**中国电力科技网**

科技学[2018]12号

**第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会**

2018年11月1日，宁夏供暖伊始，西北最大、国内首家百万空冷机组长距离远输、跨黄河、厂内采用高背压凝汽器吸收乏汽热量、外网采用热泵强化换热多项新技术——华电银川“东热西送”集中供热工程正式投入运营，标志银川分散低效供暖成为历史，迎来清洁高效集中供热新阶段。

加大热电联产供热范围内燃煤小锅炉关停力度，提高热电联产供热比重；扩大热电机组供热范围，稳步推进远距离低能耗集中供热，进一步研究“智慧供热”体系，对供热系统水、电、热数据实时监测，通过云计算，进行大数据分析，从热源、管网、到末端优化整体系统的解决方案，提高供热系统能效和安全性，减少排放，改善供热舒适性，实现能源行业供给侧改革和绿色可持续发展。

为继续交流热电联产远距离低能耗技术发展及借鉴成熟经验，中国电力科技网定于2019年1月8日在银川召开“第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会”，邀请24位专家演讲，参观银川集中供热工程。

**一、会议主席**

国家能源专家咨询委员会副主任、国家发改委能源局原局长徐锭明

宁夏回族自治区银川市人民政府常务副市长王勇

中国华电集团宁夏公司党委书记、执行董事；博导、教授厉吉文

二、**会议内容**

1.清洁供热政策及规划；

2.长输管网供热工程规划、设计、建设、调试与运行；

3.机组深度调峰、灵活性改造及热电解耦技术；

4.供热工程管网维护、优化、改造；

5.智慧供热研究及实践；

6.远距离低能耗水网、汽网新技术应用；

7.供热工程土建施工难点及解决方案；

8.高寒区空冷机组供热改造技术；

9.黄河盾构隧道工程特点。

24位专家及演讲信息见附件或浏览中国电力科技网年会专题。

**三、会务事宜**

1.日程安排：1月7日报到；8—9日主题演讲，专家对话，专题报告，典型案例分析，专家答疑，交流互动；10日参观灵武电厂和市热力公司。

2.热点、焦点和疑难问题可提前发邮箱，以便专家提前准备、重点解答；“参会回执表”填写完整按要求回复，待正式通知，详告交通路线。

3.省市自治区政府主管部门和各大发电集团领导免费，发电厂，热力公司、科研院所会务费1700元/人，厂商限额3300元/人。

4.食宿统一安排，宿费自理。

**参观单位介绍：**

华电银川“东热西送”集中供热应用“互联网+智能”模式，热源厂内通过2×600MW机组高背压改造实现电厂乏汽再利用，1000MW机组抽凝改造，提供尖峰加热汽源；各换热站采用溴化锂吸收式热泵机组，有效降低回水温度，实现小流量、大温差换热，提高能源综合利用效率，真正实现安全、清洁、高效、经济长距离智能化供热系统。施工距离、作业难度、工期节点、参数选择均开创国内供热项目之先河。

温暖从热源点——华电灵武电厂“出发”，热网循环水设计供/回水温度为130/30℃，穿越1.8公里黄河盾构隧道等特殊地段，到达46公里处#3隔压站，温度129℃，10km温降仅0.2℃，#3隔压站后管道进入银川市区并呈“两横三纵”环网布置。一期工程可满足3770万平方米供热需求，管网总长度112Km，两期工程建成后总供热面积可达8000万平方米，约占银川市区规划集中供热面积50%。

**四、联系方式**

周丽15010503361；耿迪18910897399；邮箱：dlkjw@188.com

　　详情浏览中国电力科技网[www.eptchina.com](http://www.eptchina.com)

