

中国核学会

中核学发〔2021〕110号

关于召开中国核学会核能动力分会第十二 届全国新堆与研究堆学术报告交流会的通 知（第二轮）

各有关单位：

在中国核电、原子能事业蓬勃发展的大好形势下，为促进新堆与研究堆的科研成果交流，把握发展方向，开阔视野、启迪智慧、提高创新能力，营造敢于探索、勇于创新学术氛围，由中国核学会核能动力分会、中国科学院近代物理研究所、先进能源科学与技术广东省实验室主办的“第十二届全国新堆与研究堆学术报告交流会”计划于2022年3月在广东省惠州市举办。本次会议将邀请核能行业的知名学者做大会主题发言，共同探讨相关的前沿课题。

热忱欢迎核能设计单位、核电站、核电管理单位、各科研院所、大专院校等专家、学者、科研工作者和研究生参加会议并踊跃投稿。现将会议有关事宜通知如下：

1 会议内容

会议拟分为大会报告和分组报告，会议的主要内容如下：

1.1 国内国外新堆与研究堆发展概况与动态

- (1) 国内新堆与研究堆工程的进展与经验
- (2) 核电站与先进动力堆发展的趋势与动向
- (3) 核能与核电发展的战略思想
- (4) 新堆与研究堆的发展及研究方向

1.2 反应堆设计与分析

- (1) 新堆型概念设计
- (2) 创新型系统设计与仿真
- (3) 反应堆的新应用
- (4) 反应堆小型化与一体化

1.3 反应堆热工与安全

- (1) 先进反应堆热工与安全设计
- (2) 新型冷却剂的流动传热
- (3) 新型燃料组件的热工水力
- (4) 系统模拟与瞬态分析
- (5) 新型反应堆的工程验证实验
- (6) 多物理场耦合

1.4 反应堆物理与中子学

- (1) 中子学计算方法
- (2) 中子时空动力学
- (3) 燃耗计算方法
- (4) 辐射源项与屏蔽
- (5) 反应堆物理实验
- (6) 核数据与评价

1.5 反应堆关键技术与关键设备

- (1) 冷却剂工艺
- (2) 放射化学工艺
- (3) 关键仪表开发
- (4) 实验测试技术
- (5) 主设备研制

1.6 核燃料与材料

- (1) 核燃料循环
- (2) 新型燃料芯块与燃料组件研发
- (3) 反应堆新材料开发
- (4) 材料的辐照与腐蚀
- (5) 材料评价与选型

1.7 数字化与信息技术

- (1) 虚拟仿真技术
- (2) 仪控技术
- (3) 人工智能技术
- (4) 自主软件开发
- (5) 自主设计数据库平台

(6) 设计、运行与退役的信息共享平台

1.8 反应堆建造、运行与退役

(1) 建造、运行及维修的经验和问题

(2) 实验室建设及实验研究

(3) 研究堆的三废处理

(4) 研究堆的超期服役与退役

1.9 核安全文化与应急响应

(1) 新堆与研究堆的事故分析及安全审查

(2) 新堆与研究堆的环境与厂址审查

(3) 新堆与研究堆标准与规范的制度

(4) 核安全文化

(5) 新堆与研究堆的应急响应

(6) 质量控制

1.10 核技术及交叉学科

(1) 核技术应用

(2) 核医学

(3) 核探测

(4) 同位素

2 会议网址

<http://newreactor2022.csp.escience.cn>

3 会议时间地点

2022年3月初，广东省惠州市。

4 会议住宿及交通

参会人员住宿及交通费自理。

5 会议文集（所有会议论文不能涉及国家秘密）

（1）会议前将汇编会议文集；

（2）论文文责自负，投稿前请将稿件进行保密处理，并经本单位保密审查。公开发表的论文及其摘要尽量通过会议网站投稿，也可将论文及其摘要的电子版（如光盘等）邮寄至会务组；

（3）论文摘要截止日期：2021年11月30日；

（4）论文全文截止日期：2021年12月31日；

（5）经会议专家委员会审核将择优推荐60篇论文在《原子能科学技术》、《核动力工程》、《原子核物理评论》、《核技术》期刊上发表。

6 征文要求（所有会议论文不能涉及国家秘密）

本次会议征文格式需满足《原子能科学技术》征稿要求。应征论文必须观点明确、论据充分、数据可靠、文字流畅、插图清楚、照片清晰，必须提交电子版。

（1）征文摘要（中文和英文）：中文字数500字左右。全文稿篇幅为5000字左右。

（2）文题简明（20个汉字以内）；中英文摘要须包括题目、作者姓名、作者单位、城市名、省名和邮政编码，并应写叙述性文摘（含有研究目的、方法、结果和结论）；关键词为3-5个。

（3）文摘应采用阿拉伯数字进行分级编号，最多可用4级引言不编号，也不写“引言”字样。

（4）基金项目名称及项目编号、作者简介（第1作者

姓名（出生年-）、性别、民族（汉族省略）、籍贯、职称、学位、从事专业）需以页下注形式写明。

（5）文稿中外文字母、符号须分清大、小写；上下角的字母、数码和符号等位置的高低应区别明显；易混淆的外文字母、符号在第1次出现时注明文种。

（6）文稿中的数据不能同时以图和表表述，只能选择其一；采用法定计量单位，物理量用法定量符号表示；在图和表中用量与单位的比值表示数值，即量与单位之间用除号“/”相隔，如 E/keV。

（7）参考文献（15个以上）须按《文后参考文献著录规则》著录，数量不少于6个，最好10个以上，著录项目和格式见主页下载中心。

（8）请勿一稿两投。

7 会务组联系方式

联系人：田旺盛 李秀凌 彭天骥

手机：15682816032 18793145182 18153684271

会务组邮箱：newreactor2022@163.com

