



中华医学会

医学工程学分会第十八次全国学术年会

THE 18TH NATIONAL ANNUAL ACADEMIC CONFERENCE OF CHINESE SOCIETY OF CLINICAL ENGINEERING

🕒 2021年12月18-19日 📍 线上会议

日程册

FINAL PROGRAM

主办单位：中华医学会 中华医学会医学工程学分会





欢迎辞



李斌 教授

大会主席
中华医学会医学工程学分会
主任委员



钱英 教授

大会执行主席
中华医学会医学工程学分会
候任主任委员

尊敬的各位领导，各位医学工程同仁，女士们、先生们：

大家好！

由中华医学会、中华医学会医学工程学分会主办的“中华医学会医学工程学分会第十八次全国学术年会”于2021年12月18日-19日以线上形式召开，在此，我谨代表中华医学会医学工程学分会对本次会议的召开表示热烈的祝贺。

在经历了2020年新冠疫情的那场令人刻骨铭心的考验之后，中华医学会医学工程学分会按照三年发展规划，结合抗疫经验，适时调整年度工作计划，并在全国医学工程同仁的共同努力下，稳步开展和实施。

中华医学会医学工程学分会积极响应党中央和国家卫生健康委健康中国建设中“以基层为重点”和医改“强基层”的号召，开展线上线下“基层医工公益行”医学装备基层帮扶公益活动。与国家卫健委国际交流与合作中心合作，开展面向县级医院管理者的能力提升专题研修班。医学工程学分会坚持以提高基层医疗卫生服务能力为目标，帮助基层人员增加知识储备，提升技术能力，助力我国医疗卫生事业高质量发展。

分会积极贯彻落实国务院《关于实施健康中国行动的意见》和《健康中国行动（2019-2030年）》，持续开展呼吸机、CT、超声诊断仪等急救防疫重点设备进行专题技能培训，搭建全国工程师技能交流和展示的平台，进一步加强紧缺专业人才培养，提升全国医学工程人员的工程技术能力，助力全面推进健康中国建设。

随着国民经济水平、健康意识的提升，公共卫生事业新的发展对医学工程发展提出了新的要求。医学工程学分会在国家相关部委领导下，积极参与创新国产医疗器械应用示范，进一步深化与创新企业的合作。连续三年开展医疗器械创新活动，征集各类创新项目超过700个。通过创新活动和比赛加强了产学研医结合，展示了医学工程师的创新风采，推动了医学工程人员创新能力的提升，助力医疗机构科技成果转化和中国医疗器械产业创新发展。中华医学会积极与世界医学会开展国际交流合作，中华医学会医学工程学分会积极参与其中的许多活动，牵头联合世界医学会成员负责协调国内外专家起草、修订远程医疗提供数字医疗保健的声明文件，在世界医学会会刊上发表中国医学工程领域2020年十大进展等。通过信息与资源的互联互通，极大促进了与国际同道的学术交流和友谊，进一步提升了中国医学工程的地位和国际影响力。

中华医学会医学工程学分会自1993年成立以来，历经8届医学工程专委会28年的共同努力，取得了令人瞩目的成就。面对大数据、人工智能、5G等前沿技术的智能化时代的来临，我们医学工程秉承优良传统，发挥专业作用，引领中国医学工程学术发展，走一条更加专业化、规范化、协同化和国际化的道路。以凝聚医工之力、提升医疗技术、引领学科发展、促进人类健康为使命，致力于成为中国医学工程技术的领航者、医疗技术质量安全的守护者、国际学术交流合作的推动者，为健康中国贡献我们医工人的智慧和力量。

最后，借此机会再次感谢各位领导、专家、代表在百忙之中参与本次会议，祝大家此次金陵之旅学有所获，学有所成，工作顺利，身体健康，阖家幸福！

中华医学会医学工程学分会
2021年10月29日



组织机构

名誉主席：

彭明辰 张 强

大会主席：

李 斌

大会秘书长：

钱 英

大会副主席：

蔡 葵 张 锦 冯靖祎 王 新

学术委员会：

曹少平 黄 进 钱建国 夏慧琳 姚树森 姚国庆 费晓璐 段光荣 郑 焜
金 东 陈传亮 沈晨阳 许 锋 刘景鑫 刘胜利 刘 庆 刘 刚 刘亚军
吕顺超 方 舸

组织委员会：

主 席：

李 斌 李 佳

执行主席：

钱 英 蔡 葵 张 锦 冯靖祎 王 新

委 员：

魏建新 舒 强 蒋红兵 隋东明 康莉萍 龚纯贵 郭海涛 高 虹 姚宗碧
姜瑞瑶 赵 武 单明华 郑蕴欣 周庆利 周 力 金德昊 金 磊 金 伟
罗 松 罗长江 林 强 林 青 范医鲁 陈俊强 陈宏文 张 耀 张 强
张晓斌 张秋军 谷涌泉 谷 玮 肖 平 杨春艳 李海瑛 李迎新 李天庆
李广义 苏占海 祁少海 刘宏程 边永娜 田 爽 邓田华 王 溪 王雪元
王爱杰 王志康 王文丁

