

中国核工业勘察设计协会文件

核设协[2023]140 号

关于发布《中国核工业勘察设计协会 核工业电气专业委员会“2023 核电智能化 数字化电气技术交流会”会议纪要》的通知

各相关会员单位：

中国核工业勘察设计协会核工业电气专业委员会“2023 核电智能化数字化电气技术交流会”于 2023 年 7 月 5 至 6 日在甘肃省天水市召开。在与会领导与会员单位代表的共同努力下，会议取得圆满成功，并形成会议纪要。

现将会议纪要发给你们，请各单位知悉。

附件：

中国核工业勘察设计协会核工业电气专业委员会“2023 核电智能化数字化电气技术交流会”会议纪要

中国核工业勘察设计协会

2023 年 8 月 2 日



抄 送：理事长、副理事长、秘书长

中国核工业勘察设计协会秘书处 2023 年 8 月 2 日印发

附件：

中国核工业勘察设计协会核工业电气专业委员会 “2023 核电智能化数字化电气技术交流会”会议纪要

中国核工业勘察设计协会核工业电气专业委员会（以下简称电气专委会）于 2023 年 7 月 5 至 6 日在甘肃省天水市召开了 2023 年度核工业电气专委会负责人工作会议及“2023 核电智能化数字化电气技术交流会”。

一、2023 年度核工业电气专委会负责人工作会议

电气专委会 2023 年度负责人工作会议于 2023 年 7 月 5 日召开。会议由中国核工业勘察设计协会主办，电气专委会协办。中国核工业勘察设计协会常务副秘书长王蔚，电气专委会主任委员、中国核电工程有限公司窦慧元，副主任委员、生态环境部核与辐射安全中心郎爱国，上海核工程研究设计院股份有限公司倪丹，深圳中广核工程设计有限公司张平，中核第七研究设计院有限公司黄彩霞，厦门 ABB 开关有限公司夏万鹏，天水长城开关设备有限公司王思润，施耐德电气（中国）有限公司童光明，中核核电运行管理有限公司刘玉邦，上海电器科学研究所（集团）有限公司张云兰以及委员代表周晓斌、王志坚、邹芳等出席会议。会议由电气专委会秘书长陈怀宇主持。形成会议纪要如下：

1、电气专委会秘书处介绍了 2022 年专委会开展的主要工作，重点讨论了今后的发展方向，提出了在核工业电气专业领域积极开展团体标准建设和科技成果转化，加强委员单位间的技术交流、考察的举措。

2、会议通报了“2023 核电智能化数字化电气技术交流会”筹备事宜及优秀论文的评选工作。经过专家的认真审评，共评选出 28 篇优秀论文。具体论文名单如下：

2023 核电智能化数字化电气技术交流会 优秀论文名单		
作者	单位名称	论文题目
一等论文		
钱厚军 吴舜华 印健	中核核电运行管理有限公司	核电厂应急柴油发电机试验模式中止的研究
余前军	中核核电运行管理有限公司	核电机组一次调频性能试验研究
张睿 徐鹏 吕晨勇	江苏核电有限公司	基于模糊 C 均值聚类算法模型的核电厂蓄电池运维更换策略研究
二等论文		
郭怡宁 翟继文 尚强	中核核电运行管理有限公司	主泵高、低压密封泄露隔离电动阀控制回路优化
周文隆 俞卢涛	中核核电运行管理有限公司	一种适用于核电厂的转子接地保护举刷装置
杨亮 何娟 鞠骐业	江苏核电有限公司	田湾核电二期励磁过励限制与励磁过负荷保护整定配合与改进
孙凯 吕泓瑄 于霄	江苏核电有限公司	田湾核电站 3#、4#机组励磁变压器异常过热分析
何威 周雁颖 石语子	江苏核电有限公司	VVER 机组稳压器电加热器绝缘故障分析及绝缘修复技术的应用
崔政 程凯 米国政	江苏核电有限公司	核电厂百万机组柴油发电机典型电气故障的分析与改进
李嘉 王慈	中国核电工程有限公司	谐振接地系统电容电流测量技术
三等论文		
沈晓晖 尹航 孙浩	中核核电运行管理有限公司	发电机转子接地报警原因分析及智能接地保护探讨
朱忠亭 曹进明 张昱	华东电力设计院有限公司	发电机高压厂变低压侧分支零序过流保护改进方案
于霄 吕泓瑄 孙凯	江苏核电有限公司	基于变频法的发电机转子绕组匝间短路检测方法的研究及应用
杨亮 郭佩喆 孟若熙	江苏核电有限公司	GCB 失灵保护在百万级核电机组的应用与实践
齐奥 刘宇 蒋晓鹏	江苏核电有限公司	发电机轴电压轴电流在线监测系统问题与改进

