

江西省水力和新能源发电工程学会

赣水新学会综合〔2025〕20号

关于召开2025年学术年会暨数智场站技术发展论坛的预通知

各单位会员、各有关单位，个人会员及本行业科技工作者：

为贯彻落实国家能源局《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》（国能发科技〔2023〕27号），助力江西省水力和新能源发电领域（简称本行业）高质量发展，江西省水力和新能源发电工程学会拟于2025年10月下旬在南昌市举办学术年会暨“赣鄱科创荟——数智场站技术发展论坛”。本次学术年会以“数智赋能，引领新质生产力发展”为主题，聚焦本行业前沿技术与创新实践，搭建高水平学术交流与成果转化平台，更好地服务于行业企业和会员。

诚邀省内外高等院校、科研院所、发电企业、设备厂商及政府部门等相关单位科技人员积极参与，共同探讨数智技术赋能能源产业发展新路径。

现将有关事项通知如下：

一、会议基本信息

1. **时间：**2025 年 10 月下旬(具体日期另行通知)，会期 1 天。

2. **地点：**南昌凯美大酒店(暂定)

3. **主办单位：**江西省水力和新能源发电工程学会

4. **支持单位：**江西省科学技术协会、江西省能源局

5. **协办单位：**江西省水利科学院(水新学会大坝专业委员会支撑单位)、国家电投集团江西电力有限公司上犹江水电厂(水新学会灯泡贯流式机组专业委员会支撑单位)、国电投江西水电检修安装工程有限公司(水新学会新能源智慧运营专业委员会支撑单位)、江西联合能源有限公司(水新学会氢能专业委员会支撑单位)。

二、会议主要内容

1. **开幕式：**主办单位、支持单位领导致辞；举行水新学会 2025 年度“最美科技工作者”颁奖仪式。

2. **院士专家主题报告：**邀请国内外院士及知名专家学者围绕数智场站发展趋势、前沿技术等作专题报告，线上同步直播。

3. **专题论坛：**设置“水库大坝数智赋能论坛”“灯贯机组智慧运检论坛”“新能源智慧运维论坛”“氢能发展论坛”4 个分论坛，开展技术分享与交流研讨。

4. 智能设备与图文展位活动:展示数智场站相关智能设备、软件系统及技术成果,促进产学研用合作。

三、论文征集

(一) 征文主题

围绕本行业数智化发展,涵盖技术应用、系统优化、智能运维、储能协同等多个方向(方案附件 1)。

(二) 征文要求

水新学会每家单位会员至少提交 1 篇论文。

论文须具有科学性、创新性和实用性,文责自负。篇幅不超过 5000 字,附 200 字以内摘要及 3-5 个关键词。按正式出版论文格式提交 Word 文档,并附作者简介及联系方式(格式见附件 2)。

(三) 投稿方式

投稿邮箱 JSHNE128@163.com

(四) 截稿时间

2025 年 8 月 31 日。

(五) 论文评审与成果应用

学术委员会组织评审,评选优秀论文,获奖论文优先推荐至国内相关期刊发表,并汇编成论文集;部分优秀论文作者将受邀在学术年会上宣讲。

四、参会与参展报名

1. **参会报名:** 请于 8 月底前扫描报名二维码填写报名信息，会议不收取注册费，食宿及交通费用自理。

2. **参展报名:** 诚邀电力设备制造商、技术服务商参与智能设备或图文展位展示，收取展位成本费。

五、会议宣传与联系方式

1. **宣传载体:** 水新学会门户网站(www.jshne.cn)、微信公众号和《简报》。

2. **联系人:** 陈智云(手机号 15970699001)，袁方(手机号 13361713777)，兰建林(手机号 18370526683)

附件:

1. 江西省水力和新能源发电工程学会 2025 年学术年会暨赣鄱科创荟——数智场站技术发展论坛方案

2. 论文模版



江西省水力和新能源发电工程学会秘书处

2025年6月20日印发

附件 1

江西省水力和新能源发电工程学会 2025 年学术年会暨赣鄱科创荟——数智场站 技术发展论坛方案

一、背景

水新学会“数智场站技术发展论坛”已纳入江西省科学技术协会“赣鄱科创荟”实施项目之一,也作为本学会 2025 年学术年会年度重点任务,通过主办水电和新能源发电行业在智慧化、智能化发展高水平高层次学术会议,将高端优势科技资源引入我省,努力提升我省在水电和新能源智慧化建设水平和服务能力,助推产业高质量发展。本次“赣鄱科创荟-数智厂站学术发展论坛”突出本行业科技工作者学术研究特点,以交流水电和新能源 AI 智能建设的新问题、新方向、新观点、新思想为重点,倡导开放共享、鼓励学术争鸣、集聚多元人才、促进学科交叉。

