

# 中国电力科技网

## 北京中盛国策新能源技术院

科技学[2026]03号

### 第十六届超超临界机组技术交流年会暨

### 新型电力系统下机组高效低碳与智能升级技术交流会

各有关单位:

当前我国“双碳”攻坚步入深水区，新型电力系统建设全面提速。煤电作为能源体系的压舱石与稳定器，正加速从电量主体向调节主体转型，高效低碳、灵活智能、宽负荷运行、安全稳定供热已成为行业发展的必然趋势。依托《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027年）》等多项国家政策指引，行业明确了高参数、高效率、低排放、智能化、热电联产优化的升级方向，大力推进350MW/630℃及以上超超临界机组示范应用，助力煤电高质量低碳转型。

目前，我国超超临界技术已实现从跟跑到并跑、局部领跑的跨越式发展：350MW超超临界机组国产化技术成熟且经济优势显著，成为中小机组升级改造的核心选择；大唐郟城全球首台35.5MPa/631℃机组成功投运，热效率达50.05%、供电煤耗256.28g/kWh，刷新行业标杆；国产G115耐热钢（650℃级）工程化应用落地，超临界CO<sub>2</sub>发电（超碳）、超超临界CFB、熔盐储能耦合调峰、机组灵活性供热、长周期稳定供暖、热电负荷协同优化等前沿技术持续突破，为煤电低碳转型、民生供热保障提供了全方位技术支撑。

与此同时，行业发展仍面临诸多痛点瓶颈：高参数机组长期安全稳定运行保障、350MW机组宽负荷调峰与低碳改造协同推进、热电联产机组供暖季深度调峰、热电解耦改造、供热管网耦合优化、低负荷供热稳定性管控、智能升级技术落地见效、设备全生命周期成本管控等核心难题，亟待行业同仁携手破解、共寻突破。

中国电力科技网自2007年以来，已成功举办超超临界机组技术交

流年会十五届，是国内举办该系列会议的权威单位，在行业内具有广泛影响力与公信力。为此，中国电力科技网、北京中盛国策新能源技术院拟于9月16日在山东淄博主办本次年会，精准对接国家政策、聚焦行业痛点、展示标杆成果、搭建协同平台，助力行业高质量发展。

现将会议有关事宜通知如下：

## 一、会议组织

主办单位：中国电力科技网、北京中盛国策新能源技术院

观摩企业：国家能源博兴发电有限公司

## 二、会议主题

聚力超超临界创新 智领煤电转型升级 开拓低碳发展盛途

## 三、主要议题

**1.政策权威解读：**国家能源局、发改委新一代煤电升级、新型电力系统构建、“双碳”目标落地最新政策解读与实施路径分析；

**2.630℃超超临界二次再热技术：**大唐郓城全球首台35.5MPa/631℃机组实践、关键设备国产化、G115耐热钢应用突破与长周期运行保障；

**3.350MW超超临界机组升级：**宽负荷高效运行、深度调峰（20%—100%负荷稳定）、节能降碳改造、灵活性提升标杆案例与技术看方案；

**4.前沿颠覆性技术：**超临界CO<sub>2</sub>发电（超碳）商用示范、熔盐储能+超临界CO<sub>2</sub>耦合调峰、700MW超超临界CFB机组高效清洁运行技术；

**5.煤电“三改联动”实践：**350MW—1000MW机组节能降碳、灵活性提升、供热扩容优化、热电解耦改造、跨季节储热、工业供汽+民生供暖多场景适配供热优化协同改造技术路径与成效评估；

**6.智慧电厂建设：**数字孪生、智能控制、故障预警、远程运维、无人值守最新技术应用与典型案例；

**7.低碳融合创新：**CCUS碳捕集、燃料掺烧、氢能耦合与350MW/630℃机组高效运行协同方案；

**8.设备可靠性与运维：**高参数机组关键部件检修优化、寿命评估、可靠性提升、全生命周期成本管控技术；

**9.行业标准与规范：**350MW/630℃+机组、高温新材料、智能系统试验验证、成果鉴定与标准体系建设；

**10.煤电与新能源协同：**源网荷储一体化、综合能源服务、风光储煤互补创新模式与工程案例。

#### 四、日程安排

9月15日：报到、交流互动、闭门会议；16日：主旨演讲、政策解读、专题研讨；17日：上午专题报告、互动研讨、专家答疑；下午现场观摩与技术交流。

#### 五、观摩企业

国家能源博兴发电有限公司一期2×1000MW机组，采用国际领先的超超临界二次再热技术，作为山东省内首台获得AGC-R模式认证的二次再热机组，集高效、灵活、智能、安全、环保为一体。机组设计供电煤耗低至255.27g/kWh，主蒸汽参数稳定在31.5MPa/605℃/623℃，热效率与经济性指标均处于行业第一梯队。项目配套以智能控制与智能巡检为主的智慧电厂管控平台，以打造“少人值守与少人巡检的新一代煤电机组示范标杆”为战略目标，实现机组宽负荷调峰、智能运维与安全稳定运行的深度融合，是本次会议展示新一代煤电技术创新成果的核心观摩案例。

