，咸阳恒佳能源有限公司完成突发环境事件应急预案（备案号 XYGXQ-2024-07-L）；2019 年 9 月开工建设，2020 年 11 月建成。因项目实际建设发生变动，2024 年 2 月企业委托环评编制单位编制了《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》，重新进行验收。

（三）验收范围

本次验收范围为 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组和配套设施，额定供热量由 12000MW（环评阶段）变动为 14000KW（实际建设）。

项目原批复的四口干热岩井（2600m）及配套供热设备，综合生产区其相关附属设施未建设，不在本次验收范围。

二、工程变动情况

项目变动情况对照表

内容	环评要求	实际情况	是否属于重大变动
建设地点	咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧	咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧	否
建设性质	技改	技改	否
工艺	工艺水—软化水制备系统—超低 NOx 真空燃气热水供热机组—供热用户	工艺水—软化水制备系统—超低 NOx 真空燃气热水供热机组—供热用户	否
规模	由原锅炉房改造，195m²，拆除原有锅炉，新建 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 12000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两	由原锅炉房改造，195m²，拆除原有锅炉，新建 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 14000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站。	经判定属于非重大变动

		座换热站。		
环保设施	废水	生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网。	生活污水依托家属区原有化粪池处理后由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂	否
		采暖季结束后供热循环水和软水装置产生的清净下水,属于含盐废水,较清洁,直接排入市政污水管网。	供热循环水实际为冷凝水。冷凝水和软化水设备含盐废水属于清净下水,由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂	
	废气	超低 NO _x 真空燃气热水供热机组燃烧废气经 1 根 15m 烟囱排放	超低 NO _x 真空燃气热水供热机组燃烧废气经 1 根 15m 烟囱 (DA001) 排放, 配套烟气在线监测系统。	否
	噪声	尽量选用低噪设备、各类产噪设备均应安装减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接、产噪设备均置于室内,设备用房门窗用隔声材料制作等	超低 NO _x 真空燃气热水供热机组位于单独的锅炉房内,产噪设备为风机, 约 70-90dB(A), 采取建筑墙体隔声、风机装有减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接的降噪措施	否
	固废	生活垃圾桶定点收集,委托当地环卫部门统一清运	生活垃圾桶定点收集,委托当地环卫部门统一清运	否
		废机油、柴油等;每年采暖季结束,会对供热机组及泵进行检修,产生少量废柴油、机油等危废,收集后直接交由有资质单位进行处置	实际不产生	否
		软水系统废离子交换树脂;项目运行期间,软水系统会产生少量废离子交换树脂,属于危废,直接交由厂家处理。	废离子交换树脂属于一般工业固体废物,由厂家现场更换带走,不在厂内贮存	否,根据《国家危险废物名录》(2021 版),废离子交换树脂不属于危险废物,属于一般工业固体废物

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单通知》(环办〔2015〕52号)的要点及《污染类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688号)和企业出具的《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》,本项目发生的变动不属于重大变动,可纳入验收一并解决。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废气: 本项目产生的废气主要为超低 NO_x 真空燃气热水供热机组天然气燃烧废气, 污染物为 SO₂、NO_x 及烟尘。天然气燃烧废气后经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)。

(2) 废水：本项目废水主要包括生产废水和生活污水：生产废水主要是冷凝水和软化水设备含盐废水，属于清净下水，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂；生活污水主要是员工冲厕排水等，依托家属区原有化粪池处理后，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂。

(3) 噪声：本项目超低 NO_x 真空燃气供热热水机组位于单独的锅炉房内，运营期间高噪声设备主要为风机，采取建筑墙体隔声、风机装有减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接的降噪措施。

(4) 固体废物：本项目固体废物主要包括一般固废和生活垃圾：一般固废主要为软水系统产生少量的废离子交换树脂，根据《国家危险废物名录》（2021 版），项目产生的废离子交换树脂不属于危险废物，属于一般工业固体废物，由厂家现场更换带走，不在厂内贮存，一般工业固体废物的处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定和要求；生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试情况

(1) 废气

验收监测期间，根据监测结果，颗粒物、二氧化硫排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中排放限值，氮氧化物排放浓度满足《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》咸环大气函〔2023〕8 号文件要求。

(2) 噪声

验收监测期间，根据监测结果，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

（4）固废处置验收调查结果

项目营运产生的生活垃圾采用垃圾桶收集、固定地点堆放，由环卫部门定期清运。

五、验收结论

该项目履行了环境影响评价审批手续，在建设中落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，竣工验收监测期间，各类污染物排放均满足国家或地方相关排放标准要求，固体废物处置妥当，经认真讨论，验收组同意本项目通过阶段性竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、加强环保设施运行管理，确保污染防治设施正常运行，保证污染物稳定达标排放。

2、项目未建设部分，建成后应按程序履行自主竣工环境保护验收。

七、验收人员信息

验收组组长：

马卓

专家组：

朱宁 冯作国

张帆

咸阳恒佳能源有限公司

2024 年 4 月 7 日



咸阳恒佳能源有限公司

西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收组人员名单

	姓名	单位	职称	联系电话	签字
组长	马泉	咸阳市恒佳能源有限公司	总经理	13474254045	马泉
专家	冯护国	陕西省环境科学学会	高工	13891051936	冯护国
	余宁	陕西省环境科学学会	高工	13892058177	余宁
	张航	宝鸡市环境监测中心站	高工	13892737331	张航
成员	尹剑	陕西中研华亿环境检测有限公司	工程师	13772707778	尹剑
	张轶娜	陕西伟信联森环保科技有限公司	工程师	15891761910	张轶娜
	刘伟	咸阳市恒佳能源有限公司	主管	13909105656	刘伟

表 1 工程概况

建设项目名称	西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目				
建设单位名称	咸阳恒佳能源有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒ 迁建 ☐				
建设地点	咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧				
行业类别及代码	热力生产和供应 D4430				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2020 年 7 月	开工建设时间	2019 年 9 月		
调试时间	2020 年 11 月	验收现场监测时间	2024. 3. 13—2024. 3. 14		
环评报告表审批部门	咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局	环评报告表编制单位	陕西省现代建筑设计研究院		
环保设施设计单位	浙江力聚热水机有限公司	环保设施施工单位	浙江力聚热水机有限公司		
投资总概算	5000	环保投资总概算	97	比例	1. 9%
实际总概算	1000	环保投资	50	比例	5%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号 2017 年 10 月 1 日开始实施）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2016 年 1 月 1 日起施行）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）； 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日； 7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号）； 8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； 9、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》				

	环办[2015]113号，2015年12月31日； 10、《生态环境部关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》环执法[2021]70号，2021年8月20日； 11、《陕西省生态环境厅关于加强建设项目重大变动环境影响评价管理工作的通知》陕环环评函[2021]11号，2021年3月19日； 12、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）（2018.2.8）； 13、《陕西省建设项目竣工环境保护验收指南（公示稿）》（2022.7） 14、《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》咸环大气函〔2023〕8号； 15、《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目环境影响报告表》（陕西省现代建筑设计研究院 2020年7月）； 16、《咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局关于咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目环境影响报告表的批复》（咸环高评函[2020]14号 2020年8月13日）； 17、《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目阶段性）竣工环境验收监测》（陕西中研华亿环境检测有限公司 2024年3月29日）； 18、咸阳恒佳能源有限公司排污许可证编号 91610400MA6XWD6D24001Q； 19、咸阳恒佳能源有限公司突发环境事件应急预案 XYGXQ-2024-07-L； 20、咸阳恒佳能源有限公司其他相关技术资料。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

本项目竣工验收执行以下标准

1、废水

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中相关规定，其标准值见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

序号	废水类型	污染物	最高允许排放浓度	标准
1	生活污水	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
2		SS	400 mg/L	
3		BOD5	350 mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
4		COD	500 mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
5		NH ₃ -N	45 mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2016）B 级标准

2、废气

运营期颗粒物、二氧化硫执行《锅炉林格曼黑度执行标准》、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB61/1226-2018）表 3 中排放限值，氮氧化物执行《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值，具体数值见表 1-2：

表 1-2 大气污染物浓度限值

颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	监控位置
10	20	30	烟囱排放口
颗粒物、二氧化氯执行锅炉大气污染物排放标准（GB61/1226-2018）、氮氧化物执行《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中要求			

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

表 1-3 噪声排放标准 单位 dB（A）

监测点	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
项目边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、固废

	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。
--	--

表 2 工程建设内容

2.1 项目概况

项目名称：咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目

建设单位：咸阳恒佳能源有限公司

建设性质：技改

建设地点：咸阳恒佳能源有限公司位于咸阳市宝泉路南侧、西华路东、西两侧。

地理位置坐标为经度：108.643025°，纬度 34.312707°，地理位置见附图 1。

本项目每年采暖季（每年 11 月 15 日至次年 3 月 15 日）运行，采暖季结束后，停止运行，企业在线监测设备已于 2024 年 2 月 27 日通过验收。

2.2 项目建设历程

（1）2020 年 3 月，取得《咸阳高新技术产业开发区经济发展局关于咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目备案的通知》（咸高新经发〔2020〕35 号）。

（2）2020 年 4 月委托陕西省现代建筑设计研究院编制《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目》，并于 2020 年 8 月 13 日取得《咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局关于咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目的批复》（咸环高评函〔2020〕14 号）。

（3）2024 年 2 月，就超低 NO_x 真空燃气热水供热机组额定供热量由 12000MW（环评阶段）变动为 14000KW（实际建设）这一实际情况，原环评单位编制了《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》，并在原环评审批部门咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局备案。

根据建设单位提供的相关资料和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 26 日）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），陕西伟信联森环保科技有限公司于 2024 年 3 月组织有关技术人员对该项目进行了现场勘查，核查了项目主体工程、辅助工程等建设内容，查看了工程配套建设环保设施的建设情况及其运行状况，查阅了项目相关制度的制定与执行情况等，并于 2024 年 3 月 13 日-3 月 14 日委托陕西中研华亿环境检测有限公司进行现场监测，在此基础上编制完成《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》。

2.3 验收范围

本项目竣工环保验收范围：《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目》中的 1 台超低 NO_x 真空燃气热水供热机组和配套设施，额定供热量由 12000MW(环评阶段)变动为 14000KW(实际建设)，项目原批复的四口干热岩井(2600m)及配套供热设备相应废气、废水、噪声及固体废物污染防治设施，综合生产区其相关附属设施未建设，不在本次验收范围内，建成后另行验收。验收范围见表 2-1，另行验收建设内容、生产设备见表 2-2、2-3：

表 2-1 本次验收范围一览表

工程内容		
主体工程	锅炉房	由原锅炉房改造，195m ² ，拆除原有锅炉，新建热水机组，软水深等设置于此
	供热机组	新增 1 台超低 NO _x 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 12000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站
辅助工程	软水系统	包括全自动软水器和软水箱
	换热站	换热站布置于 56#，57#楼负一层，150 m ²
公用工程	给水	市政供水
	排水	经小区污水处理设施处理后排入市政管网
	供电	由当地电网供给，一路 10KV 专线
	供气	依托家属区天然气管网
	通风	机械排风系统
环保工程	废气处理	施工扬尘围挡等
		超低 NO _x 真空燃气热水供热机组天然气燃烧排放，15m 烟囱
	废水处理	施工废水经一栋泥浆池、沉淀池处理后，综合利用
		生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网
	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振措施，风机和风管采用柔性连接，产噪设备置于室内，采用隔声罩
	固废处理	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运

表 2-2 不在本次验收范围建设内容一览表

工程内容		
主体工程	综合生产区	包括生产区和办公楼，占地面积 500 m ²
	干热岩井供热系统	新建四口干热岩井（2600m）及配套设备，设备布置于综合生产区
	空气源热泵系统	由空气源热泵机组及热源塔构成，4 台供热为 1.6MW 的空气源热泵机组，以及 24 套换热能力为 300KW 的热源塔，布置于综合生产区
辅助工程	供热管网	厂内干热岩井供热管网采用闭式双管制，枝状布置；管网设计工作压力 1.6MPa，供水温度为 60℃

表 2-3 不在本次验收范围生产设备一览表

序号	系统	设备名称	数量	型号
1	干热岩井、空气源热泵系统	热泵机组	4 套	Q (R)=1600KW, N=692KW10KV, R22, COP=2.32
2		热源塔	24 套	Q (R) =300KW, N=11KW380KV
3		循环水塔	3 台	G=450m ³ /h, H=55mN=5.5KW380V
4		补水泵	2 台	G=450m ³ /h, H=55mN=5.5KW380V
5		乙二醇循环泵	3 台	G=1422m ³ /h, H=35.7mN=200KW380V
6		融霜泵	2 台	G=500m ³ /h, H=35mN=75KW380V
7		全自动软水器	1 台	产水量 35m ³ /h