二〇一八年十一月十九日

附件1：

**第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会演讲信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序** | **演讲内容** | **专家** | **单位/职称/职务** |
|  | 主办单位致主题辞。 | 魏毓璞 | 中国电力科技网主任 |
|  | 会议主席致欢迎辞。 | 王勇 | 宁夏回族自治区银川市人民政府副市长 |
|  | 会议主席致辞。 | 厉吉文 | 中国华电集团宁夏公司党委书记、执行董事；博导、教授 |
|  | 会议主席发表主旨演讲。 | 徐锭明 | 国务院参事室特约研究员/国家发改委能源局原局长 |
|  | 华电灵武电厂向银川市智能化集中供热项目穿黄盾构隧道设计要点与关键技术：a.工程概况；b.项目特点；c.关键技术；d.总结陈述。 | 李庭平 | 上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司隧桥院设计总工程师 |
|  | 华电灵武电厂600MW直接空冷机组供热改造工程实践：a.工程概况；b.技术路线；c.经济性分析；d.供热机组运行方式。 | 何洪滨 | 华电科工山东节能技术公司技术顾问/高级工程师 |
|  | 华电灵武电厂向银川供热厂内改造方案构想：a.四千万平米供热方案；b.五千万平米供热方案；c.六千万平米供热方案；d.八千万平米供热方案。 | 刘元霖 | 西北电力设计院热机脱硫室项目主设/高级工程师 |
|  | 华电供热工程项目：a.招投标开始的项目铺垫；b.施工难点;c.对策；d.思考；e.建议。 | 李彬 | 中国城市建设研究院有限公司项目总监 |
|  | 直接空冷机组高背压供热改造探讨及工程应用：a.火电厂供热改造技术路线；b.高背压供热在直接空冷机组上的特点；c.直接空冷机组高背压改造方案；d.高背压技术在银川供热工程上的应用。 | 周雷 | 华电国际灵武发电有限公司副总经理 |
|  | 构建大温差长输热电联产供热新模式：a.城市清洁供暖需求及发展；b.大温差长输热电联产集中供热新模式；c.应用城市案例；d.总结及建议。 | 李永红 | 清华同衡规划设计研究院能源所教授级高级工程师 |
|  | 上海新华控制及管理信息系统在智能热网集成与应用：a.新华NETPAC分散控制系统技术；b.智慧热网解决方案——从电力控制到热网控制到智慧热网信息管理；c.仪电控在智能热网上的集成；d.智能热网总体应用。 | 邵志祥 | 上海新华控制技术（集团）有限公司常务副总经理/高级工程师。 |
|  | 供热长输管网阀门应用新技术：a.阀门新产品；b.技术优势；c.控制系统；d.工程项目展示。 | 刘献跃 | 天津卡尔斯阀门股份有限公司总工程师 |
|  | 在役机组供热改造及供热机组灵活性提升技术——A.在役机组供热改造技术（a.改造背景；b.釆暖供热改造；c.工业供热改造；d.供热改造应关注的技术问题）；B.供热机组灵活性提升技术（a.背景；b.提升供热机组灵活性的技术路线；c.低压缸近零出力技术案例；d.汽轮机高低旁路联合供热案例）。 | 宁哲 | 西安热工研究院汽轮机及热力系统技术部研究员 |
|  | 长输热网建设及运行：a.长输热网概况；b.长输热网设计要点；c.长输热网建设管控；d.长输热网调试及运行控制。 | 张怀平 | 宁夏华电供热有限公司副总经理 |
|  | 吸收式换热技术助力长输清洁供暖：a.华源泰盟简介；b.长输供热必要性；c.长输供热核心技术及设备；d. 技术展望。 | 杨巍巍 | 北京华源泰盟节能设备有限公司技术部部长/高级工程师 |
|  | 大型火电机组余热高效梯级供热技术：a.汽轮机低位能梯级供热理论基础；b.高背压汽轮机低压部分特性分析与优化；c.汽轮机排汽与抽汽耦合梯级加热技术；d.余热能梯级供热技术示范应用与系统仿真。 | 戈志华 | 华北电力大学能源与动力工程学院教授 |
|  | 百万机组供热探索：a.供热背景与意义;b.供热运行；c.供热存在问题；d.下阶段供热优化策略；e.总结及建议。 | 王峰 | 天津国投津能发电有限公司运行管理部副主任/高级工程师 |
|  | 热泵技术在大型火电湿冷机组冬季供热的应用实践及经济性分析：a.热泵技术原理；b.火电湿冷机组采用热泵技术在冬季供热运行情况；c.热泵技术经济性分析；d.热泵在火电厂供热不足之处及今后应用前景。 | 崔强 | 内蒙古电力科学研究院汽机所汽机主管/高级工程师 |
|  | 火电灵活性技术路线概述：a.开展火电灵活性工作的原因；b.火电灵活性技术概述；c.不同区域火电灵活性工作重点；d.小结。 | 孙士恩 | 浙江浙能技术研究院有限公司副院长/正高级工程师 |
|  | 大型空冷机组冬季供热能力与负荷调节性能实时监测及故障预警：a.实时监测必要性与不足预警必要性；b.实时监测；c.不足预警；d.大型空冷机组供热期负荷调节性能实时监测及故障预警；e.结论及展望。 | 万杰 | 哈尔滨工业大学电力系统及其自动化系助理研究员 |
|  | 热泵循环水供热项目边界参数的设定分析：a.吸收式热泵原理及市场调研；b.热泵效率影响因素；c.华润沧州热泵设计；d.项目效果。 | 李晓忠 | 沧州华润热电有限公司技术支持部部长 |
|  | 高参数蒸汽管道远距离输送与案例：a.高参数蒸汽管道远距离输送案例；b.远距离蒸汽管道输送技术；c.长输热网的发展与典型应用实例；d.蒸汽管道远距离输送成功关键问题。 | 王国兴 | 江苏苏夏能源集团总裁/党委书记 |
|  | 热电解耦与新型凝抽背供热技术：a.热电联产发展背景分析；b.热电解耦供热技术；c.新型凝抽背供热技术。 | 郑立军 | 华电电力科学研究院有限公司供热技术部主任/高级工程师 |
|  | 热电联产远距离输送在设备选型和安装中应注意的几个问题：a.设备选型中应注意的几个问题；b.安装中应注意的几个问题；c.选择拥有防垢、防腐、防失水三种功能的水处理方法；d.防止停用期间管网和设备腐蚀及滋生生物粘泥的方法。 | 王雅珍 | 中华环保联合会能源环境专业委员会副会长兼专家组组长/教授 |
|  | 华电银川“东热西送”集中供热工程设计技术：a.项目意义；b.项目内容；c.项目节点方案选择；d.项目系统安全；e.行业未来及展望。 | 周小三 | 中冶华天南京工程技术有限公司供热事业部项目主设人 |
|  | 记者观察。 | 冯义军 | 中国电力报发电部主任 |

