



华中科技大学电气与电子工程学院 七十周年院庆系列云沙龙

1952-2022

华中科技大学 70周年院庆
电气与电子工程学院 THE 70th ANNIVERSARY

【第六期 带电粒子束技术及应用】

2022年7月23日

时间	主讲人	主题
第一部分：学科发展报告 主持人：杨军 副教授		
19:00 - 19:05	文劲宇 教授/院长	院长致辞
19:05 - 19:15	樊明武 院士	发扬电气学院创新传统，推进核技术装备与应用发展
19:15 - 19:30	秦斌 教授/电磁所所长	应用电磁工程研究所发展历程
第二部分：青年学者报告 主持人：陈德智 教授		
19:30 - 19:45	赵龙 教授	基于离子液体的功能材料电离辐射制备研究进展：环境，能源，电子材料
19:45 - 20:00	黄江 研究员	电子辐照加速器技术与应用
20:00 - 20:15	陈曲珊 副教授	直线加速器驱动的大赫兹自由电子激光
20:15 - 20:30	左晨 博士	HUST大功率射频离子源的研究进展
20:30 - 20:45	刘旭 博士	国产质子治疗装置研制及小型化探索研究
第三部分：资深专家论坛 主持人：熊永前 教授		
20:45 - 21:30	夏佳文院士、赵振堂院士、裴元吉教授、唐传祥教授、张天爵研究员、颜学庆教授、樊宽军教授	

学院专家介绍

文劲宇

华中科技大学电气与电子工程学院院长，强电磁工程与新技术国家重点实验室主任，国务院学位委员会电气工程学科评议组成员，长江学者，思构(SGO)实验室负责人。主要研究方向：电力系统，储能，直流输电。

樊明武

华中科技大学电气与电子工程学院教授、博士生导师，中国工程院院士，回旋加速器专家、磁理论与工程专家，我国电磁场数值计算的开拓者之一，曾任中国原子能科学院院长、华中科技大学校长、中国粒子加速器学会理事长。目前，致力于加速器理论与工程、核技术应用等前沿课题研究，积极推进核电、辐照加速器及应用等产业发展。2020年获得“中国核工业功勋人物”称号。

秦斌

华中科技大学电气与电子工程学院教授、博士生导师，应用电磁工程研究所所长，中国粒子加速器学会理事，华中学者。主持国家重点研发计划课题一项，先后主持国家自然科学基金三项；获湖北省科技进步一等奖一项。主要研究方向：束流物理及束流输运，质子治疗系统。

主持人介绍

陈德智

华中科技大学电气与电子工程学院教授。长期从事电磁场理论及其数值分析技术，涡流无损检测，带电粒子束、加速器物理等方面的教学与科研工作。先后担任电机与控制系副主任、应用电磁工程研究所副所长。主持与参与完成多项科研项目；与中核武汉核动力运行研究所合作开发国内第一套“蒸汽发生器传热管漏流检测分析软件”。发表学术论文70余篇。与同事一起先后获得2001教育部自然科学一等奖、2004湖北省科技进步一等奖和2008年湖北省科技进步二等奖。2017年度获首届华中科技大学课堂教学卓越奖。

青年学者介绍

赵龙

华中科技大学电气与电子工程学院教授，加速器应用与功能材料课题组负责人。研究方向：辐射化学，放射化学，功能材料。日本国立群马大学工学博士。曾在日本原子力研究所(JAEA)，日本Nissin Electronic Company从事加速器应用与材料辐射改性工作。2012年回国任上海交通大学核科学与工程学院副教授。2017年至今任华中科技大学电气与电子工程学院教授。近年在功能材料辐射改性、加速器应用、辐射化学等领域发表SCI论文100余篇。申请国内外专利50余项。目前担任国内辐射化学权威期刊“辐射研究与辐射工艺学报”编委以及IAEA亚太地区辐射加工学习班讲师。

陈曲珊

华中科技大学电气与电子工程学院副教授。主要研究方向为电磁场与高频结构设计、电子直线加速器物理与工程技术、质子治疗装置束流诊断技术相关领域。以第一/通信作者身份发表SCI论文9篇，主持国家自然科学基金2项、博士后科学基金2项，参与国家重点研发计划、中核集团项目多项。