2.4 建设项目主要组成

2.4.1 项目环评内容与实际情况

项目环评要求及实际建设对照详见表 2-4。

表 2-4 实际建设与原环境影响报告表工程对照一览表

环评及批复设计内容			实际建设情况	与环评一致性
工程内容		环评建设内容		
主体工程	锅炉房	由原锅炉房改造，195m²，拆除原有锅炉，新建热水机组，软水深等设置于此	由原锅炉房改造，195m²，拆除原有锅炉，新建热水机组，软水深等设置于此	一致
	供热机组	新增 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 12000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站	新增 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 14000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站	经判定属于非重大变动
辅助工程	软水系统	包括全自动软水器和软水箱	包括全自动软水器和软水箱	一致
	换热站	换热站布置于 56#，57#楼负一层，150 m²	换热站布置于 56#，57#楼负一层，150 m²	一致
公用工程	给水	市政供水	市政供水	一致
	排水	经小区污水处理设施处理后排入市政管网	经小区污水处理设施处理后排入市政管网	一致
	供电	由当地电网供给，一路 10KV 专线	由当地电网供给，一路 10KV 专线	一致
	供气	依托家属区天然气管网	依托家属区天然气管网	一致
	通风	机械排风系统	机械排风系统	一致
环保工程	废气处理	施工扬尘围挡等	施工扬尘围挡等	一致
		超低 NOx 真空燃气热水供热机组天然气燃烧排放，15m 烟囱	超低 NOx 真空燃气热水供热机组天然气燃烧排放，15m 烟囱	
	废水处理	施工废水经一栋泥浆池、沉淀池处理后，综合利用	施工废水经一栋泥浆池、沉淀池处理后，综合利用	一致
		生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网	生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网	
	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振措施，风机和风管采用柔性连接，产噪设备置于室内，采用隔声罩	选用低噪声设备，采取基础减振措施，风机和风管采用柔性连接，产噪设备置于室内，采用隔声罩	一致
	固废处理	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运	一致

2.4.2 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备及设施清单

序号	系统	设备名称	数量	型号	与环评一致性
1		水冷预混热水机组	1 台	YHEZRQ-1200N-L 设备尺寸: 10990x3040x3470; 额定供热量: 14000KW; 电机功率: N=55KW; 燃气	一致

	水冷 预混 热水 机组			耗量：1600m ³ /h 运行荷载：56000kg	
2		热水循环泵	3 台	型号：TD300-36/4，流量 300m ³ /h， H=36m，N=45KW	一致
3		全自动水软水器	1 套	F74A3	
4		软水箱	1 套	18m ³	
5		变频补水泵	2 台	CMD10-4；Q=10m ³ /h 扬程 26m 功率：1.5kw	
6		自动手动排污过滤器	1 台	DN350	
7		预制双层不锈钢烟囱	1 根	15 米	

2.5 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目供热采用1台超低NO_x真空燃气热水供热机组，每年采暖季天然气用量见2-6：

表2-6 项目原辅材料消耗对照一览表

序号	名称	环评年用量 (Nm ³ /a)	实际年用量 (Nm ³ /a)	备注
1	天然气	460800	3902400	外购

2.6 环保投资

本工程实际总投资 1000 万元，环保投资 50 万元，占总投资 5%。环保投资见表2-7。

表 2-7 环保投资一览表

项目	环 保 措 施		环评要求 投资额(万元)	实际投资 额(万元)	备注
大气污染防治措施	施工期	洒水降尘、毡布遮盖、封闭式围挡	5	2	较环评要求环保投资少
	运营期	真空水冷预混燃烧+预制双层不锈钢烟囱	20	20	已落实
水污染防治措施	施工期	试压、冲洗废水：沉淀池	6	2	已落实
声环境保护措施	施工期	用低噪声设备，隔声挡板等	14	10	较环评要求环保投资少
	运营期	用低噪声设备，基础减震，隔声罩，产噪设备置于室内	26	15	
固体废物环保措施	施工期	工业固废：送建筑垃圾填埋场处置；生活垃圾：垃圾桶，分类收集后运往市政处理	0.5	0.5	已落实
	运营期	生活垃圾：垃圾桶，分类收集后运往市政处理；	5.5	0.5	较环评要求环保投资少
合计			97	50	

综上所述：工程实际总投资以及环保投资较环评阶段减少，主要原因是项目主要建设内容中的综合生产区及相关附属设施未建设，因此建设成本下降。

2.7 主要工艺流程及产污环节：

本工程供热机组进行区域集中供热。

(1) 供热机组

本项目设计供热机组布置在原西北橡塑研究设计院有限公司家属区锅炉房内，循环泵、补水泵及换热器设置于 56#，57#楼负一层换热站内。拆除原有锅炉，新增 1 台超低 NO_x 真空燃气热水供热机组及附属设施等。采用 FCT 冷焰平面燃烧器，实现燃气的超低氮排放，比 FGR 更简单可靠，实现全功率范围的超低氮排放。供热机组采用全湿背式水管结构，大炉膛设计，水管对烟气扰流强烈，所以传热效率更高，速度快，噪音低于 69 分贝。燃料使用天然气。供热机组采用燃烧自动控制、补水自动控制、程序启停、自动运行等先进技术，确保机组安全运行。

(2) 供热管网

本项目供热管网采用闭式双管制，枝状布置：管网设计工作压力 1.6MPa，供水温度为 60° C：供热系统出水管道与家属区已建市政供热管道连接。

(3) 软水制备工艺

自来水首先经过软水制备装置进行软化处理，去除水中的杂质(主要是钙、镁等)，以免水中的钙、镁在高温下形成水垢附着在管网内壁上，降低管网传热效率甚至引起事故等。当树脂吸收一定量的钙镁离子后，就必须进行再生，树脂再生过程中软化水装置会产生软化废水。

供热机组系统管网为封闭循环系统，换热介质在管网中循环换热，损耗量小，现有软水设施可以满足本项目软化水用量。

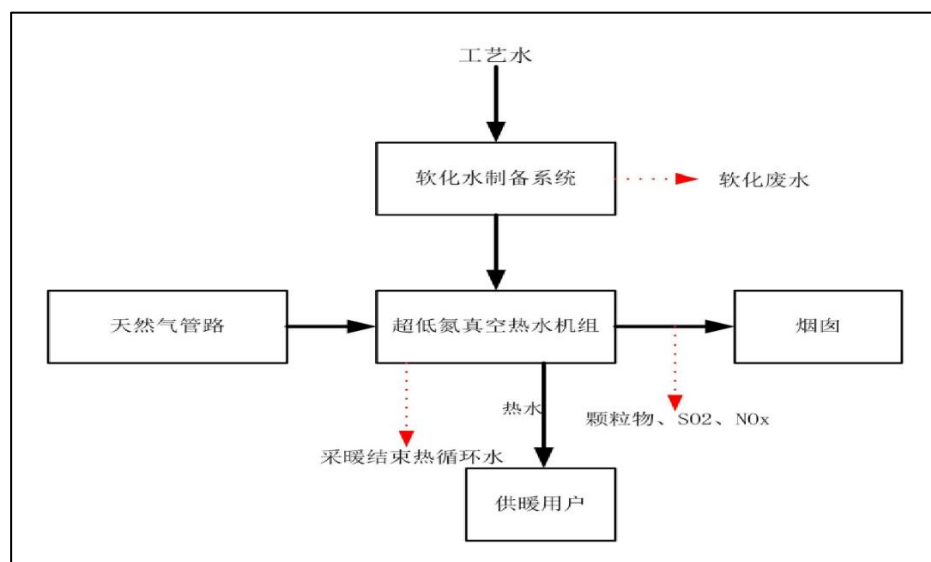


图2-1 工艺流程图

2.8 项目变动情况

表 2-8 项目变动情况对照表

表 2-8 项目变动情况对照表				
内容		环评要求	实际情况	是否属于重大变动
建设地点		咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧	咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧	否
建设性质		技改	技改	否
工艺		工艺水—软化水制备系统—超低 NOx 真空燃气热水供热机组—供热用户	工艺水—软化水制备系统—超低 NOx 真空燃气热水供热机组—供热用户	否
规模		由原锅炉房改造，195m ² ，拆除原有锅炉，新建 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 12000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站。	由原锅炉房改造，195m ² ，拆除原有锅炉，新建 1 台超低 NOx 真空燃气热水供热机组及附属设施等，额定供热量为 14000KW，布置于锅炉房，泵及换热器布置于两座换热站。	经判定属于非重大变动
环保设施	废水	生活污水经小区化粪池处理后排入市政管网。	生活污水依托家属区原有化粪池处理后由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂	否
		采暖季结束后供热循环水和软水装置产生的清净下水，属于含盐废水，较清洁，直接排入市政污水管网。	供热循环水实际为冷凝水。冷凝水和软化水设备含盐废水属于清净下水，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂	
	废气	超低 NOx 真空燃气热水供热机组燃烧废气经 1 根 15m 烟囱排放	超低 NOx 真空燃气热水供热机组燃烧废气经 1 根 15m 烟囱(DA001)排放，配套烟气在线监测系统。	否
	噪声	尽量选用低噪设备、各类产噪设备均应安装减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接、产噪设备均置于室内，设备用房门窗用隔声材料制作等	超低 NOx 真空燃气热水供热机组位于单独的锅炉房内，产噪设备为风机，约 70-90dB(A)，采取建筑墙体隔声、风机装有减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接的降噪措施	否
	固废	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运	生活垃圾桶定点收集，委托当地环卫部门统一清运	否
		废机油、柴油等：每年采暖季结束，会对供热机组及泵进行检修，产生少量废柴油、机油等危废，收集后直接交由有资质单位进行处置	实际不产生	否
		软水系统废离子交换树脂：项目运行期间，软水系统会产生少量废离子交换树脂，属于危废，直接交由厂家处理。	废离子交换树脂属于一般工业固体废物，由厂家现场更换带走，不在厂内贮存	否，根据《国家危险废物名录》(2021 版)，废离子交换树脂不属于危险废物，属于一般工业固体废物
	根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单通知》（环办〔2015〕			

52 号) 的要点及《污染类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号) 和企业出具的《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》, 本项目发生的变动不属于重大变动, 可纳入验收一并解决。

表 3 主要污染工序及其防治措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废气

（1）本项目产生的废气主要为超低NO_x真空燃气热水供热机组天然气燃烧废气，污染物为SO₂、NO_x及烟尘。天然气燃烧废气后经1根15m高排气筒排放（DA001）。

表 3-1 废气类别、污染物及污染防治设施信息表

内容	主要污染因子	排放方式	排放口编号	排气筒高度
1台超低NO _x 真空燃气热水供热机组	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	DA001	15m

（2）在线监测装置

企业安装于2023年10月15日在超低NO_x真空燃气热水供热机组燃烧废气排放口安装了一套西安聚能仪器有限公司生产的TR9300D型烟气排放连续监测系统，用于监测NO_x、流速、湿度、氧含量、温度。2023年11月15日，该套烟气分析系统与环保部门监控中心联网，数据传输正常，满足《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ477-2009）标准要求，并于2024年2月27日通过验收。

3.2 废水

本项目废水主要包括生产废水和生活污水：

（1）生产废水主要是冷凝水和软化水设备含盐废水，属于清净下水，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂。

（2）生活污水主要是员工冲厕排水等，依托家属区原有化粪池处理后，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂。

3.3 噪声

本项目超低NO_x真空燃气热水供热机组位于单独的锅炉房内，运营期间高噪声设备主要为风机，约70-90dB(A)，采取建筑墙体隔声、风机装有减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接的降噪措施。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要包括一般固废和生活垃圾，项目实际运营过程不产生危废，因此，不设置危废收集桶。

（1）一般固废：项目运行期间，软水系统会产生少量废离子交换树脂，根据《国家危险废物名录》（2021版），产生的废离子交换树脂不属于危险废物，属于一般工

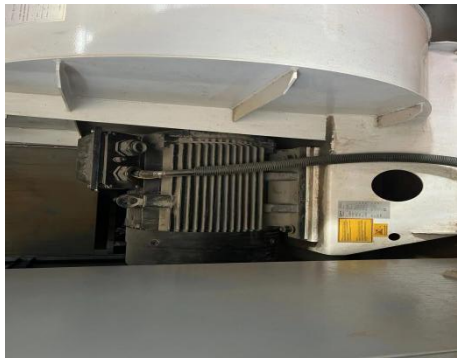
业固体废物，由厂家现场更换带走，不在厂内贮存，一般工业固体废物的处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定和要求。

