

中国核学会

中核学发〔2023〕47号

关于第四届全国加速器束流测量、控制技术 研讨会的通知（第一轮）

中国核学会粒子加速器分会各会员单位：

粒子加速器分会定于2023年8月中下旬召开第四届全国加速器束流测量、控制技术研讨会，现将有关事项通知如下：

一、会议主题

交流、讨论近两年来国内外加速器束流测量、控制技术在加速器中的应用及进展，商讨技术发展方向及未来的项目需求。敬请从事该领域工作的专家、同行及相关科研人员参加会议。

二、会议时间、地点、会期和规模

时间：8月中下旬，会期3天；人数约100人。

地点：黑龙江省齐齐哈尔市

三、会议组织

1. 会议主办：中国核学会粒子加速器分会

2. 组织委员会

主任：冷用斌、曹建社

委员：苏萍、樊宽军、胡纯栋、黄文会、黄森林、孙葆根、刘功发、俞路阳、阎映炳、毛瑞士、武军霞、岳军会、随艳峰、金大鹏、殷治国及相关厂家代表

四、会议研讨内容

1. 研讨加速器控制系统设计、研制、调试、运行技术及发展；结合目前国内各加速器实验室正在开展的工程和预期要开展的工程项目，介绍并讨论控制系统研制经验和存在的问题。具体可细分为以下若干方向：

- 大型加速器控制系统综述（现有装置运行、新装置挑战）
- 设备级控制及数据采集技术（嵌入式设备控制器、PLC、现场总线、高速数据采集、图像采集等）
- 数据服务器及过程控制技术（IOC 软件）
- 机器联锁保护技术
- 定时同步、反馈与前馈技术
- 运行环境（控制网络、服务器集群等）
- 上层应用软件技术（数据存储、用户操作界面、调束软件、数据分析软件等）
- 控制系统监测与管理技术（IOC 管理、IOC 状态监测、参

数恢复、网络状态等)

- 控制系统新技术(开源硬件、专家系统、FPGA等)

2. 研讨加速器束测测量系统设计、研制、调试、运行技术及发展;结合目前国内各加速器实验室正在开展的工程和预期要开展的工程项目,介绍并讨论束测系统研制经验和存在的问题。具体可细分为以下若干方向:

- 大型加速器束测系统综述(现有装置运行、新装置挑战)

- 束流电荷量(流强/纯度/寿命)测量及应用技术

- 束流横向位置测量及应用技术

- 束流横向分布(截面)测量及应用技术

- 束流纵向位置(相位)测量及应用技术

- 束流纵向分布(束长)测量及应用技术

- 束流能谱测量及应用技术

- 束流损失测量及应用技术

- 束测新方法、新技术(多参数诊断、FPGA等)

通过研讨会,总结并明确未来几年我国加速器束流测量及加速器控制学科的发展方向和存在的问题,以及今后学生重点培养的方向和预期。

五、会议日程及报告

1. 特邀报告、专题报告、集体讨论3天;

2. 特邀报告时间为30分钟,专题报告时间为15-20分钟

(包括讨论)。

六、会议论文集(论文不涉及国家秘密)

会前出版论文集,论文集将收录论文全文。要求作者按统一的格式排版:用 A4 纸, word 文档,正文用 5 号字体,中文选用宋体,英文用“Times New Roman”字体。行距最小值 18 磅,页面设置为上、下、左、右分别为 3.0, 3.0, 2.8, 2.8 厘米,装订线为 0.8 厘米,论文题目(加粗黑体三号字)、作者、单位、地址、邮编(均为楷体小四号字)。

请各位参会代表务必于 8 月 1 日前将论文电子版传给学会秘书处周洁,统一装订成册。

七、会议费

会议费 1500 元/每人(包括资料费在内),食宿费自理。

八、回执及联系人

1. 请参会代表务必在第四届全国加速器束流测量、控制技术研讨会参会代表回执(详见附件 1)上填写是否在会上做报告,以便编排会议日程。

2. 请参会代表在 7 月 10 日前将回执传给加速器分会秘书处周洁。(学会秘书处将根据此回执发出第二轮代表报到通知)

联系电话: 010-88236230 转 601(办), 18811679933(手机)

电子邮箱: zhouj@ihep.ac.cn

热忱欢迎各单位为会议的成功举办提供支持和赞助！请各有关单位协助张贴和网上公布此通知。

附件-第四届全国加速器束流测量、控制技术研讨会参会代表回执



附件

第四届全国加速器束流测量、控制技术研讨会

参会代表回执

姓名		性别		年龄		职务或职称	
单位及通讯地址（邮编）							
联系电话				手机号码			
E-mail 地址							
是否在会上报告							
报告题目							
文章摘要							

（请 Email 返回执）