黄江

华中科技大学电气与电子工程学院研究员、博士生导师，入选湖北省新世纪高层次人才工程，华中卓越学者，校学术前沿青年团队(负责人)，湖北省青年五四奖章获得者。主持国家自然科学基金2项，湖北省项目2项，校企合作项目7项。获授权发明专利7项，中国发明专利10余项，主持编制团体标准1项，发表SCI期刊论文20余篇，获湖北省技术发明一等奖，中国专利优秀奖，日内瓦国际发明展特别嘉许金奖。主要研究方向：高性能电子辐照加速器技术与应用。

左晨

华中科技大学电气与电子工程学院讲师。主要研究方向为射频离子源、粒子加速器物理与工程技术、电子辐照应用相关领域。主持国家自然科学基金青年项目一项，参与国家重点研发计划、企业项目多项。在射频离子源、粒子加速器等相关领域发表SCI论文10余篇，专利10余项。

刘旭

华中科技大学电气与电子工程学院讲师。主要从事束流输运、电磁场计算、机器学习、机械设计等方向研究，作为技术骨干参与国家重点研发计划、国家自然科学基金面上项目等、中核集团项目、铜纳克项目等多项课题，并在Medical Physics、NIM A、核技术等期刊发表SCI论文10余篇。

主持人介绍

熊永前

华中科技大学电气与电子工程学院教授、博士生导师，应用电磁工程研究所副所长，湖北省核学会副秘书长，中国辐射防护学会粒子加速器分会常务理事，中国机械工业教育协会电机分会委员，国家精品资源共享课电机学负责人。主要研究领域包括电机电器设计、自由电子激光、太赫兹技术等。主持和参与国防科工局核能开发科研项目、国家自然科学基金、高校博士点基金等项目十余项。获省科技进步奖2项、国家教学成果二等奖1项、宝钢优秀教师奖1项。在国内外重要学术期刊上发表论文80余篇，出版教材5部、专著1部。

资深专家介绍

夏佳文

中国工程院院士，重离子加速器物理及工程技术专家，中国科学院近代物理研究所副所长，中国粒子加速器学会理事长，广东核学会理事长。曾任国家大科学工程“兰州重离子加速器冷却储存环”及首台国产重离子无创治疗肿瘤医用装置总工程师。获2007年日本高能加速器科学基金会西川奖，2009年中国科学院杰出科技成就奖，2009年何梁何利物理学奖，2012年国家科技进步二等奖。

赵振堂

中国工程院院士，粒子加速器专家，中国科学院上海高等研究院学术委员会主任，上海光源科学中心主任，中国科学院上海大科学中心主任。先后主持建设上海光源加速器、上海光源二期工程、从紫外到X射线能区的4台高增益自由电子激光装置和我国首台质子治疗同步加速器装置；先后担任973首席科学家、国家重点研发项目负责人。曾任上海市核学会理事长和中国核学会粒子加速器分会副理事长。

裴元吉

国家同步辐射实验室研究员，博士生导师，我国同步辐射事业的开拓者和创业者之一。1977年起，作为合肥同步辐射加速器的总技术负责人之一，在立项、总体设计、工程建设、整机调试中为其建成。性能达国际先进水平以及在世界上为我国争得一席之地做出了重大贡献。该项目1992年获中科院科技进步特等奖、1995年获国家科技进步一等奖。曾任加速器工程(8348工程)副总工程师、国家同步辐射实验室副主任、中国粒子加速器学会常务理事、加速器技术委员会主任。近年来，在X-波段行波加速器研制、微波电子枪研究、电子束流脱靶脱靶环保工程研究，以及应用型加速器的研究等已取得领先研究成果。全力支持青年人，热心培养了二十余名高水平加速器专门人才。

唐传祥

清华大学教授，现任中国核学会常务理事、粒子加速器分会副理事长、辐射物理分会副理事长，教育部高等学校核工程与技术专业教学指导委员会副主任，国务院学位委员会核科学与技术学科评议组秘书长，国际未来加速器委员会(ICFA)先进型加速器组(ANA)主席等。主要从事粒子加速器物理及应用等方面的科研及教学。主要研究方向包括小型电子直线加速器及其应用，逆康普顿散射X/gamma光源，低发射度光阴极微波电子枪，稳态微聚束新概念加速器光源等。相关科研成果获国家科学技术进步一等奖、国家科学技术进步(创新团队)奖、国家自然科学基金二等奖、北京市科技进步一等奖、中国专利金奖等。个人曾获得“国家杰出青年基金”、“北京市优秀教师”、“北京市教育创新标兵”、教育部“新世纪人才”等。