(2) 生活垃圾:员工生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。

项目污染治理设施现场照片见图 3-1。



15m 高排气筒及标识牌



设备基础减震、设备与管线之间用弹性元件连接



超低氮真空热水机组及铭牌

图 3-1 项目污染治理设施现场照片

表 4 主要结论及审批部门审批决定

4.1 项目环境影响报告表主要结论：

1、施工期环境影响评价

(1) 废气

施工阶段对大气环境噪声影响的主要是施工扬尘和施工机械和运输车辆排放的尾气。严格执行相关规定后，项目施工扬尘对外环境影响很小。

(2) 废水

项目施工过程水污染源主要是施工的生产废水和施工人员的生活污水，生产废水水主要是钻井废水、管道试压废水及冲洗废水。钻井废水排入移动泥浆池用于配制咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局关于咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目环境影响报告表的批复（咸环高评函〔2020〕14号）泥浆，循环使用，并在泥浆池中自然蒸发损耗，钻井结束后与废弃泥浆一并无害化处理后；其他施工废水经采用临时沉淀池处理后用于场地洒水降尘；施工人员生活污水依托家属区公寓。

总之，施工期废水不外排，对环境影响很小。

(3) 施工噪声

施工期噪声源主要是泥浆泵、钻机、空压机等施工机械噪声及运输车辆噪声等，根据类比调查，声级一般在 85-95dB(A)。根据类比调查，施工机械噪声昼间超标范围主要出现在距施工机械 50m 的范围内，夜间超标范围出现在距施工场地 300m 的范围内，对场地周边声环境质量产生一定的影响。

为了尽可能减少项目施工对周边产生影响，施工应尽可能选用低噪声设备，高噪声设备设置可移动的简易隔声屏障，夜间禁止施工，加强对施工机械的保养和管理。采取环评提出的噪声污染防治措施后，施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。

(4) 固体废物

固体废物主要来自钻井过程中的泥浆和钻井岩屑；平整场地和施工过程中产生的建筑垃圾；施工人员生活垃圾。钻井泥浆、岩屑无害化处理后和建筑垃圾最终外运至建筑垃圾填埋场处置，生活垃圾经垃圾桶收集后，委托当地环卫部门清运。

综上所述，在采取相应的防治措施以后，施工期间对环境的影响很小，且是短期可恢复的。

2、运营期环境影响评价

(1) 大气环境

运营期废气主要为热水机组燃烧废气。本项目热水机组采用真空水冷预混燃烧技术，能实现 NO_x 的超低排放，燃烧废气由 15m 排气筒排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

(2) 水环境

本项目运营期无生产废水产生，员工生活污水依托家属区公寓，排入市政污水管网。运行期对水环境影响较小。

(3) 声环境

本项目运营期环境影响集中在噪声影响，噪声源主要来自热水机组、空气源热泵、泵类和电机等，根据相关资料及类比调查，其声级值为 69~95dB(A)。

考虑到本项目附近敏感点较多且距离较近，为进一步降低设备噪声对其影响，环评要求项目尽量选用低噪设备、各类产噪设备均应安装减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接、产噪设备均置于室内，设备用房门窗用隔声材料制作等。经过距离衰减后，厂区和敏感点噪声均可达标，对声环境影响较小。

(4) 固体废弃物

本项目运营期固废主要为生活垃圾，在厂内分类收集后，由环卫部门统一清运。总之，本项目固体废物均采取了妥善的处置措施，对外环境影响很小。

3、总体结论

综上所述，“咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂‘三供一业’供热机组项目”，符合产业政策及相关规划。该项目只要在施工期和运行期始终重视环境保护工作，严格执行本评价提出的各项污染防治措施，项目产生的各项污染物均能达标排放，该项目对环境的影响较小。从项目的经济、社会和环境效益综合考虑，该项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

咸阳恒佳能源有限公司：

你公司报来由陕西省现代建筑设计研究院编制的《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目环境影响报告表》已收悉，以下简称《报告表》，并已在我局网站公示期满，经审查，现批复如下：

一、项目概况

该项目位于陕西省咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧，咸阳西北向胶总厂破产清算及西橡西北橡塑研究设计院有限公司家属区范围内，属于技改项目。项目建设总投资 5000 万元，其中环保投资 97 万元，占工程投资的 1.94%。建设内容：西橡家属区新建 4 口干热岩井，新建 4 台空气源热泵和 1 台超低氮真空燃气热水机组及附属设备，拆除原有锅炉及烟囱，对原有锅炉房进行改建，新建综合生产区一座。

二、批复意见

依据 2020 年 7 月 7 日专家技术评审意见，该项目在全面落实《报告表》提出的各项环境保护标准及污染防治措施后，主要环境污染可得到有效缓释和控制。从环境保护角度分析，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的项目性质、规模、地点以及采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

三、项目建设期必须做好以下工作

（一）你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护对策措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的污水、废气、粉尘、固体废物、噪声等污染，以及因施工对外环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

（二）建设单位在施工过程中应加强现场管理，杜绝一切可能造成大气环境污染的施工方式，严格按照《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》规定进行施工。施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中的标准要求。

（三）落实废水处理措施。施工期需设置沉淀池，施工期的废水应重复使用，严禁外排；施工期生活污水必须经化粪池沉淀后方可排入市政污水管网。

（四）落实施工期噪声污染防治措施。施工期应采取有效的隔声或消声措施，最大限度降低噪声排放；合理安排施工进度和施工时间，对主要噪声设备采取相应的限时作业，并避开周围居民休息时间。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523 -2011）中的标准限值要求。

（五）施工期的固体废物应采取有计划的堆放，建筑垃圾与生活垃圾应分类堆放，生活垃圾统一送环卫部门处置，不得随意乱放、倾倒。钻井泥浆、岩屑无害化

处理后和建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场处置。严格控制施工作业区域，尽可能地缩小施工作业范围，施工结束后，对临时占地进行生态恢复，清理施工现场，不得在施工区域内遗留施工废物，拆除临时建筑物及清除建筑垃圾。

四、项目运营期重点做好以下工作

（一）严格落实运营期间的废气污染防治设施。项目运营期主要大气污染物为热水机组燃烧废气。燃烧废气由 15m 排气筒排放，燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

（二）本项目运营期无生产废水产生，生活污水通过市政管网排入咸阳过塘污水处理厂。

（三）运营期的噪声主要为循环水泵、空气源热泵系统、泵和电机等设备噪声，对不同设备应采用切实有效的隔音、消声处理措施，安装防震支座和减震垫，并加强对设备的日常维护，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准限值要求。

（四）切实做好固体废物的处置工作。项目生产过程中产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定；危险废弃物必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定；项目生产过程产生的废离子交换树脂、废机油、柴油为危险废物，必须交由有危废处理资质的单位进行处置，并严格执行转移联单制度；厂区应设立专门的危废暂存区，不能与一般固废混合存放；危险废物堆放场所要防风、防雨、防晒、防渗和防腐；分类存放并设专人管理，做好危险废物的记录台账，定期对符合标准的贮存危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；生活垃圾经分类收集后交环卫部门统一处理。

（五）环境影响报告表内容及结论的真实性、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。

五、几点要求

（一）你公司应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

（二）建立健全环境管理制度，安排专人负责企业环保工作，加强环保设施的

维护与管理，确保其正常运行，废达标排放。项目运营期间应防止天然气泄漏产生的火灾、爆炸事故，按照消防等相关规定，做好相应的防火、防爆措施，并制定相应的应急预案防止突发性安全事故的发生。

（三）项目建成后你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门的规定，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开验收报告并向我局报备。验收合格后方可正式投入运行。

（四）本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点及采用的污染防治措施发生重大改变的，必须重新报批项目环境影响评价文件。本项目环评批复文件有效期为5年，自批复之日起计算，如该项目逾期未开工建设，其环境影响报告表应向我局重新报批。

项目的环境监管按照环境监察网格化管理的相关规定实施。

咸阳市生态环境局高新分局

2020年8月19日

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

2024 年 3 月 13 日-3 月 14 日，本次验收委托陕西中研华亿环境检测有限公司进行现场监测，本次验收监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	方法检出限 (mg/m3)	使用仪器
有组织废气	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	1.0	PX85ZH 电子天平 C147028992
	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	3	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 3260A21046671
	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	3	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 3260A21046671
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）、 《声环境质量标准》 （GB3096-2008）	/	AWA5688 多功能声级计 10340200

5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测点位布设合理，各监测点位布设均具有科学性和可比性；
- (2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员均持证上岗；
- (3) 保证验收监测分析结果具有准确性、可靠性；
- (4) 采样到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在有限保存期限内分析完毕；
- (5) 测量数据实行三级审核制度，经过校核、审核，最后审定。
- 监测采样具体要求如下：
- ①所使用的监测仪器经计量检定且在有效期内；
- ②现场监测人员经国家级技术考核合格，持证上岗；
- ③监测点位布设满足《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）（HJ/T373-2007）中 5.4.2 款要求；
- ④平行样品测定：采集 3 次平行样品，全程序空白的测定。
- ⑤声级计在测试前后用标准声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。监测仪器校准结果见监测报告附件。

表 6 验收监测内容

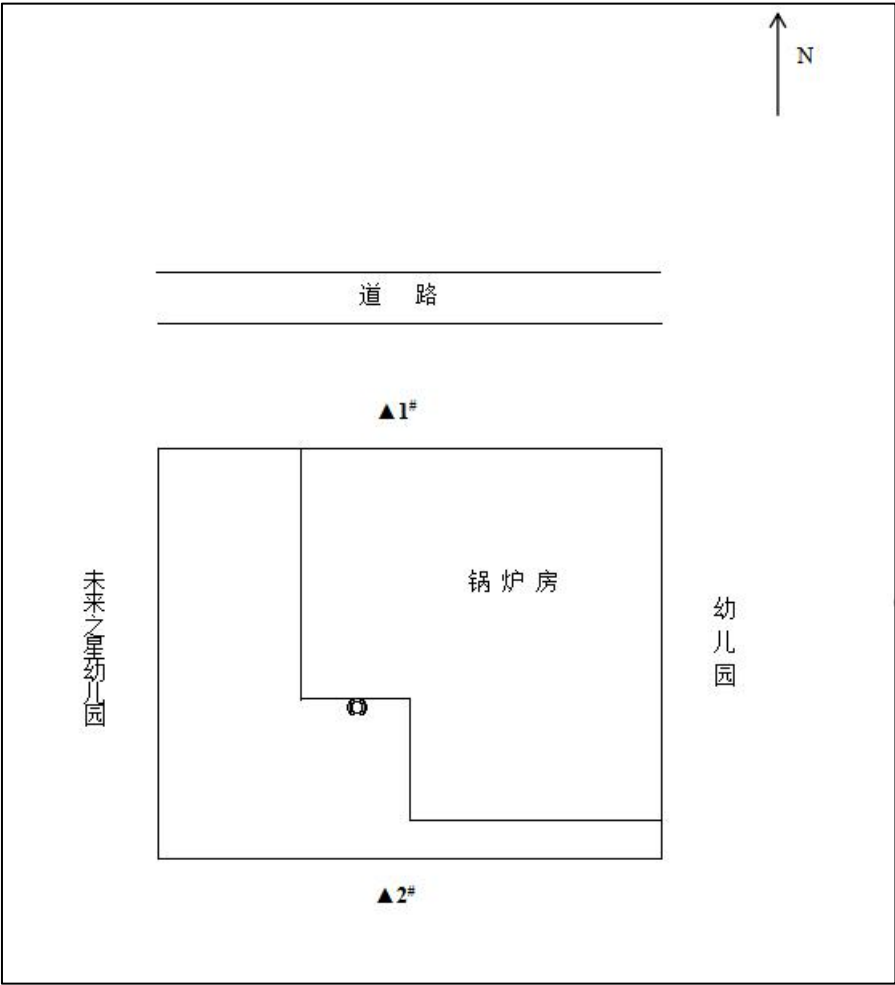
6.1 废气监测内容、频次及点位

要素	监测点位	监测项目	频次
超低 NO _x 真空燃气热水供热机组燃烧废气	超低 NO _x 真空燃气热水供热机组燃烧废气排气筒出口, 1 个监测点	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	连续监测 2 天, 每天 3 次