二、会议主题

数智赋能,引领新质生产力发展。

会议会标(LOGO):



三、会议目标及预期成果

1. 搭建高水平学术交流平台,促进水力和新能源发电领域的专家、学者、企业代表等深入交流最新研究成果、技术创新和实践经验,推动学科发展。

2. 聚焦数智场站发展前沿,探讨数字化、智能化技术在水电和新能源发电工程中的应用与发展趋势,为行业发展提供新思路和新方向,并提供决策咨询建议。

3. 加强产学研合作,促进科技成果转化,助力江西水力和新能源发电产业高质量发展,提升我省在该领域的国内影响力。

四、会议时间与地点

时间: 10月下旬,会期1天。

地点: 南昌凯美大酒店(暂定)

五、组织架构

主办单位: 江西省水力和新能源发电工程学会

支持单位: 江西省科学技术协会、江西省能源局

协办单位: 江西省水利科学院、国家电投集团江西电力有限公司上犹江水电厂、国电投江西水电检修安装工程有限公司、江西联合能源有限公司。

学术委员会: 邀请省内外知名专家学者组成,负责会议学术内容审核、指导和点评等工作。

组织委员会: 由水新学会工作人员及相关合作单位人员组

成，负责会议整体策划、组织协调、宣传推广、会务安排等工作。

六、参会人员

1. 省内高等院校、科研院所从事水力和新能源发电相关研究的专家学者和科研人员(科技工作者)等。

2. 单位会员、个人会员代表；水力与新能源发电企业工程技术人员及管理人员等。

3. 相关设备制造企业、技术服务企业代表。

4. 政府能源管理部门、省科协相关领导及部门负责人。

七、会议内容与安排

(一) 开幕式

领导致辞：邀请主办单位、支持单位领导出席开幕式并致辞，介绍会议背景、目的和意义，对会议的召开表示祝贺，对参会人员表示欢迎。

颁奖仪式：相关领导为获得本学会最美科技工作者进行表彰和颁奖。

(二) 院士专家主旨报告专场(主会场半天)

邀请国内外院士或知名专家学者做主题报告，围绕数智场站发展趋势、前沿技术、核心议题、应用案例、政策导向进行深度分享。探讨“数智技术驱动下能源电力行业变革方向”以及“人工智能在电厂全流程优化中的关键作用”。线下参会人员约 200-300 人；同时，通过腾讯会议进行线上同步转播。

(三) 专题论坛及学术成果分享(分论坛半天; 分论坛由 4 个专委会协办)

1. 分论坛一(水库大坝数智赋能论坛)

聚焦水库大坝建设与运维管理中的数字赋能。邀请水利水电工程领域专家分享“水库大坝数字孪生平台建设、现代化水库运行管理矩阵建设、病险智能诊断馈控、人工智能技术应用”等内容; 组织科研院校、设计单位和厂商代表分享技术解决方案与实际工程应用案例。每场分享后设置互动问答环节, 鼓励参会人员围绕技术难点、行业标准等问题展开交流, 促进产学研深度融合。

2. 分论坛二(灯贯机组智慧运检论坛)

聚焦智慧水电领域的前沿技术与创新实践, 围绕灯贯机组智能水库调度、智慧运行管理、智能诊断故障及状态检修等核心议题展开研讨。邀请水电行业知名专家分享“基于大数据与 AI 的智能水库调度优化策略”“智慧水电厂运行管理一体化平台建设实践”“基于数字孪生的水电设备智能诊断与预测性维护技术”等内容; 组织水电企业、科研机构、技术服务商代表分享实际应用案例与创新技术解决方案。每场分享后设置互动问答环节, 鼓励参会人员围绕技术难点、行业标准等问题展开交流, 促进产学研深度融合。

3. 分论坛三(新能源智慧运维论坛)