#### 六、媒体支持

邀请电力行业权威媒体、综合能源媒体、科技类媒体宣传报道。

#### 七、参会须知

报名注册：请将填写完整的《参会回执》发送至邮箱，组委会将根据报名信息署名编号并发放《报到通知》。

会务资费：发电集团及所属电厂2000元/人，设计/试验/研发/高校2500元/人；制造/辅机厂商3500元/人。鉴于酒店住宿会务安排有序进行，提供早鸟优惠，9月1日前汇款，优惠400元/人。

食宿统一安排，宿费自理。

#### 八、联系方式

周丽 13905338772；13561638966（均微）；邮箱 dlkjw@188.com

参会回执表、《会议指南》、疑难问题调查表等附件来电索取  
官网报名及详情请浏览中国电力科技网 [www.eptchina.com](http://www.eptchina.com)



北京中盛国策新能源技术院

二〇二六年五月二十日



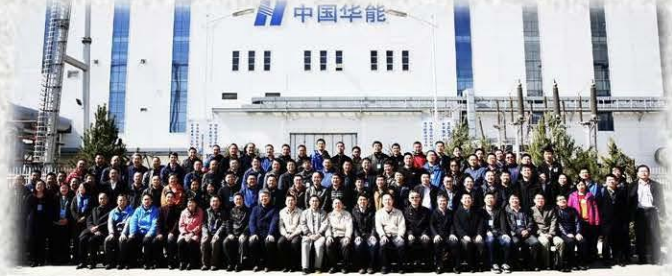
## 超超临界篇·中国电力科技网/北京中盛国策新能源技术院

三十六年深耕不辍，中国电力科技网始终聚焦、传播国内外电力行业前沿科技，成功举办大中型年会、峰会及技术交流会 168 届/次。参会群体覆盖全国各大发电、电网集团，各省市自治区所属电力企业及科研院所，人数众多，行业影响力深远。

自 2007 年以来，已成功举办超超临界机组技术交流年会十五届，是国内举办该系列会议的权威标杆单位，在行业内具有广泛影响力与公信力。



超超临界机组技术交流2019年会合影留念 中国电力



第十届超超临界机组技术交流年会与会嘉宾参观合影

年会先后在泰安、大连、上海、温州、汕头、宁波、天津、南京、济南、合肥、潍坊、唐山、湛江、淮北等地召开，汇聚院士、行业领军、科研院所骨干、发电集团及电厂一线技术高管，构起产学研用商协同联动、开放共享高端交流平台。紧扣超超临界机组设计、制造、安装、运行、检修、管理全链条，研讨节能降耗、减排增效、安全稳定运行等重点难点，分享先进机组运维经验、重大技改实践成果与国产化替代路径，有力支撑我国高效清洁煤电高质量发展。

历年会议同步组织观摩华电邹县电厂、华能营口电厂、上海外高桥第三发电厂、华能玉环电厂、神华国华寿光电厂、中能安徽平山电厂二期 1350MW 机组等标杆项目，以现场实操促进技术交流、经验互鉴、成果转化。

系列年会始终立足国家能源战略，紧扣“高效、清洁、低碳、安全”发展方向，持续输出前沿观点、推广成熟技术、培育专业人才，见证并推动我国超超临界发电技术从引进吸收到自主创新、从跟跑到并跑领跑的跨越式发展，为我国煤电转型升级、能源结构优化、实现“双碳”目标提供坚实技术支撑。



# 淄博

**齐风泱泱承千载古韵，陶韵熠熠展新城风华。**

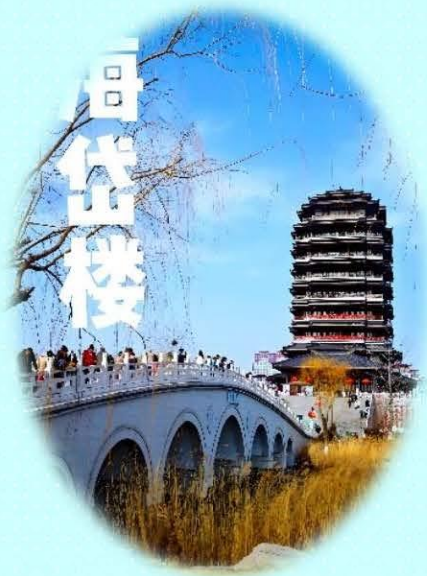
淄博，简称淄，泱泱齐国故都，山东省区域性中心城市、现代工业名城，国家重要能源装

备与石油化工产业高地。踞山东腹地、三大国家战略经济区交汇核心，山东半岛城市群关键节点、II型大城市。全市辖5区3县3个功能区，总面积5965平方公里，常住人口463.67万；2025年GDP达5088.89亿元，同比增长5.6%，实业根基深厚，低碳动能澎湃，古韵与新风共生，文脉与产业共荣。