6.2 噪声监测内容、频次及点位

要素	监测点位	监测项目	频次
噪声	厂界四周, 4 个监测点	等效连续 A 声级 LAeq	连续监测 2 天, 每天昼、夜各 1 次

项目监测点位示意图见图 6-1。



6.3 固废验收调查内容

1、验收调查工况检查

在验收调查期间，由专人负责调查公司生产负荷，以确保调查数据的有效性和准确性。本次验收监测期间生产负荷见下表：

表 6-1 验收监测期间工况情况表

日期	环评设计小时最大 耗天然气量 (Nm³/h)	监测期间实际小时 耗天然气量 (Nm³/h)	监测期间 工况
2024. 3. 13	1600	1353	84. 56%
2024. 3. 14	1600	1352	84. 50%

2、固体废弃物检查内容

固体废弃物的调查内容主要包括：

- (1) 调查固体废物(尤其是危险废弃物)的产生量、去向。
- (2) 调查固体废物(尤其是危险废弃物)的暂存方式、防渗措施。
- (3) 调查固体废物存储和处置是否满足《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)中要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求。

6.4 环境管理检查内容

环境管理检查主要包括以下内容：

- (1) 项目环保手续履行情况；
- (2) 企业环境管理制度检查情况；
- (3) 环保档案落实情况；
- (4) 环境风险防范措施检查情况；
- (5) 总量控制指标落实情况；
- (6) 排污许可证办理情况；
- (7) 企业自行监测制度落实情况) (企业自行监测计划)；
- (8) 排污口规范化情况；

表 7 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》技术要求：验收监测期间应当确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。本次验收中的废气、噪声监测采用陕西中研华亿环境检测有限公司于2024年3月13日—2024年3月14日对本项目的监测数据。在验收监测期间，超低NO_x真空燃气热水供热机组正常运行，项目主体工程运行稳定，生产负荷见下表，验收监测数据有效，工况证明见附件。

表 7-1 验收监测期间工况情况表

日期	环评设计小时最大耗天然气量 (Nm ³ /h)	监测期间实际小时耗天然气量 (Nm ³ /h)	监测期间工况
2024. 3. 13	1600	1353	84. 56%
2024. 3. 14	1600	1352	84. 50%

验收监测结果：

7.1 有组织废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果

DA001 超低 NO _x 真空燃气热水供热机组 (YHZR0-1200N-L) 废气排放监测结果 (03 月 13 日)						
监测项目名称		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
排气筒高度		m	15			
处理设施/环保设施		/	/			
测试断面面积		m ²	1. 1310			
烟 温		℃	42. 4	42. 0	42. 0	42. 1
含湿量		%	8. 3	8. 2	8. 2	8. 2
流 速		m/s	1. 6	1. 7	1. 6	1. 6
含氧量		%	5. 4	5. 4	5. 3	5. 4
标况废气流量		m ³ /h	4930	5244	4936	5037
基准含氧量		%	3. 5			
唯一性编号		/	Q240313001	Q240313002	Q240313003	/
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	2. 2	1. 8	2. 2	2. 1
	折算排放浓度	mg/m ³	2. 5	2. 0	2. 5	2. 3
	排放速率	kg/h	1. 1×10 ⁻²	9. 4×10 ⁻³	1. 1×10 ⁻²	1. 0×10 ⁻²

二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3ND	3ND	3ND	3ND
	折算排放浓度	mg/m ³	3ND	3ND	3ND	3ND
	排放速率	kg/h	7.4×10^{-3}	7.9×10^{-3}	7.4×10^{-3}	7.6×10^{-3}
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	10	10	10	10
	折算排放浓度	mg/m ³	11	11	11	11
	排放速率	kg/h	4.9×10^{-2}	5.2×10^{-2}	4.9×10^{-2}	5.0×10^{-2}
标准限值		颗粒物 10mg/m ³ ; 二氧化硫 20mg/m ³ ; 氮氧化物 30mg/m ³				
结 论		本次监测, 咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目(阶段性)DA001 天然气锅炉(YHZR0-1200N-L)所排废气中, 颗粒物、二氧化硫排放浓度监测结果, 均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求; 氮氧化物排放浓度监测结果, 符合《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值要求				
备 注		监测结果中“ND”表示未检出, “ND”前的数字为方法检出限。				

DA001 超低 NOx 真空燃气热水供热机组(YHZR0-1200N-L) 废气排放监测结果(03月14日)						
监测项目名称		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
排气筒高度		m	15			
处理设施/环保设施		/	/			
测试断面面积		m ²	1.1310			
烟 温		℃	41.5	41.2	41.1	41.3
含湿量		%	8.0	8.0	7.9	8.0
流 速		m/s	2.1	2.0	1.9	2.0
含氧量		%	6.0	6.0	6.0	6.0
标况废气流量		m ³ /h	6480	6208	5902	6197
基准含氧量		%	3.5			
唯一性编号		/	Q240314001	Q240314002	Q240314003	/
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	2.3	2.1	3.2	2.5
	折算排放浓度	mg/m ³	2.7	2.4	3.7	2.9

	排放速率	kg/h	1.5×10^{-2}	1.3×10^{-2}	1.9×10^{-2}	1.6×10^{-2}
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3ND	3ND	3ND	3ND
	折算排放浓度	mg/m ³	3ND	3ND	3ND	3ND
	排放速率	kg/h	9.7×10^{-3}	9.3×10^{-3}	8.9×10^{-3}	9.3×10^{-3}
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	9	8	8	8
	折算排放浓度	mg/m ³	10	9	9	9
	排放速率	kg/h	5.8×10^{-2}	5.0×10^{-2}	4.7×10^{-2}	5.2×10^{-2}
标准限值		颗粒物 10mg/m ³ ；二氧化硫 20mg/m ³ ；氮氧化物 30mg/m ³				
结 论		本次监测，咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）DA001 天然气锅炉（YHZR0-1200N-L）所排废气中，颗粒物、二氧化硫排放浓度监测结果，均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求；氮氧化物排放浓度监测结果，符合《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值要求				
备 注		监测结果中“ND”表示未检出，“ND”前的数字为方法检出限。				

由表 7-2 可知，验收监测期间，颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中排放限值；氮氧化物排放浓度监测结果，符合《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值要求。

7.2 噪声监测结果

噪声监测结果统计表见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果 单位：dB(A)

昼间等效声级 (Leq)						单位：dB (A)	
序号	监测日期	唯一性编号	测点位置	声源	时间	结果	备注
1	03 月 13 日	N240313001	厂界北侧	/	11:35	50	/
2		N240313002	厂界南侧		11:55	55	/
1	03 月 14 日	N240314003	厂界北侧	/	09:05	51	/
2		N240314004	厂界南侧		09:26	54	/
夜间等效声级 (Leq)						单位：dB (A)	
序号	监测日期	唯一性编号	测点位置	声源	时间	结果	备注

1	03 月 13 日	N240313003	厂界北侧	/	22:02	44	/
2		N240313004	厂界南侧		22:21	46	/
1	03 月 14 日	N240314005	厂界北侧	/	22:10	44	/
2		N240314006	厂界南侧		22:31	47	/
结 论	本次监测，咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目，所测点位昼间和夜间厂界噪声监测结果，均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类区标准限值的要求，即厂界噪声昼间不大于 60dB(A)；夜间不大于 50dB(A)。						
备 注	1、咸阳恒佳能源有限公司东侧、西侧不具备监测条件； 2、监测点位示意图见附件。 3、此项目验收监测方案由委托方提供。						

由表 7-3 可知，验收监测期间，项目厂界四周昼夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类排放限值。

7.3 环境管理检查结果

7.3.1 环评及批复要求落实情况

经现场检查，咸阳恒佳能源有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价。验收监测期间，环保设施运转正常，设有专人负责运行。环境管理相关规章制度健全，相关资料有专人进行管理，基本落实了环评及批复要求。

表 7-4 环评批复及落实情况对照表

序号	环评/批复要求	落实情况
1	严格落实运营期间的废气污染防治设施。项目运营期主要大气污染物为超低 NO _x 真空燃气热水供热机组燃烧废气。燃烧废气由 15m 排气筒排放，燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。	已落实。项目运营期主要大气污染物为超低 NO _x 真空燃气热水供热机组燃烧废气。燃烧废气由 15m 排气筒排放，燃烧废气颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。氮氧化物执行咸环大气函（2023）8 号《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》的要求
2	生产废水主要是采暖季结束后的供热循环水和软水装置产生的清净下水。直接排入市政污水管网。生活污水主要是员工冲厕排水等，依托家属区原有污水处理设施处理后排入市政管网。	已落实。本项目运营期生产废水主要是冷凝水和软化水设备含盐废水，属于清净下水，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂；生活污水主要是员工冲厕排水等，依托家属区原有化粪池处理后，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理

		厂。
3	运营期的噪声主要为循环水泵、空气源热泵系统、泵和电机等设备噪声，对不同设备应采用切实有效的隔音、消声处理措施，安装防震支座和减震垫，并加强对设备的日常维护，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准限值要求。	已落实。运营期的噪声主要为锅炉房中设备噪声，超低 NO _x 真空燃气热水供热机组置于单独的锅炉房内，采取建筑墙体隔声、风机装有减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接的降噪措施。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准限值要求。
4	切实做好固体废物的处置工作。项目生产过程中产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定；危险废弃物必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定；项目生产过程产生的废离子交换树脂、废机油、柴油为危险废物，必须交由有危废处理资质的单位进行处置，并严格执行转移联单制度；厂区应设立专门的危废暂存区，不能与一般固废混合存放；危险废物堆放场所要防风、防雨、防晒、防渗和防腐；分类存放并设专人管理，做好危险废物的记录台账，定期对符合标准的贮存危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；生活垃圾经分类收集后交环卫部门统一处理。	已落实。目前厂区的一般工业固废主要为废离子交换树脂，废离子交换树脂 3~5 年更换一次，由设备厂家现场更换并带走，不在厂内贮存。目前项目不产生危废，因此未建设危废暂存间，生活垃圾经统一收集后交环卫部门统一处理。

7.3.2 环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况

（1）项目环保手续履行情况；

咸阳恒佳能源有限公司在设计、施工、运营过程中，认真落实了《报告表》中所提出的各项污染防治措施，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。

（2）企业环境管理制度检查情况；

咸阳恒佳能源有限公司制定了相关的环境保护管理制度。

（3）环保档案落实情况；

经现场调查，咸阳恒佳能源有限公司成立有企业环境保护工作领导小组，成员组成为组长（厂长）1 名，组员（环保专员）1 名。由环保专员负责登记规定并保存，环保档案基本齐全。

（4）环境风险防范措施检查情况；

本项目风险物质为天然气，企业已按照《突发事件应急预案管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》要求于 2024 年 3 月 12 日重新修

订了突发环境事件应急预案并完成备案（XYGXQ-2024-07-L），定期组织演练。

（5）排污许可证办理情况；

咸阳恒佳能源有限公司已于 2024 年 1 月 19 日办理了排污许可证重新申请，排污许可证编号为 91610400MA6XWD6D24 001Q。

（6）总量指标落实情况：环评及批复文件中项目总量指标为二氧化硫：

0.126t/a；氮氧化物：1.884t/a；颗粒物 0.465t/a。根据监测结果计算，二氧化硫排放量为 0.107t/a；氮氧化物排放量为 0.149t/a；颗粒物排放量为 0.091t/a。符合环评中总量要求。

（7）企业自行监测制度落实情况：

本项目每年 11 月 15 日至次年 3 月 15 日共有 4 个月进行供暖，供暖期间每月进行一次监测，监测内容及频次见表 7-5：

表 7-5 自行监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测内容	监测频次
有组织废气	DA001 出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、格林曼黑度	供暖期间每月 1 次，监测 1 天，3 次/天
废水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、溶解性总固体、氨氮、总磷、悬浮物	供暖期间每月 1 次，监测 1 天，1 次/天
噪声	厂界四周	LAeq	供暖期间每月 1 次，监测 1 天，昼间监测 1 次

（8）排污口规范化情况；

企业废气排放口监测已按照《固定源废气监测技术规范》（HJT397—2007）要求开孔，并在排污口设置标识牌。

（9）建设及运行期间是否群众投诉。

咸阳恒佳能源有限公司建设及运行期间无群众投诉。

表 8 验收监测结论

8.1 工程概况

本项目位于咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、西两侧。本次新增 1 台超低 NO_x 真空燃气热水供热机组及附属设施等，位于锅炉房内。本项目实际总投资 1000 万元，环保投入共计 50 万元，占总投资的 5%。

8.2 各类污染物及排放情况

咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行正常，设备负荷达到 84%。

本验收监测表是针对 2024 年 3 月 13 日-14 日的废气、噪声监测结果的结论。验收监测结论如下：

1、废气

本项目废气主要为超低 NO_x 真空燃气热水供热机组燃烧废气，污染物为 SO₂、NO_x 及烟尘。验收监测期间，根据监测结果，颗粒物、二氧化硫排放浓度满符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中排放限值，氮氧化物排放浓度满足《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》咸环大气函〔2023〕8 号文件要求。