张天爵

博士、研究员，中国核工业集团首席专家，中国原子能科学院副总工程师。长期致力于强流加速器研发，主持建成100MeV紧凑型回旋加速器和230MeV超导回旋加速器；负责研制能量从10MeV到250MeV、流强从pA到数百pA的回旋加速器，实现型谱化发展；并推动了第二代全超导轻量化回旋加速器立项。先后任日本大阪大学、我国清华大学、中科大、华中科大、核工业研究生院兼职教授、联合导师，指导硕士、博士研究生40多人。发表文章340余篇，授权发明专利80多项，专著2部、合著3部，主持编制1项回旋加速器国际标准、2项国家标准。

颜学庆

北京大学博雅特聘教授，物理学院副院长，核物理与核技术国家重点实验室副主任，怀柔北京激光加速创新中心主任。长期从事加速器与高亮度辐射源物理研究，提出和证实激光稳相光压加速方法，揭示了超强激光整体推动薄膜和加速离子的物理机制，利用飞秒激光将金离子加速到1GeV，建造了首台1%能散激光质子加速器装置，在肿瘤辐照和约束束流诊断研究中获得应用。研究推动了设立了怀柔国家科学中心交叉研究平台《北京激光加速创新中心》和教育部十四五大科学装置预研项目《北京激光加速器装置》。作为项目首席科学家，先后承担了科技部的国家重点研发专项和基金委的创新群体项目，曾入选中国核物理学会胡济民教育科学奖、德国洪堡学者、北京卓越青年科学家和美国加州大学(埃尔文分校)Rostocker杰出讲席。2019年获得世界加速器大会Hogil Kim加速器奖，2020年获得何梁何利科技进步奖。

樊宽军

华中科技大学教授。在中国科学技术大学国家同步辐射实验室获博士学位。先后在德国于利希研究中心(Juelich research center)和日本高能加速器研究机构(KEK)工作。主要研究方向是高能大功率质子加速器的物理与工程，包括质子注入、快/慢引出、空间电荷效应、轨道校正、束流动力学等。2015年从日本高能加速器研究机构(KEK)全职回到华中科技大学，任应用电磁工程研究所所长。从事加速器基础和应用研究，目前研究领域包括：加速器物理与技术、自由电子激光、超快电子衍射与显微成像、质子治疗系统、新型大功率电子加速器、电子束应用。

召集人介绍

杨军

华中科技大学电气与电子工程学院副教授，应用电磁工程研究所书记。从事绝缘芯变压器型直流高压电源技术、加速器高精度磁场测量技术等方面的研究。国家级精品课程《电机学》主讲教师之一。作为项目负责人主持国家自然科学基金、教育部博士点基金、湖北省技术创新专项(重大项目)子课题，企业合作项目等课题8项，参与国家重点研发计划、863项目等数十项课题研究。已发表各类学术论文40余篇，专利10余项。

院庆寄语

电气学科教育的基本价值取向是培养学生的创新人格、创新思维和创新能力！庆祝电气学院70周年。
---樊明武

热烈祝贺华中科技大学电气与电子工程学院70华诞！祝愿学院越办越强，为国家培养更多的电气工程人才！
---夏佳文

为祖国育才，桃李芬芳；为人类创新，硕果丰盈；祝贺华中科技大学电气与电子工程学院七十周年华诞！
---赵振堂

装汾山争郁葱，凌雲茁生在华中。
---裴元吉

在华中科大电气学院将喜迎建院(系)70周年华诞之际，恭祝电气学院：人才培养桃李更芬芳，科学研究成果永辉煌！
---唐传祥

峥嵘往事，70年电气工程铿锵印迹；继往开来，新时期质子工程创新发展。
---张天爵

访问学科多次，印象最深的是遍布校园的梧桐树。秋风细雨，梧桐叶叶落；时光荏苒，人才济济出。衷心祝福电气学院70华诞生日快乐，再创辉煌。
---颜学庆

在新中国诞生，与祖国同步壮大，70年来勇于承担为学校培育学科，为国家培养人才，为学术培植创新的重任！祝电气学院70华诞，再创新篇。
---樊宽军



支持单位：中国电工技术学会
主办单位：华中科技大学电气与电子工程学院
会议时间：2022年7月23日 19:00-21:30
会议形式：B站直播和微信群互动相结合
联系人：杨军、陈曲珊、左晨
手机(同微信号)：13317199650、15072497705、13006128206



扫码进入会议直播

扫码进入微信交流群