重点关注风电、光伏等新能源电站的智能化运维管理。安排电力企业运维负责人分享“智慧水电厂智能运维体系构建经验”“新能源电站无人机巡检与 AI 故障诊断技术应用”；邀请技术服务商介绍新型智能运维设备、数字化管理平台。每场报告后，组织技术答疑，针对设备选型、系统兼容性、运维成本优化等实际问题进行深入探讨，为企业提供可落地的解决方案。

4. 分论坛四(氢能发展论坛)

围绕氢能在发电领域的应用前景、技术瓶颈与发展路径展开。邀请氢能行业领军企业高管介绍“绿氢制取与储能一体化项目实践”“氢能在分布式能源系统中的应用模式”；邀请科研机构专家探讨“高效制氢技术研发进展”“氢储能与数智电厂的协同发展策略”。设置互动问答环节，鼓励参会人员就氢能成本控制、基础设施建设、政策支持等问题提问，激发思维碰撞，推动行业发展共识形成。

八、智能设备或图文展位活动

(一) 活动规划

在会议场地设置专门的展览区域，划分智能设备与图文展板展示区。邀请国内外知名电力设备制造商、技术服务商参展，展示数智场站相关的智能设备(如智能传感器、智能应用装置、智能巡检设备等)、软件系统(如数字化管理平台、智能运维系统、数据分析软件等)，并安排专业技术人员现场演示设备功

能、解答技术问题。展示区用于展示企业技术成果、解决方案、项目案例等内容，方便参会人员自由参观、交流合作。

(二) 组织安排

参展报名：设置专门的参展报名通道，明确参展要求与费用标准，并提供展位尺寸、用电需求等详细信息，方便企业提前规划展示内容。

(三) 展位布置

提前与场地管理方协调展位布置时间与要求，组织工作人员协助参展商进行展位搭建、设备调试等工作，确保展示效果。同时，统一设计展位标识与引导指示牌，提升活动规范性与专业性。

(四) 活动推广

在会议宣传资料、官网、社交媒体等渠道重点宣传智能设备或图文展位活动，介绍参展企业与亮点展品，吸引更多参会人员关注。在会议议程中明确展位参观时间。

九、会议宣传

(一) 水新学会门户网站及公众号

在水新学会官方网站(www.jshne.cn)和微信公众号上发布会议通知、征文启事、会议议程、嘉宾介绍等信息，定期推送会议筹备进展情况，吸引会员单位和行业内人士关注。

(二) 邮件与微信通知

向水新学会单位会员、个人会员以及通过行业渠道收集的潜在参会人员发送会议通知邮件和微信，确保信息精准传达。

十、论文征集

(一) 征文主题

围绕会议主题，征集本行业数智化发展相关的学术论文，包括但不限于以下方面：

数智技术在水电、风电、光伏等发电工程中的应用研究

智能电网与数智电厂的协同运行技术

电力系统的智能化监测、控制与保护技术

基于大数据、人工智能、物联网等技术的电力生产优化与管理

数智化电厂的规划设计、建设与运维经验

电力市场环境下数智技术对发电企业运营策略的影响

水电厂智能化改造的关键技术与实践经验分享

AI 技术在大坝安全监测的应用

基于数字孪生的水电工程全生命周期管理

风电场智能化监测与故障诊断技术

光伏电站的数字化设计与优化运营

新能源发电与储能系统的智能协同控制

新型储能技术在电力系统中的应用模式与发展前景

储能系统的智能化管理与能量优化调度

基于大数据的电力市场交易策略与风险管理

数智技术助力电力辅助服务市场的发展

绿氢制取与储能一体化项目实践

氢能在分布式能源系统中的应用模式

高效制氢技术研发进展

氢储能与数智电厂的协同发展策略

(二) 征文要求

论文应具有科学性、创新性和实用性。

1. 向本届大会提供论文的作者，须对提交论文的内容、数据和论据核实无误，且文责自负。

2. 文稿结合工程实践，技术先进、内容翔实、文字精练、图文并茂，篇幅一般不超过 5000 字(包括图表)。

3. 文中请使用法定计量单位及其书写规则，插图及图中文字清晰。

4. 文稿应附 200 字以内的摘要和 3~5 个关键词。作者姓名、工作单位请写在题名下一行。

5. 请按正式出版论文格式提交 Word 文档，并附作者简介，确定一名联系人并提供详细联系信息(姓名、单位、手机号、电子邮箱、通讯地址及邮编)。具体论文格式要求见附件。