2、废水

本项目运营期生产废水主要是冷凝水和软化水设备含盐废水，属于清净下水，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂；生活污水主要是员工冲厕排水等，依托家属区原有化粪池处理后，由市政污水管网排入咸阳市高新区过塘污水处理厂。

3、噪声

本项目超低 NO_x 真空燃气热水供热机组位于单独的锅炉房内，运营期间高噪声设备主要为风机，采取建筑墙体隔声、风机装有减振基座、设备与管线之间用弹性元件和阻尼连接的降噪措施。验收监测期间，根据监测结果，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

4、固废

本项目固体废物主要包括一般固废和生活垃圾，一般固废为运行期间软水系统

产生的少量废离子交换树脂，根据《国家危险废物名录》(2021 版)，项目产生的废离子交换树脂不属于危险废物，属于一般工业固体废物，由厂家现场更换带走，不在厂内贮存，一般工业固体废物的处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的规定和要求；员工生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。

8.3 验收结论

本项目在建设过程中能够严格执行环评及三同时制度，竣工验收监测期间，废气、噪声达到国家及地方相关标准，废水、固体废物得到妥善处置，满足建设项目阶段性竣工验收，建议通过竣工环境保护验收。

8.4 建议及要求

- 1、进一步加强项目环境管理，定期对环保设施进行检查，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 2、做好自行监测，保证污染物达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 咸阳恒佳能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）					项目代码	/		建设地点	咸阳市宝泉路南侧、西华路东、西两侧			
	行业类别（分类管理名录）	D4430 热力生产和供应					建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经：108.643025° 北纬：34.312707°			
	设计生产能力	/					实际生产能力	/		环评单位	陕西省现代建筑设计研究院			
	环评文件审批机关	咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局					审批文号	咸环高评函（2022）3号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019年9月					竣工日期	2020年11月		排污许可证申领时间	2024年1月19日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	浙江力聚热水机有限公司		本工程排污许可证编号	91610481MA6Y0F0T7H001Y			
	验收单位	陕西伟信联森环保科技有限公司					环保设施监测单位	陕西中研华亿环境检测有限公司		验收监测时工况	主体工程运行稳定			
	投资总概算（万元）	5000					环保投资总概算（万元）	97		所占比例（%）	1.94%			
	实际总投资	1000					实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	5%			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	25	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2880h				
运营单位		咸阳恒佳能源有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91610400MA6XWD6D24		验收时间		2024年4月7日	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫		3ND	20			0.091			0.091	0.091			
	烟尘		2.525	10			0.107			0.107	0.107			
	氮氧化物		10	30			0.149			0.149	0.149			
	工业固体废物													
	/													
	/													
	与项目有关的非甲烷总烃													
	其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-（11）+（1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年，固废排放量——吨/年。

附图、附件

附图

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目四邻关系图

附图 3、项目监测点位图

附图 4、项目总平面布置图

附件

附件 1、委托书

附件 2、环评批复

附件 3、监测报告

附件 4、排污许可登记回执

附件 5、突发环境事件应急预案备案表

附件 6、工况说明

附件 7、在线监测系统验收

附件 8、竣工日期公示

附件 9、调试公示

附件 10、其他需要说明的情况

附件 11、《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》

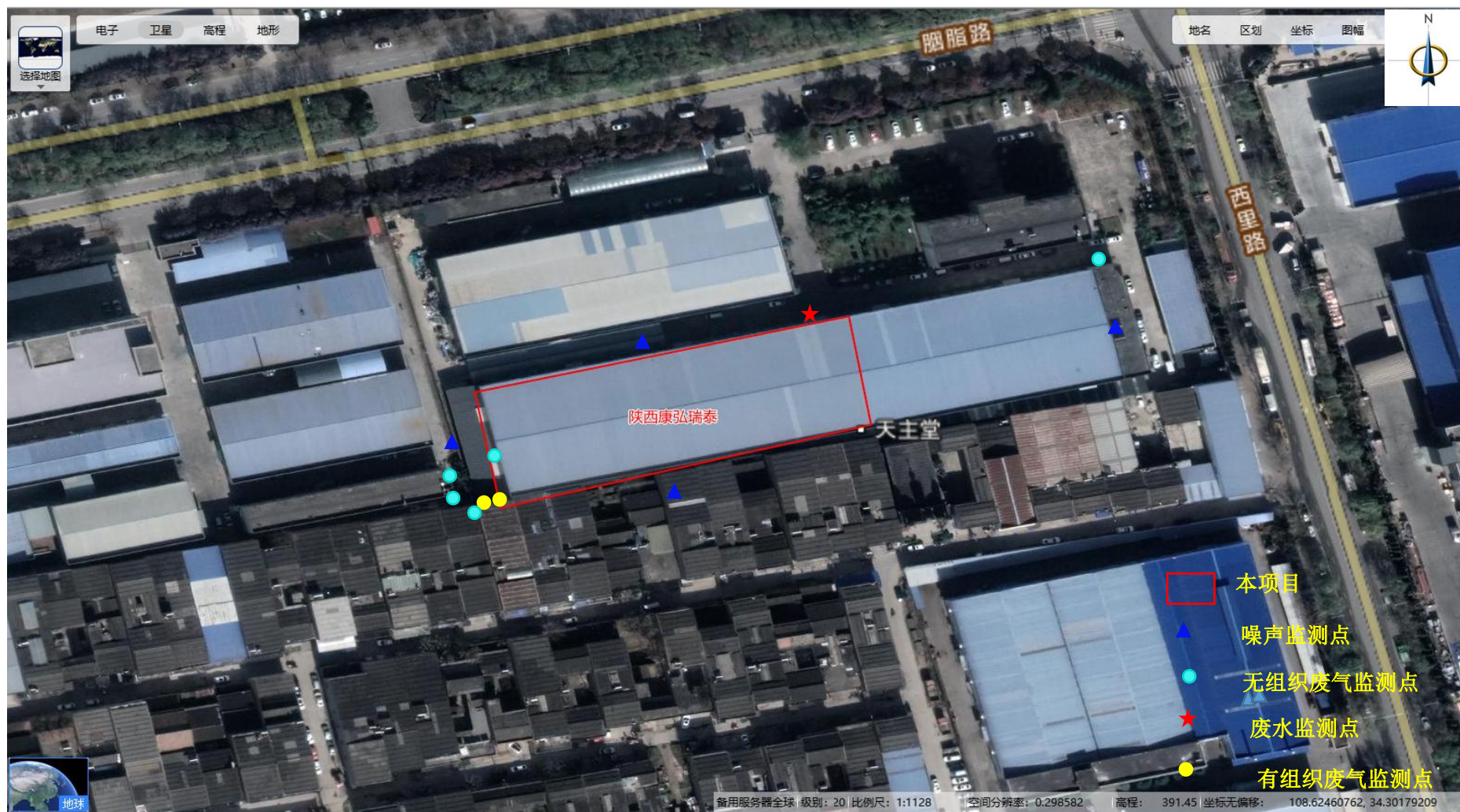
附件 12、验收公示



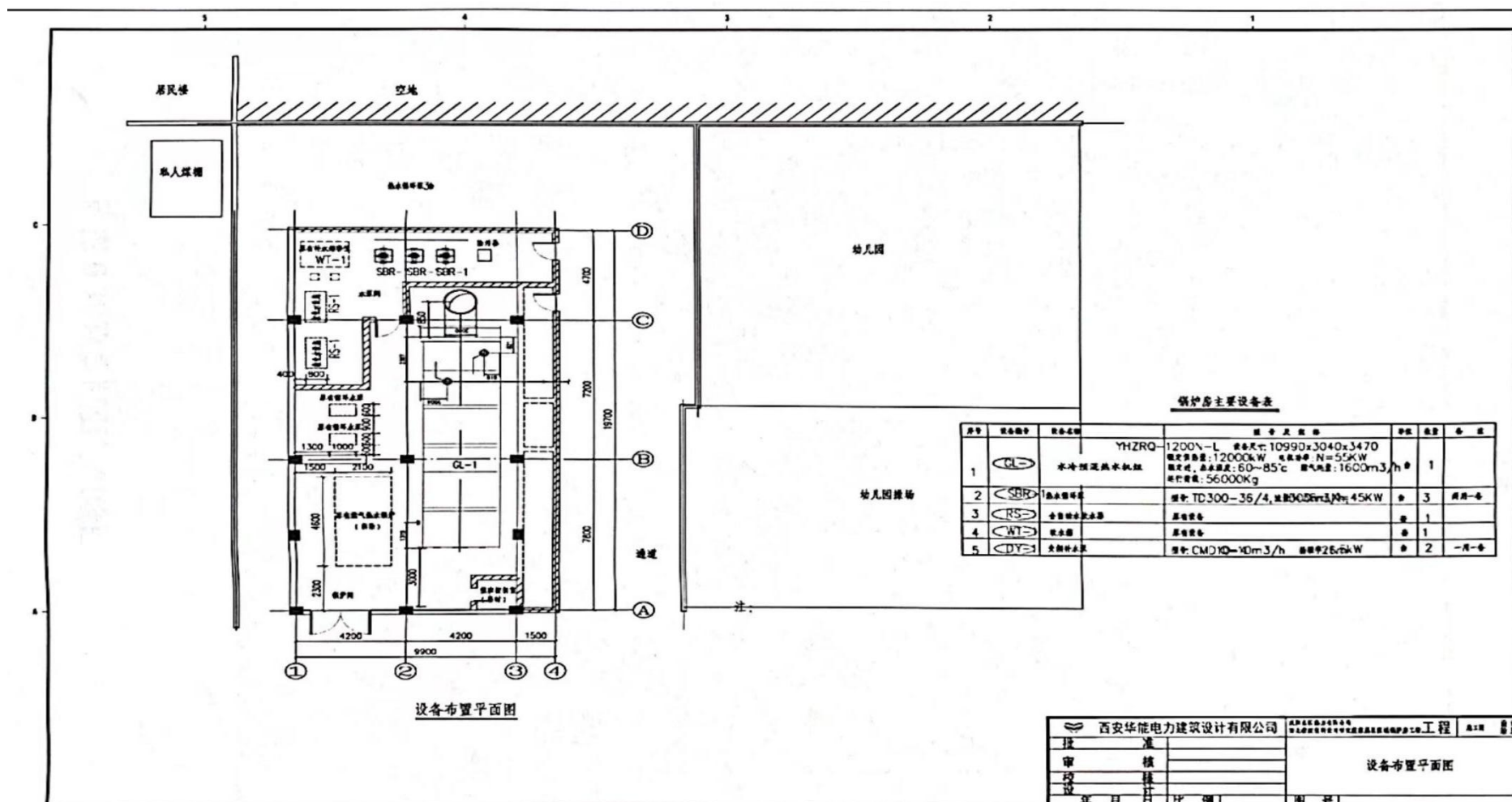
附图1 项目地理位置图



附图2 项目四邻关系图



附图3 监测点位图



附图 4 总平面布置图

附件 1 委托书

委托书

陕西伟信联森环保科技有限公司：

我单位投资建设的《西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目》经环境主管部门审查，须编制竣工环境保护验收报告。据此，我单位委托贵公司按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定、标准以及环境保护主管部门的要求，进行竣工验收工作，编制该竣工环境保护验收报告。

特此委托。



咸阳市生态环境局高新技术产业开发区分局

咸环高评函（2020）14 号

咸阳市生态环境局
高新技术产业开发区分局
关于咸阳恒佳能源有限公司
西北橡胶总厂“三供一业”供热机组
项目环境影响报告表的批复

咸阳恒佳能源有限公司：

你公司报来由陕西省现代建筑设计研究院编制的《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目环境影响报告表》已收悉，以下简称《报告表》，并已在我局网站公示期满，经审查，现批复如下：

一、项目概况

该项目位于陕西省咸阳市秦都区宝泉路南侧，西华路东、

西两侧，咸阳西北橡胶总厂破产清算组及西橡西北橡塑研究院设计院有限公司家属区范围内，属于技改项目。项目建设总投资 5000 万元，其中环保投资 97 万元，占工程投资的 1.94%。建设内容：西橡家属区新建 4 口干热岩井，新建 4 台空气源热泵和 1 台超低氮真空燃气热水机组及附属设备，拆除原有锅炉及烟囱，对原有锅炉房进行改建，新建综合生产区一座。

二、批复意见

依据 2020 年 7 月 7 日专家技术评审意见，该项目在全面落实《报告表》提出的各项环境保护标准及污染防治措施后，主要环境污染可得到有效缓释和控制。从环境保护角度分析，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的项目性质、规模、地点以及采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