秘书处：

张 悦 郑 焜 曹少平 夏慧琳 郑蕴欣 贺密会 尹 晴 羊月祺 郑彩仙
许 修 赵 曙


2021年12月18日（周六）上午 主会场 / 分会场一
大会开幕式 / 大会报告

时间	课件题目	报告人	主持人
08:30-08:50	开幕式		钱 英
08:50-09:20	大会院士报告：数字医学与慢病管理的发展	贾伟平 上海交通大学附属第六人民医院	
09:20-09:50	十四五数字化转型赋能医学创新发展	王咏红 江苏省医学会会长	蔡 葵 张 锦
09:50-10:20	未来影像科学发展与认知科学	高家红 北京大学	
10:20-10:50	医疗器械网络数据安全治理	闵 栋 中国信息通讯研究院	
10:50-11:10	新时代新挑战下的新定位新发展	李 斌 上海市第六人民医院	
11:10-11:30	人工智能在医学影像中的应用	钱 英 江苏省人民医院	冯靖祎 王 新
11:30-11:50	创新驱动，价值医疗	冯 丹 强生医疗战略客户部	
11:50-12:10	新时期急救生命支持类设备全生命周期最优保障方案	李清举 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	



2021年12月18日（周六）下午 主会场 / 分会场一

平行论坛一：青年人才创新与发展论坛

时间	课件题目	报告人	主持人
13:20-13:30	开幕致辞	钱 英 江苏省人民医院	
13:30-14:00	科技创新转化，助力医工成长	于 靖 上海市第十人民医院	高 虹 张慎忠
14:00-14:30	医学工程学科的发展与创新人才的培养	张璐璐 北京大学第一医院	
14:30-15:00	5G时代智慧医院生命急救设备平台的构建	钟晓茹 深圳市人民医院	
15:00-15:30	医疗器械临床使用管理与人才培养	金 磊 新疆医疗器械应用质量控制管理中心	陈 丽 沈祝祥
15:30-15:50	守正创新 医工担当	仲 辉 苏北人民医院	
16:00-16:30	基于信息化的政府采购需求管理系统实现	谢卫华 广州市妇女儿童医疗中心	
16:30-16:50	目标温度管理技术在急危重症中的应用价值	唐子人 首都医科大学附属北京朝阳医院	赵 蕾 夏勋荣
16:50-17:10	基于医院绩效管理的设备配置研究	郑蕴欣 上海市第六人民医院	
17:10-17:30	科研思维培养与实践	孙 静 浙江大学医学院附属第一医院	
17:30-17:50	基于需求导向的医工创新模式探索与实践	羊月祺 江苏省人民医院	严 郁 仲 辉
17:50-18:00	论坛总结	王 新 新疆医科大学附属肿瘤医院	




2021年12月18日（周六）下午 分会场二
平行论坛二：售后服务与质保保障管理

时间	课题目	报告人	主持人
13:30-14:00	计量新趋势与医学计量新发展	胡志雄 中国计量科学研究院医学生物所	
14:00-14:30	医疗器械维护维保创新模式助力国家区域医疗建设	张 锦 山西白求恩医院	姚国庆 张秋军
14:30-14:50	大型医疗设备售后服务效益探讨	张力方 上海市第一人民医院	
14:50-15:05	生命支持类设备的维护保养要点	应卫东 德尔格医疗设备（上海）有限公司	
15:05-15:20	大型影像设备服务质量保证的新举措	张晓军 上海联影医疗有限公司	林 强 李建生
15:20-15:40	专家面对面 1 张 锦 胡志雄 夏慧琳 范医鲁		
15:50-16:10	新形势下医疗设备质控管理	曹少平 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心	
16:10-16:25	设备全生命周期智慧质控管理	高 辉 GE 医疗客户服务部	方 舸 田 爽
16:25-16:40	医学装备售后服务模式的新探索	汪小毅 上海柯渡医学科技股份有限公司	
16:40-17:00	医疗器械运行管理质量控制体系建设	陈宏文 南方医科大学南方医院	
17:00-17:20	客户至上生态共建 —— 一站式售后服务的新理念的创建	邓 捷 西门子医疗服务执行团队	
17:20-17:40	CT 及 MRI 的科学防护和质量保证	罗 松 贵州医科大学附属医院	曹少平 刘宏程
17:40-18:00	专家面对面 2 周庆利 陈宏文 罗 松 张力方		