十一、其他事项

(一) 截稿时间

2025 年 8 月 31 日前提交论文全文(电子版)。

(二) 投稿方式

投稿电子信箱：JSHNE128@163.com

(三) 论文评选

由学术委员会组织专家对投稿论文进行评审，评选出一、二、三等奖及优秀奖若干名。优秀论文将推荐在学会会刊或相关合作期刊上发表，并邀请部分作者在会议现场进行论文宣讲。

(四) 论文汇编

优秀论文将由水新学会结集正式出版，并向国内相关期刊推荐发表。入选优秀论文集不收取任何费用。

4 结论/结束语

结论的写法，要尽可能言简意赅，确实是论文中的内容，侧重于三点：①本文的亮点。综合全文，究竟说明了哪些问题，总结出了哪些规律，解决了哪些理论或实际问题，有何创新点、新突破及指导性、经验性规律，有何理论上和实用上的意义及价值？②与已发表过论文的相同点或不同点。本研究工作与前人工作的比较，作者作了哪些修正、补充、发展或否定。③本研究的不足之处、遗留问题、建议或展望等。

参考文献(注意：参考文献在文中按顺序引用。)

1.图书。

主要责任者. 书名.其他责任者. 版本项(第1版省略). 出版地: 出版者, 出版年:引文页码(可省略).

示例:

[1] 韦乐平. 光同步数字传送网[M]. 北京: 人民邮电出版社, 1998.

[2] WRIGHT G R, STEVENS W R. TCP/IP 详解: 卷1 协议[M]. 范建华, 胥光辉, 张涛, 等译. 北京: 机械工业出版社, 2000.

2.会议论文。

主要作者. 论文题名[C]//会议主办单位.会议论文集名,会议时间, 会议地点, 国家:起讫页码.

[1] 金华锋, 吴奕, 钱开余, 等. 数字复用通道正常运行时的延时特性//中国电机工程学会继电保护专业委员会, 第十届全国保护和控制学术研讨会论文集,2005年10月15-19日, 珠海, 中国.

3. 学位论文。

作者. 论文题名[D]. 单位所在地: 单位名, 出版年.

[1] 袁宇波.自适应数字变压器差动保护原理与方法的研究[D]. 南京: 东南大学, 2003.

4.期刊论文。

作者. 论文题名[J]. 刊名, 出版年,卷(期): 起讫页码.

[1]孙宏斌,张伯明,吴文传,郭庆来.自律协同的智能电网能量管理系统家族:概念、体系架构和示例[J].电力系统自动化,2014,38(9):1-5. doi: 10.7500/AEPS20140424002

5.技术标准。

标准制定机构. 标准编号 标准名称[S]. 出版地: 出版单位, 出版年.

[1] 全国电力系统控制及其通信标准化技术委员会. GB/T 13730—2002 地区电网调度自动化系统[S]. 北京:中国电力出版社,2002.

6.专利文献。

专利申请者或所有者.专利名称: 专利国别, 专利号[P].公告日期或公开日期.

[1] 清华大学. 放电型真空灭弧室真空度在线检测方法: 中国, 01109050[P]. 2001-07-25.

7. 电子文献。

主要责任者. 文献题名: 其他题名信息[文献类型标志/电子文献载体标志][EB/OL]. [引用日期]. 获取和访问路径.

提示: 1. 参考文献请尽量少引用标准、规范; 应尽量选取近几年在期刊杂志发表的文章, 以体现文章的实效性。

2. 请参考国家标准 GB/T 7714—2015《信息与文献 参考文献著录规则》著录参考文献。

作者简介

张三(1982—), 男, 高级工程师, 主要从事水利水电工程设计与施工工作。E-mail: zhangsan@qq.com

李四(1983—), 女, 高级工程师, 主要从事水利水电工程地质勘查、地质灾害防治与评估工作。E-mail: lisi@126.com

论文联系人

张三, 中国电建集团××勘测设计研究院有限公司, 手机号: xxxxxxxxxxxxxxxx, E-mail: zhangsan@qq.com, 地址(邮编)