三、项目建设期必须做好以下工作

（一）你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护对策措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的污水、废气、粉尘、固体废物、噪声等污染，以及因施工对外环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

（二）建设单位在施工过程中应加强现场管理，杜绝一切可能造成大气环境污染的施工方式，严格按照《陕西省建

筑施工扬尘治理措施 16 条》规定进行施工。施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中的标准要求。

（三）落实废水处理措施。施工期需设置沉淀池，施工期的废水应重复使用，严禁外排；施工期生活废水必须经化粪池沉淀后方可排入市政污水管网。

（四）落实施工期噪声污染防治措施。施工期应采取有效的隔声或消声措施，最大限度降低噪声排放；合理安排施工进度和施工时间，对主要噪声设备采取相应的限时作业，并避开周围居民休息时间。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值要求。

（五）施工期的固体废物应采取有计划的堆放，建筑垃圾与生活垃圾应分类堆放，生活垃圾统一送环卫部门处置，不得随意乱放、倾倒。钻井泥浆、岩屑无害化处理后和建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场处置。严格控制施工作业区域，尽可能地缩小施工作业范围，施工结束后，对临时占地进行生态恢复，清理施工现场，不得在施工区域内遗留施工废物，拆除临时建筑物及清除建筑垃圾。

四、项目运营期重点做好以下工作

（一）严格落实运营期间的废气污染防治设施。项目运营期主要大气污染物为热水机组燃烧废气。燃烧废气由 15M 排气筒排放，燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》

(DB61/1226-2018) 中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

(二) 本项目运营期无生产废水产生，生活污水通过市政管网排入咸阳过塘污水处理厂。

(三) 运营期的噪声主要为循环水泵、空气源热泵系统、泵和电机等设备噪声，对不同设备应采用切实有效的隔音、消声处理措施，安装防振支座和减震垫，并加强对设备的日常维护，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的标准限值要求。

(四) 切实做好固体废物的处置工作。项目生产过程中产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单中的相关规定；危险废弃物必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001) 及其 2013 年修改单中的相关规定；项目生产过程产生的废离子交换树脂、废机油、柴油为危险废物，必须交由有危废处理资质的单位进行处置，并严格执行转移联单制度；厂区应设立专门的危废暂存区，不能与一般固废混合存放；危险废物堆放场所要防风、防雨、防晒、防渗和防腐；分类存放并设专人管理，做好危险废物的记录台账，定期对符合标准的贮存危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；生活垃圾经分

类收集后交环卫部门统一处理。

(五) 环境影响报告表内容及结论的真实性、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。

五、几点要求

(一) 你公司应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二) 建立健全环境管理制度，安排专人负责企业环保工作，加强环保设施的维护与管理，确保其正常运行，“三废”达标排放。项目运营期间应防止天然气泄漏产生的火灾、爆炸事故，按照消防等相关规定，做好相应的防火、防爆措施，并制定相应的应急预案防止突发性安全事故的发生。

(三) 项目建成后你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开验收报告并向我局报备。验收合格后方可正式投入运行。

(四) 本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点及采用的污染防治措施发生重大改变的，必须重新报批项目环境影响评价文件。本项目环评批复文件有效期为5年，自批复之日起计算，如该项目逾期未开工建设，其环境影响报告表应向我局重新报批。

项目的环境监管按照环境监察网格化管理的相关规定实施。

咸阳市生态环境局高新分局

2020年8月13日

附件 3：监测报告

 ZYHYJ-04-JJB008	 222712051024 有效期至2028年12月05日	正本 
监测报告 中研华亿监[验]第 202403003 号		
项目名称：<u>西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）</u> 委托单位：<u>咸阳恒佳能源有限公司</u> 被测单位：<u>咸阳恒佳能源有限公司</u> 报告日期：<u>二〇二四年三月二十九日</u>		
 陕西中研华亿环境检测有限公司		

ZYHYJ-04-JJB013

监 测 报 告

中研华亿监[验]第202403003号

第1页 共4页

项目名称	西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）		
被测单位	咸阳恒佳能源有限公司	单位地址	陕西省咸阳市秦都区
监测日期	2024年03月13日~14日	分析日期	2024年03月15日~16日
监测人员	张 鸽、刘 涛	分析人员	樊 花
监测工况	正常生产		
监测仪器	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪（编号：3260A21046671） MH3041 便携式烟气含湿量检测仪（编号：30410132211217）		
监测点位及频次	点位：DA001 超低氮真空燃气热水供热机组（YHZR0-1200N-L）废气排气筒布设1个监测点位，共1个点位； 频次：3次/天，连续监测2天。		
监测依据	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》； HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》。		
执行标准	DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值； 《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值。		
监测项目	分析方法	分析仪器及编号	方法检出限（mg/m ³ ）
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	PX85ZH 电子天平 C147028992	1.0
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	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 3260A21046671	3
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	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 3260A21046671	3

ZYHYJ-04-JJB013

监 测 报 告

中研华亿监[验]第 202403003 号

第 2 页 共 4 页

第 2 页 共 4 页

DA001 超低氮真空燃气热水供热机组(YHZRO-1200N-L)废气排放监测结果 (03 月 13 日)						
监测项目名称		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
排气筒高度		m	15			
处理设施/环保设施		/	/			
测试断面面积		m²	1.1310			
烟 温		℃	42.4	42.0	42.0	42.1
含湿量		%	8.3	8.2	8.2	8.2
流 速		m/s	1.6	1.7	1.6	1.6
含氧量		%	5.4	5.4	5.3	5.4
标况废气流量		m³/h	4930	5244	4936	5037
基准含氧量		%	3.5			
唯一性编号		/	Q240313001	Q240313002	Q240313003	/
颗粒物	实测排放浓度	mg/m³	2.2	1.8	2.2	2.1
	折算排放浓度	mg/m³	2.5	2.0	2.5	2.3
	排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻²	9.4×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m³	3ND	3ND	3ND	3ND
	折算排放浓度	mg/m³	3ND	3ND	3ND	3ND
	排放速率	kg/h	7.4×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m³	10	10	10	10
	折算排放浓度	mg/m³	11	11	11	11
	排放速率	kg/h	4.9×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²
标准限值		颗粒物 10mg/m³; 二氧化硫 20mg/m³; 氮氧化物 30mg/m³				
结 论		本次监测, 咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目(阶段性)DA001 超低氮真空燃气热水供热机组(YHZRO-1200N-L)所排废气中, 颗粒物、二氧化硫排放浓度监测结果, 均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求; 氮氧化物排放浓度监测结果, 符合《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值要求。				
备 注		监测结果中“ND”表示未检出, “ND”前的数字为方法检出限。				

ZYHYJ-04-JJB013

监 测 报 告

中研华亿监[验]第202403003号

第3页 共4页

DA001 超低氮真空燃气热水供热机组(YHZR0-1200N-L)废气排放监测结果 (03月14日)						
监测项目名称		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
排气筒高度		m	15			
处理设施/环保设施		/	/			
测试断面面积		m ²	1.1310			
烟 温		℃	41.5	41.2	41.1	41.3
含湿量		%	8.0	8.0	7.9	8.0
流 速		m/s	2.1	2.0	1.9	2.0
含氧量		%	6.0	6.0	6.0	6.0
标况废气流量		m ³ /h	6480	6208	5902	6197
基准含氧量		%	3.5			
唯一性编号		/	Q240314001	Q240314002	Q240314003	/
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	2.3	2.1	3.2	2.5
	折算排放浓度	mg/m ³	2.7	2.4	3.7	2.9
	排放速率	kg/h	1.5×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.6×10 ⁻²
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3ND	3ND	3ND	3ND
	折算排放浓度	mg/m ³	3ND	3ND	3ND	3ND
	排放速率	kg/h	9.7×10 ⁻⁴	9.3×10 ⁻⁴	8.9×10 ⁻⁴	9.3×10 ⁻⁴
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	9	8	8	8
	折算排放浓度	mg/m ³	10	9	9	9
	排放速率	kg/h	5.8×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²
标准限值		颗粒物 10mg/m ³ ；二氧化硫 20mg/m ³ ；氮氧化物 30mg/m ³				
结 论		本次监测，咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）DA001 超低氮真空燃气热水供热机组（YHZR0-1200N-L）所排废气中，颗粒物、二氧化硫排放浓度监测结果，均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求；氮氧化物排放浓度监测结果，符合《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》中排放限值要求。				
备 注		监测结果中“ND”表示未检出，“ND”前的数字为方法检出限。				

ZYHZYHYJ-04-JJB011

监测报告

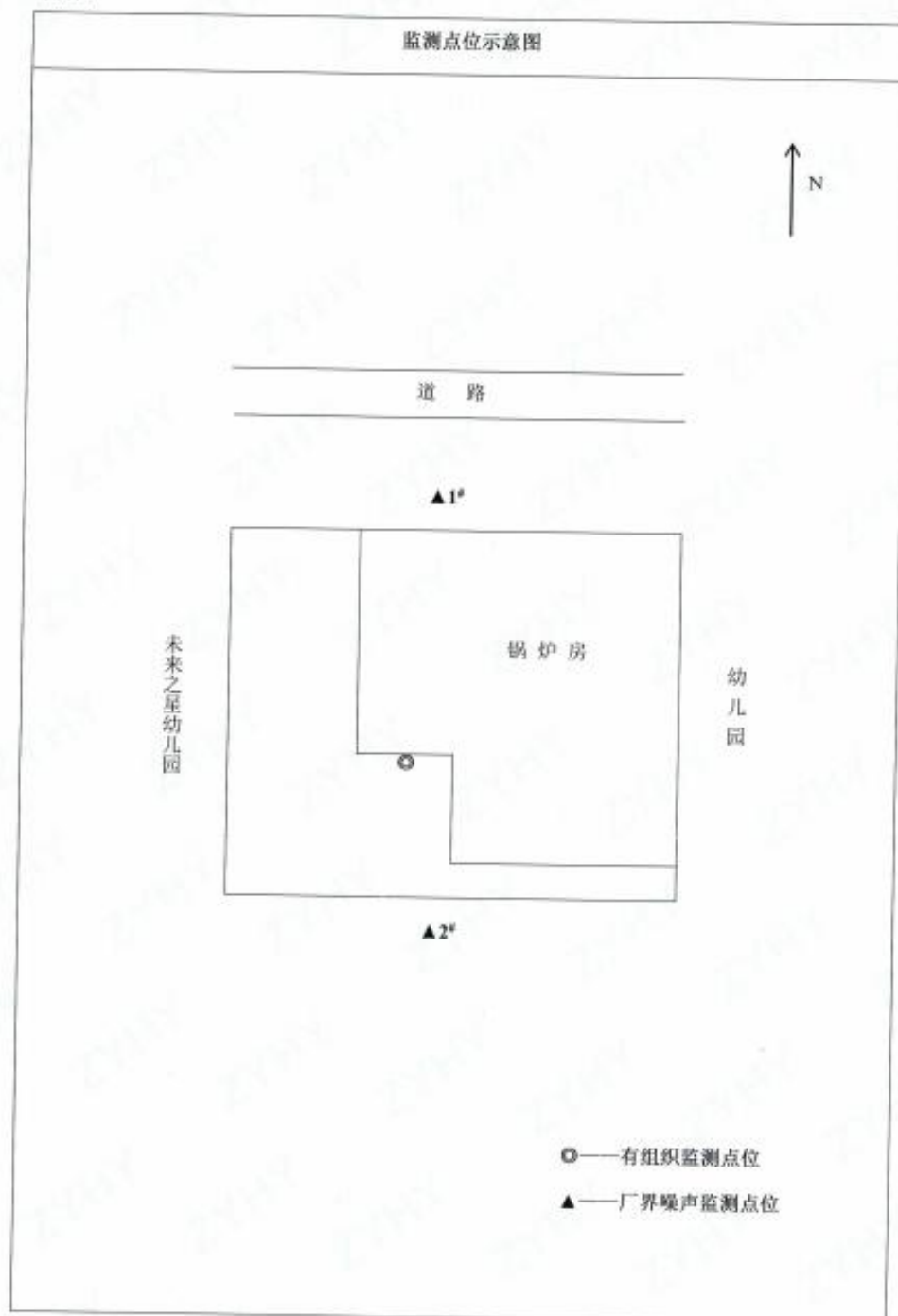
中研华亿监[验]第202403003号

第4页 共4页

项目名称	西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）						
被测单位	咸阳恒佳能源有限公司		单位地址	陕西省咸阳市秦都区			
监测日期	2024年03月13日~14日		噪声类别	厂界噪声			
监测人员	马丁丁、孔令强						
监测点位及频次	点位：厂界南侧、北侧各布设1个监测点位，共2个点位； 频次：昼/夜间各监测1次，连续监测2天。						
测量仪器/仪器型号及编号	AWA5688 多功能声级计 10340200		校准仪器/仪器型号及编号	AWA6022A 声校准仪 2027018			
测量工况	正常生产		仪器校准值	测前	93.8dB(A)		
				测后	93.8dB(A)		
气象条件	晴、东南风、风速1.4~2.5m/s		标准限值	昼间	60dB(A)		
				夜间	50dB(A)		
监测依据及执行标准	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中2类区标准限值。						
昼间等效声级(Leq) 单位: dB(A)							
序号	监测日期	唯一性编号	测点位置	声源	时间	结果	备注
1	03月13日	N240313001	厂界北侧	/	11:35	50	/
2		N240313002	厂界南侧		11:55	55	/
1	03月14日	N240314003	厂界北侧	/	09:05	51	/
2		N240314004	厂界南侧		09:26	54	/
夜间等效声级(Leq) 单位: dB(A)							
序号	监测日期	唯一性编号	测点位置	声源	时间	结果	备注
1	03月13日	N240313003	厂界北侧	/	22:02	44	/
2		N240313004	厂界南侧		22:21	46	/
1	03月14日	N240314005	厂界北侧	/	22:10	44	/
2		N240314006	厂界南侧		22:31	47	/
结论	本次监测，咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性），所测点位昼间和夜间厂界噪声监测结果，均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中2类区标准限值的要求，即厂界噪声昼间不大于60dB(A)；夜间不大于50dB(A)。						
备注	1、咸阳恒佳能源有限公司东侧、西侧不具备监测条件； 2、监测点位示意图见附件。 3、此项目验收监测方案由委托方提供。						