## 文脉千载·齐风雅韵

临淄藏史，千载齐都开画卷；淄水传文，万家贤圣著华章。周代齐国王都，国家历史文化名城，素有“东方古罗马”美誉，是齐文化发祥地、世界足球（蹴鞠）起源地。齐国故城、田齐王陵、齐长城横亘千年，镌刻文明印记；《管子》《齐民要术》《聊斋志异》典籍传世，翰墨留香；姜太公、管仲、蒲松龄等先贤熠熠生辉，泱泱齐风，弦歌不绝，润泽古今。



## 山水组群·灵秀天成

山环城郭凝秀色，水绕园庭入画屏。博山国家级风景名胜区、原山/鲁山国家森林公园钟灵毓秀；周村古商城、齐文化博物馆、陶瓷琉璃博物馆、海岱楼钟书阁、红叶柿岩、潭溪山、开元溶洞、马踏湖胜境荟萃，人文与自然交相辉映，四季皆景，步步皆诗。

## 烟火淄味·食韵八方

一炉炭火烹烟火，半卷小饼藏乡情。淄博烧烤：小炉慢烤承市井雅趣，小饼轻卷藏齐鲁温情；小葱提鲜显地道本味，炭火生香聚四海宾朋。红火映厚道，鲜香见初心，既是风靡华夏的美食符号，更是包容热忱的城市品格。一年一度烧烤盛会如约而至，以味传情、以食聚力，让烟火文脉酿成淄博最动人的城市名片。更有博山四四席、豆腐箱、酥锅、周村烧饼、金岭酱牛肉等非遗名吃荟萃，一口品鲁中风雅，一味藏千年匠心。



## 产业高地·智领低碳

百年工业承基石，科创低碳启新程。全国老工业基地、首批国家产业转型升级示范区、中国新材料名都。国家高新区、齐鲁化工区、山东半岛国家自主创新示范区聚力赋能，绿色能源、高端装备、新型电力系统技术领跑前沿，是煤电高效低碳转型、智能升级标杆之城。

**千年齐都承古韵，百年工业启新程；陶琉溢彩迎贤达，烟火暖心聚知音。好客淄博，**

**诚邀各界贤达莅  
临盛会、共探创  
新、共谱华章！**



## 交通路线

高铁线路	机场线路
<p>★济南至淄博</p> <p>1. 济南站→淄博站：70 趟左右/日（最快 41 分钟）</p> <p>2. 济南东站→淄博北站：60 趟左右/日（最快 22 分钟）</p> <p>★青岛至淄博</p> <p>1. 青岛站→淄博站：约 28 趟/日（最快 1 小时 48 分钟）</p> <p>2. 青岛北站→淄博站：约 20 趟/日（最快 1 小时 33 分钟）</p> <p>3. 青岛北站→淄博北站：约 10 趟/日（最快 1 小时 4 分钟）</p>	<p>★济南遥墙国际机场至淄博</p> <p>1. 乘坐机场大巴→淄博航空港（张店华光路 333 号）/鲁中候机楼（国贸大厦）</p> <p>2. 乘坐地铁 3 号线→济南东站乘高铁→淄博</p> <p>★青岛胶东国际机场至淄博</p> <p>高铁：青岛机场→淄博站/淄博北站，57 分钟-1 小时 25 分钟</p>



自驾线路	
<p>★济南至淄博：济南市区→顺河高架/北园高架→G35 济广高速→G20 青银高速→淄博/桓台出口→金晶大道→淄博市（张店）</p> <p>1. 里程：115-120km</p> <p>2. 时长：1.5-2 小时</p> <p>3. 过路费：40-50 元（小车）</p>	<p>★青岛至淄博：青岛市区→辽阳东路/双流高架→G20 青银高速→过潍坊、青州→淄博/桓台出口→金晶大道→淄博市（张店）</p> <p>1. 里程：260-270km</p> <p>2. 时长：3-3.5 小时</p> <p>3. 过路费：110-120 元（小车）</p>

会址位于淄博市张店区。淄博北站和淄博站距离召开地点均交通便捷。

## 淄博天气（实时更新）

6月15日 星期一	6月16日 星期二	6月17日 星期三	6月18日 星期四
阴 东风 1 级	多云转晴 北风 1 级	晴 北风 1 级	多云转晴 北风 1 级
21~29℃	21~28℃	24~31℃	23~28℃