均按回复先后排列,"会议指南"日程还将调整,内容亦有更新和增加,敬请关注网站动态。

附件2：

**发言回执**

**第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会**

**单位名称：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 报告人 |  | 职称  职务 | |  | 部门 |  | 手机 |  | |
| 电话 |  | 传真 |  | | E-mail |  | | | |
| 报告题目 | 大题目……：小题目a、……；b、……；c……；d……。 | | | | | | 报告时间 | | 分钟 |
| 报告简介 |  | | | | | | | | |
| 有何建议 |  | | | | | | | | |

注：请将此表发至邮箱dlkjw@188.com。

附件3：

**参会回执**

**第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓 名 | 职称  职务 | 工作单位 | 电话 | 传真 | 手机 | 电子邮件 | 住房要求 | |
| 包房 | 合住 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 地址、邮编及其他内容： | | | | | | | | | |

单位公章

备注：

1、此表复印有效；请务必将各项内容填写完整并加盖单位公章。

2、回执表请扫描或拍照发至邮箱dlkjw@188.com。

**附件4：**

增值税专用发票信息表

**第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会**

|  |  |
| --- | --- |
| 1、纳税人识别号 |  |
| 2、开户银行 |  |
| 3、帐号 |  |
| 4、单位名称 |  |
| 5、地址 |  |
| 6、电话 |  |
| 7、开票项目 | 会务费 |
| 8、开票金额及数量（张） |  |
| 9、备注 |  |

备注：

1、表中信息务必填写正确，否则不能出票，无法报销；

2、如单位财务有特殊要求，请一定备注清楚；

3、[请提前将表格填写完整回复邮箱dlkjw@188.com](mailto:请提前将表格填写完整回复邮箱dlkjw@188.com)，或报到时交予会务组。

**附件5：**

**疑难问题及需求表**

**第二届热电联产远距离低能耗集中供热技术研讨会**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 疑难问题、需求、预邀请单位或专家 | 备注 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

备注：

1、此表复印有效；可附加详细机组型号等具体表格。

2、此表请发至邮箱dlkjw@188.com。