编制人：吕明娟
2024年3月29日室主任：张品
2024年3月29日审核人：李海
2024年3月29日签发人：刘小华
2024年3月29日

附件:



ZYHYJ-04-JJQ010

气体流量计校准表

项目名称: 西北棉纺织厂“三供一业”供热机组工程一期 校验仪器科室: 检测室

仪器名称	自动烟尘烟气综合测试仪	校准地点	仪器室	
流量计范围	5~130 L/min	大气压 (kPa)	测前 96.2	测后 95.8
标准流量计名称	金钟流量/压力校准仪	环境温度 (°C)	测前 19.6	测后 20.2
测前仪器校准结果				
校准日期	2024年3月13日	校准时间	7时46分	
仪器编号	被校流量计标称值 (升/分)	标准流量计流量 (升/分)	相对误差 (%)	备注
3260A21046671	20	20.2/20.1/20.0	-1.0/-0.5/0	
3260A21046671	30	29.9/29.9/30.1	0.3/0.3/-0.3	
3260A21046671	40	40.2/40.1/40.2	-0.5/-0.25/-0.5	
测后仪器校准结果				
校准日期	2024年3月15日	校准时间	7时55分	
仪器编号	被校流量计标称值 (升/分)	标准流量计流量 (升/分)	相对误差 (%)	备注
3260A21046671	20	20.1/20.3/20.1	-0.5/-1.5/-0.5	
3260A21046671	30	30.1/29.9/29.8	-0.3/0.3/0.7	
3260A21046671	40	40.1/40.2/39.9	-0.25/-0.1/-0.5	

校准人: 文涛

2024年3月13日

复核人: 张静

2024年3月15日

审核人: 王

2024年3月16日

第1页共2页

附件4：排污许可登记证

排污许可证

证书编号：91610400MA6XWD6D24001Q

单位名称: 咸阳恒佳能源有限公司
注册地址: 陕西省咸阳市秦都区西华路一号
法定代表人: 周立新
生产经营场所地址: 陕西省咸阳市秦都区西华路西北橡塑研究院生活区院内
行业类别: 热力生产和供应
统一社会信用代码: 91610400MA6XWD6D24
有效期限: 自2024年01月19日至2029年01月18日止

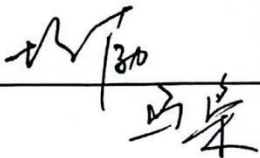


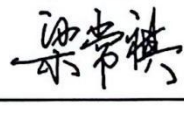
发证机关: (盖章) 咸阳市生态环境局
发证日期: 2024年01月19日

中华人民共和国生态环境部监制
咸阳市生态环境局印制

附件5突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案表

单位名称	咸阳恒佳能源有限公司	机构代码	91610400MA6XWD6D24
法定代表人	周立新	联系电话	029-33572233
联系人	彭勃	联系电话	19916409555
传 真	/	电子邮箱	9962190223@qq.com
地址	东经 108°38'34.89" 北纬 34°18'45.75"		
预案名称	咸阳恒佳能源有限公司 突发环境事件应急预案		
风险级别	一般风险		
本单位于 2024 年 3 月 12 日签署发布了《咸阳恒佳能源有限公司突发环境事件应急预案》，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位(公章)			
预案 签署人		报送 时间	2024.3.12

突发环境事件应急预案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年3月14日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2024年 3月14日		
备案编号	XYGXQ-2024-07-L		
报送单位	咸阳恒佳能源有限公司		
受理部门负责人		经办人	

附件6工况说明

工况说明

本项目为咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目，2024年3月13日-2024年3月14日，陕西中研华亿环境检测有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间，各环保设备正常稳定运行，监测期间工况情况见下表：

日期	环评设计小时最大耗天然气量 (Nm³/h)	监测期间实际小时耗天然气量 (Nm³/h)	监测期间工况
2024.3.13	1600	1353	84.56%
2024.3.14	1600	1352	84.50%



咸阳市生态环境局

咸环函〔2024〕93号

咸阳市生态环境局 关于陕西渭河彬州化工有限公司等 7家企业污染源自动监控系统验收备案的函

各相关企业：

经审核，陕西渭河彬州化工有限公司等7家企业，上报我局备案的污染源自动监控系统验收资料，符合原咸阳市环境保护局《关于污染源在线监控系统验收备案的通知》（咸环函〔2018〕521号）的相关要求。

现根据《污染源自动监控设施现场监督检查办法》（环保部19号令）有关规定，予以备案。

附件：污染源自动监控系统验收资料备案企业名单



附件

污染源自动监控系统验收资料备案企业名称名单

序号	企业名称	区县	排放口 编号	自动监控污染因子	验收监测 时间	验收监测单位
1	陕西渭河彬州化工有限公司	彬州市	DA048	非甲烷总烃	2023.10	陕西绿隧环境检测技术有限公司
2	陕西华电瑶池发电有限公司	彬州市	DA012	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2023.12	陕西众邦环保检测技术有限公司
3	陕西彬长小庄矿业有限公司	彬州市	DW001	氨氮	2023.12	陕西陆港检测技术服务有限公司
4	陕西彬长文家坡矿业有限公司	彬州市	DA001	氮氧化物	2024.2	陕西陆港检测技术服务有限公司
5	咸阳恒佳能源有限公司	高新区	DA001	氮氧化物	2024.2	陕西驭腾测试技术有限公司
6	陕西省水务集团礼泉县污水处理有限公司	礼泉县	DW001	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、PH	2024.1	陕西绿隧环境检测技术有限公司
7	陕西省水务集团淳化县热力有限公司	淳化县	DA001	氮氧化物	2023.12	陕西绿隧环境检测技术有限公司
			DA002		2023.11	陕西环通金雅检测技术服务有限公司

咸阳恒佳能源有限公司 烟气在线监测系统验收意见

2024年2月27日，咸阳恒佳能源有限公司主持召开了热水机组燃烧废气在线监测系统验收评审会。参会的有咸阳恒佳能源有限公司（建设单位）、谱慧环保科技有限公司（西安）有限公司（运维单位）、西安聚能仪器有限公司（安装调试单位）、陕西驭腾测试技术有限公司（验收监测单位）的代表及特邀专家共8人。会议成立了验收组（名单附后）。

验收组听取了建设单位烟气在线监测系统建设概况、运维单位关于运行情况以及监测单位对比对监测结果情况的介绍，查阅了相关资料。经讨论，形成以下验收意见：

1、建设内容

2023年10月15日，热水机组燃烧废气排放口安装了西安聚能仪器有限公司生产的TR9300D型烟气排放连续监测系统，用于监测NO_x、流速、湿度、氧含量、温度。2023年11月15日，该套烟气分析系统与环保部门监控中心联网，数据传输正常，满足《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ 477-2009）标准要求。本次对热水机组燃烧废气排放口在线监测系统进行了比对验收，监测因子为NO_x、流速、湿度、氧含量、温度。

2024年1月13日至2024年1月19日，西安聚能仪器有限公司对该烟气分析系统进行了168小时无故障运行测试，其中设备运行状态正常，稳定性、连续性等符合设备运行标准。2024年1月21日至1月24日，西安聚能仪器有限公司对该烟气分析系统进行了调试检测，其中零点漂移、量程漂移、示值误差、系统反应时间等技术性能指标满足《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）相关要求，并完成了烟气连续排放监测系统（CEMS）72小时调试报告。2024年1月25日至2024年1月31日，西安聚能仪器有限公司对该烟气分析系统再次进行了168小时无故障运行测试，其中设备运行状态正常，稳定性、连续性等符合设备运行标准。

2024年2月5日进行比对验收工作，陕西驭腾测试技术有限公司根据《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）对该烟

气排放连续监测系统进行了验收监测，于 2024 年 2 月 23 日完成了验收监测报告。

2、验收结论

验收期间，咸阳恒佳能源有限公司热水机组燃烧废气在线监测系统运行正常，环境条件及基础设施符合验收要求，各项技术性能指标及比对监测结果均符合《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》HJ 75-2017 中考核指标要求，符合验收条件，验收组同意通过验收。

3、后续要求

（1）严格按照操作说明及相关制度对设备进行维护操作发现问题及时处理，并按要求书写台账记录；

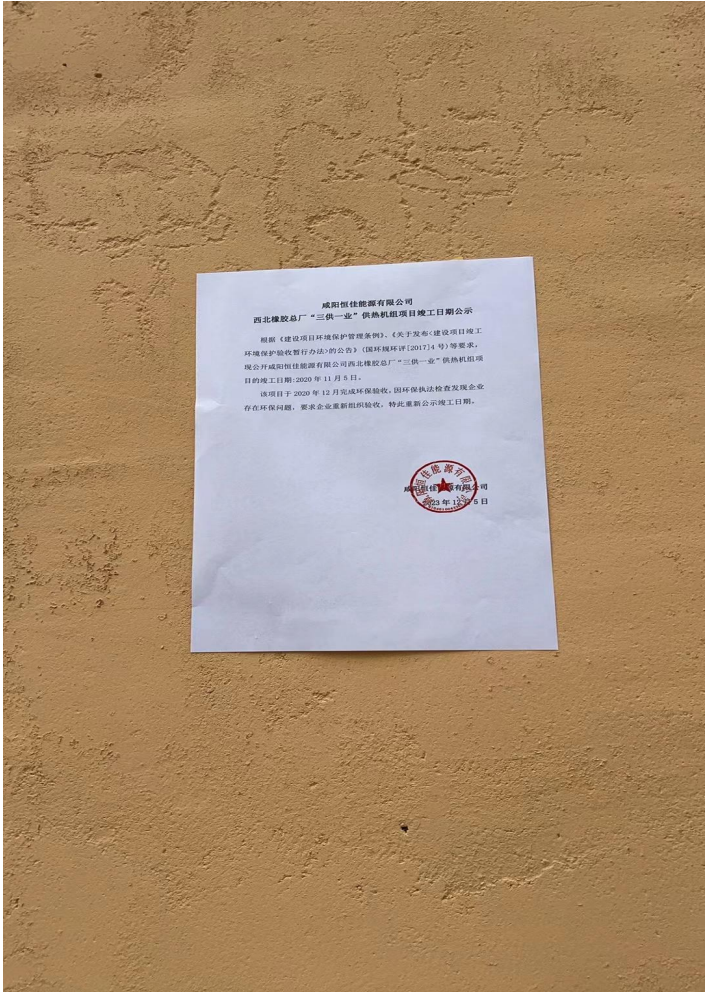
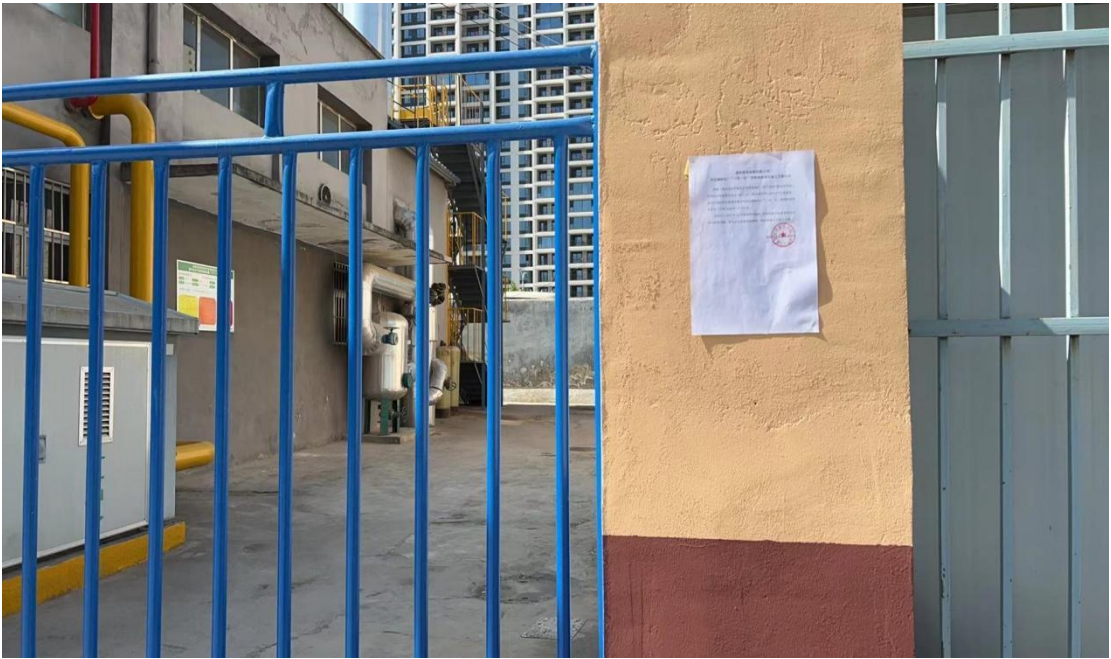
（2）对数据异常等情况及向当地环保部门报备保证数据真实有效；接收上级监管单位检查加强管理确保设备正常运行。