段野	江苏核电有限公司	某核电厂主泵电机差动保护异常跳闸及改进措施
王延清 李萌萌	江苏核电有限公司	田湾核电 3#、4#机组主母线强迫风冷控制柜上下级保护不匹配问题的分析与处理
王东阳 孔凡举 杨锡宏	江苏核电有限公司	一起发电机励磁系统误强励事故分析及处理
李剑秋 王静涛 高威	江苏核电有限公司	田湾核电 1#、2#机组发电机定子接地保护改进方案
王思润 赵云涛	天水长城开关厂集团有限公司	基于物联网智能开关柜关键技术研究
张云兰 徐献清 李文庭	上海电器科学研究所(集团)有限公司	关于大功率 LED 调光可编程电源寿命评估的研究
李嘉 白琳琳	中国核电工程有限公司	核电厂核岛直流系统保护与监控分析
康乐 陈建新	海南核电有限公司	核电厂电气智能化系统需求研究
张梦寒 沈建宇 景弋	上海核工程研究设计院股份有限公司	无人机防御系统研究
陈捷吉 郭文涛	上海核工程研究设计院股份有限公司	核电厂电缆全生命周期管理平台的研究及应用
马传宝 张金华	深圳中广核工程设计有限公司	关于陆上小堆采用 35kV 一级降压配电的思考
吴银伟	中国核电工程有限公司	5G 通信网络在核电行业的应用实践

3、会议一致同意扩大电气专委会秘书处，增设上海核工程研究设计院股份有限公司倪丹、深圳中广核工程设计有限公司张平、中国核电工程有限公司王志坚为电气专委会副秘书长。

4、会议商讨了后续技术交流的主题、形式，并提出了相关建议。

5、会后，与会人员参观了甘肃天水开关厂集团有限公司，实地考察了核级、智能化中低压开关柜的生产制造工艺。

二、2023 核电智能化数字化电气技术交流会

电气专委会与中国勘察设计协会电气分会、中国建筑节能协会电气分会于 2023 年 7 月 6 日联合举办了“2023 核电智能化数字化电气技术交流会”。中国核工业勘察设计协会副理事长、秘书长唐景宇，甘肃省天水市政府党组成员、副市长汪小娟，中国核电工程有限公司核工院副院长宋建军，中国建筑节能协会常务副秘书长邹燕青，中国勘察设计协会电气分会会长欧阳东，甘肃电气装备集团有限公司党委委员、副总经理周厚金等领导和嘉宾出席大会开幕式并致辞，共计 230 余人参加本次大会。大会开幕式由协会常务副秘书长王蔚主持。形成会议纪要如下：

1、电气专委会秘书长陈怀宇作《中国核工业勘察设计协会核工业电气专业委员会 2022 年度工作报告》。

2、会议发布了《2023 核电智能化数字化电气技术交流会》优秀论文名单，向作者代表颁发优秀论文证书。

4、举行了“2024 核电建设电气技术交流会论文竞赛”启动仪式。

5、开展 2023 核电智能化数字化电气技术交流活动。邀请生态环保部、各核电设计院、核电业主、电缆供货商等共计 12 位专家进行了主题演讲（演讲报告清单见下表），并由上海核工程研究设计院股份有限公司副总工程师顾申杰、中国核电工程有限公司核工院副总工程师窦慧元、深圳中广核工程设计有限公司电气所室主任王张平、中国核电工程有限公司核工院电气设计所室主任王志坚主持本次技术交流。

交流题目	交流单位	演讲人
核电厂 1E 级成套开关设备和控制设备的许可证审评重点	生态环境部核与辐射安全中心	李世欣
智能化电气设备解决方案	天水长城开关厂集团有限公司	王思润

交流题目	交流单位	演讲人
核电厂电磁兼容技术策略及其发展	上海核工程研究设计院股份有限公司	顾申杰
民用建筑智慧化工程中的数字化应用	启迪设计集团股份有限公司	王笑颜
核电厂应急柴油发电机试验模式中 止的研究	中核核电运行管理有限公司	钱厚军
核电厂电气设计的数字化转型实践	中国核电工程有限公司	王志坚
数字化工厂制造及智能化低压柜	大全集团镇江默勒电器有限公司	朱敏
基于 ETAP 的光伏并网电力系统的稳态 分析与应急工况分析	哈尔滨工业大学	王艳敏
核电厂工业物联网技术研究与应用	深圳中广核工程设计有限公司	陈焱
火灾监测预警技术智能化与数字化应 用研究进展	应急管理部沈阳消防研究所	梅志斌
雄安新区综合管廊物联网关键技术研 究及应用	北京城建设计发展集团股份有 限公司	赵欣
工业电视系统在智慧核电应用的思考	中国核电工程有限公司	王晓宇