专家签名：黄艳 罗晓 田平

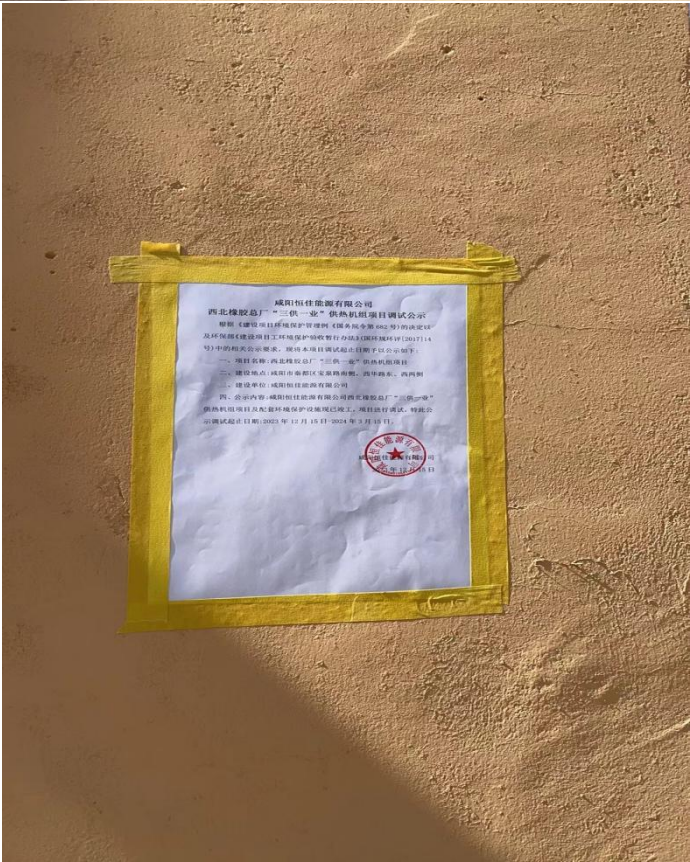
咸阳恒佳能源有限公司

2024 年 2 月 27 日

附件8竣工日期公示



附件9调试公示



附件10其他需要说明的情况

咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目 (阶段性)竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1设计概况

该项目将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。建设项目落实了污染防治和生态破坏的措施，主体建设内容与环境保护设施同时施工同时运行，环境保护设施的设计符合环保设计规范的要求，项目总投资1000万元，环保投资50万元，约占总投资的5%。

1.2施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设资金有保障，建设进度与主体工程保持一致，项目建设过程中严格按照环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护措施进行落实，与2020年11月竣工，相应的环保设施均已配套完成。

1.3验收过程简况

2024年2月，原环评单位针对超低NO_x真空燃气热水供热机组额定供热量由12000MW（环评阶段）变动为14000KW（实际建设）这一实际情况，编制了《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》，并在原环评审批部门备案。

本项目竣工环保验收范围：《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目》中的1台超低NO_x真空燃气热水供热机组组及配套建设的废气、废水、噪声、固废污染防治设施，综合生产区未建成，其相关附属设施未建设，不在本次验收范围内，建成后另行验收。

2024年3月，咸阳恒佳能源有限公司委托陕西伟信联森环保科技有限公司负责本项目竣工环境保护验收工作。接受委托后，陕西伟信联森环保科技有限公司立即组织技术人员进行现场踏勘，并与建设单位多次沟通，提出整改意见。整改完成后，于2024年3月13日—2024年3月14日对该项目进行了竣工环保验收现场监测，项目废气有组织排放、噪声排放均达到标准要求，验收报告于2024年3月编制完成。2024年3月24日，由咸阳恒佳能源有限公司主持召开了咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收会，参加会议的有咸阳恒佳能源有限公司（建设单位）、陕西伟信联森环保科技有限公司（验收单位）和特邀专家等相关单位代表。会前，验收工作组现场查看了环保设施建设情况，并在会议中听取了项目建设单位对该项目情况的介绍和验收单位对验收报告主要内容的汇报，经过充分讨论和认真评议后，形成了最终竣工环境保护验收意见。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工、试运行和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需说明的措施内容和要求梳理如下：

（1）环保组织机构及规章制度

本项目建立了环境保护组织机构，并设置环保负责人，主要负责贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法律法规及标准，并组织实施，负责新扩改建项目的环境保护；负责组织制定、修改环境保护的各项管理制度并贯彻落实；负责生产及非生产环保的监督工作，负责完成环境体系及其他管理体系所规定的职责等。

(2) 环境风险防范措施

项目运营过程中暂无危废产生，一般固废为运行期间，软水系统会产生的少量废离子交换树脂，根据《国家危险废物名录》(2021 版)，项目产生的废离子交换树脂不属于危险废物，属于一般工业固体废物，由厂家现场更换带走，不在厂内贮存，一般工业固体废物的处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的规定和要求。

(3) 环境监测计划

项目竣工环境保护验收时进行了环境监测，监测内容如下：

要素	监测点位	监测项目	频次	执行标准
超低 NOx 真空燃气热水供热机组燃烧废气	超低 NOx 真空燃气热水供热机组燃烧废气排气筒出口， 1 个监测点	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	连续监测 2 天， 每天 3 次	颗粒物、二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 燃气锅炉污染物排放浓度限值；氮氧化物排放浓度满足《咸阳市生态环境局关于开展全市生产经营类燃气锅炉低氮燃烧深度治理工作的通知》咸环大气函〔2023〕8 号文件要求
噪声	厂界四周， 4 个监测点	等效连续 A 声级 LAeq	连续监测 2 天，每天昼、夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

3、整改工作情况

根据建设单位 2024 年 4 月 7 日主持召开的咸阳恒佳能源有限公司主持召开了咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收会，验收工作组验收结论为：该项目履行了环境影响评价审批手续，在建设中落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，经检测，各污染物排放均满足相关排放标准要求，无重大变动，符合竣工环保验收条件。验收组经过认真讨论，同意本项目通过竣工环境保护验收。

会议对项目后续环保工作提出要求，建设单位承诺，运行过程中将严格按照验收组后续要求完成相关工作。

附件11《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明》

咸阳恒佳能源有限公司
西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目
变动说明

咸阳恒佳能源有限公司

2024年2月1日



统一—社会信用代码
916100004352009337

照 执 业 扣

名称 陕西省现代建筑设计研究院有限公司
类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人 高乐
注册地 陕西省西安市浐河生态区兴泰七街 168 号
注册资本 壹亿元人民币
成立日期 1991 年 11 月 06 日
营业期限 长期

法定代表人 高乐

[illegible]

登记机关

2022年07月18日

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

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名: 黄倩
证件号码: 421081198407272344
性别: 女
出生年月: 1984年07月
批准日期: 2019年05月19日
管理号: 201905035610000008



**咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目
变动分析报告个人咨询意见**

项目名称	咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目 变动分析报告			
专家姓名	工作单位	职务或职称	从事专业	联系电话
韩奉平	中煤西安 设计工程有限公司	高工	环境保护	13186132309

经对咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动分析报告审阅认为：工程变更的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动且未导致环境影响显著变化，同意工程变化不属于重大变动的判定。

建议修改、完善意见如下：

- 1、明确项目原有锅炉的燃料使用种类及目前锅炉的运行情况。
- 2、列表说明原环评批复的建设内容与工程的实际建设内容。
- 3、补充声环境、固废等环境要素因工程变更导致的环境影响变化分析内容。


 2024年2月1日

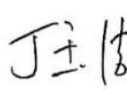
咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂

“三供一业”供热机组项目变动说明函审意见表

项目名称	咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目			
评审专家	工作单位	职称或职务	专 业	联系电话
丁玉洁	中国电力工程顾问集团 有限公司西北电力设计院	高 工	环境工程	15319726158

评审结论：咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目履行了环评手续；根据实际建设进度开展了分期环保验收；项目实际建设内容总体与环评阶段相符；超低 NO_x 真空燃气热水供热机组额定供热量增加了 2000KW，但燃料较环评阶段用量减少，污染物排放量减少，降低了对环境空气的不利影响。

变动分析内容总体符合《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），以及陕西省生态环境厅《关于加强建设项目重大变动环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评函[2021]11 号）相关判定要求。项目不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理的结论可信。



2024 年 2 月 1 日

变动说明专家意见

共 页

项目名称:咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目变动说明

总结论:

变动分析说明详细介绍了项目建设中发生的工程变动内容,分析了部分工程的变化引起的的环境影响,对照“环办环评函(2020)688号”项目不属于重大变动。 变动分析说明内容全面,评价结论总体可信。

报告应完善一下内容:

- 1、校核工作时间(包括日工作时间)、天然气用气量。
- 2、根据工程变化情况分析变动前后污染物排放量的变化。校核变动后的校核总量控制指标。

专家签字:

2024年2月1日

咸阳恒佳能源有限公司
西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目
变动说明专家意见修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	校核工作时间（包括日工作时间）、天然气用气量。	P1 校核了工作时间（包括日工作时间） P5 校核了天然气用气量
2	根据工程变化情况分析变动前后污染物排放量的变化。校核变动后的校核总量控制指标。	P7 分析了变动前后污染物排放量的变化 P9 校核了变动后的校核总量控制指标
3	明确项目原有锅炉的燃料使用种类及目前锅炉的运行情况。	P2 明确了原有锅炉燃料为煤，已拆除
4	列表说明原环评批复的建设内容与工程的实际建设内容。	P2 列表说明了原环评批复的建设内容与工程的实际建设内容
5	完善声环境、固废等环境要素因工程变更导致的环境影响变化分析内容。	P8-9 完善了声环境、固废等环境要素因工程变更导致的环境影响变化分析内容

韩奉平 姬清 丁士付

附件12 验收公示



中国西北环境影响评价信息公示平台

Northwest China Environmental Impact Assessment Information Publicity Platform

账号登录

首页

竣工日期公示

竣工调试公示

环保验收公示

免责声明

首页> 环保验收公示

咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表

发布日期：2024年04月11日 浏览次数：2次

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》（国务院令682号），以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国规环评【2017】4号），现对《咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表》公示如下：

项目名称：咸阳恒佳能源有限公司西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：咸阳恒佳能源有限公司

公示内容：保设施竣工环境保护验收报告表、验收意见、其他需要说明的事项等。

公示时间：2024. 4. 11-2024. 5. 10（20个工作日）。

公示期间：对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人须署真实姓名，单位须加盖公章

西北橡胶总厂“三供一业”供热机组项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表.pdf

验收意见.pdf

咸阳恒佳能源有限公司
2024年4月11日