2021年12月18日（周六）下午 分会场三

平行论坛三：智慧医院与智能化管理

时间	课课题目	报告人	主持人
13:30-14:00	武汉协和医院智慧医院建设实践与探索	张 强 华中科技大学同济医学院附属协和医院	
14:00-14:30	互联网技术在医院的应用与实践	黄 昕 浙江大学医学院附属邵逸夫医院	王文丁 李海瑛
14:30-14:50	基于数字孪生的智慧病房建设与思考	赵海鹏 同济大学附属同济医院	
14:50-15:10	信息化助力医疗设备全过程管理高质量发展	冯靖祎 浙江大学医学院附属第一医院	
15:10-15:30	智慧医院与医疗设备智能管理	张晓斌 安徽医科大学第一附属医院	钱建国 刘 刚
15:30-15:50	专家面对面 1 费晓璐 陈 爽 张和华		
16:00-16:20	数据赋能，规划先行——如何做好医疗耗材精细化管理的信息规划	于雪梅 首都儿科研究所附属儿童医院	
16:20-16:40	基于工业互联网架构的医疗设备智慧管理建设	邱 涛 工业互联网产业联盟生物医疗	隋东明 姜瑞瑶
16:40-17:00	数字员工在智慧医院建设中的应用	李郁鸿 郑州大学第一附属医院	
17:00-17:20	基于物联网的医疗设备智能化精益管理	金 伟 无锡市人民医院	
17:20-17:40	医疗设备全周期智慧管理应用	许金阳 金华市中心医院医疗集团（医学中心）	郑 焜 郝 勇
17:40-18:00	专家面对面 2 王爱杰 康莉萍		




2021年12月19日（周日）上午 主会场 / 分会场一
平行论坛四：医学工程前沿技术论坛

时间	课件题目	报告人	主持人
08:30-09:00	从康复机器人研究到医工交叉创新实施机制实践	李建清 南京医科大学	
09:00-09:20	十四五医疗器械发展方向	蔡 葵 北京医院	刘亚军 龚纯贵
09:20-09:40	医工融合助力医学影像技术创新发展	李真林 四川大学华西医院	
09:40-10:00	予设备以智慧：人工智能技术在医疗影像设备上的应用	詹翊强 上海科技大学	
10:00-10:20	手术机器人发展现状与展望	何 超 上海微创医疗机器人(集团)股份有限公司	魏建新 边永娜
10:20-10:50	专家面对面 1 张 强 陈传亮		
10:50-11:10	多模态光学内镜成像技术现状及展望	苗 鹏 上海交通大学	
11:10-11:30	超高场磁共振的静音扫描技术概览	张子衡 通用电气医疗	李迎新 林 青
11:30-11:50	全程全时健康数据智能质量控制	刘景鑫 吉林大学中日联谊医院	
11:50-12:10	手术能量平台现状与技术发展趋势	黄文星 赛诺微医疗科技	
12:10-12:30	医工融合促进产业创新	常省委 驼人集团	陈 爽 赵 武
12:30-13:00	专家面对面 2 李 斌 谢松城 刘 刚		



2021年12月19日(周日)下午 主会场/分会场一

大会报告及闭幕式

时间	课题目	报告人	主持人
14:00-14:30	医学工程的前世与今生	彭明辰 国家卫健委医院管理研究所	蔡葵 郑焜
14:30-15:00	"卫生健康标准的编制 -- 医疗卫生建设装备标委会工作介绍"	张强 华中科技大学同济医学院附属协和医院	
15:00-15:25	医学工程与信息融合发展	冯靖祎 浙江大学医学院附属第一医院	
15:25-15:50	医学成果转化中医学工程的作用	黄进 四川大学华西医院	张锦 曹少平
15:50-16:15	从医院决策者角度对医学工程发展的思考	陈传亮 河南省人民医院	
16:15-16:30	大会论文交流总结与点评		王新 郑蕴欣
16:30-16:45	闭幕式致辞	钱英 江苏省人民医院	


2021年12月19日（周日）上午 分会场二
平行论坛五：医用耗材管理与技术评估

时间	课课题目	报告人	主持人
08:30-08:40	开场介绍		
08:40-09:10	南京医保发展：现状与未来	刁仁昌 南京市医疗保障局	吴 航 冯靖祎
09:10-09:40	基于新形势下的医用耗材精细化管理	许 锋 北京大学第三医院	
09:40-10:10	DRG 支付下的医用耗材管理	段光荣 佛山市第一人民医院	王志康 费晓璐
10:10-10:20	专家面对面 第一组 刘 庆 李天庆 许 锋		
10:20-10:30	专家面对面 第二组 祁少海 段光荣 金 伟		
10:30-11:00	重点医用耗材临床使用评价指标体系研究	肖 月 国家卫生健康委卫生发展研究中心	高 虹 张秋军
11:00-11:30	基于医院卫生技术评估的实践与思考	黄 进 四川大学华西医院	
11:30-12:00	创新医用耗材应用评价和研发探讨	刘胜林 华中科技大学同济医学院附属协和医院	
12:00-12:20	医用耗材价值评估方法和应用	吴 曼 强生（上海）医疗器材有限公司	
12:20-12:30	专家面对面 第一组 张 锦 蔡 葵 肖 月 黄 进		夏慧琳 罗长江
12:30-12:40	专家面对面 第二组 林 强 张晓斌 刘胜林		



2021年12月19日（周日）上午 分会场三

平行论坛六：全国医学工程师大会论文交流

时间	课课题目	报告人	主持人
08:30-08:38	人工智能在医疗器械领域中的应用	金以勒 浙江大学医学院附属第一医院	
08:38-08:46	生物显微镜光源电路维修及设计分析	朱隽典 杭州市中医院	
08:46-08:54	瓦里安 Trilogy 医用直线加速器多叶光栅故障分析与处理	陆奇鹏 中国科学院大学附属肿瘤医院（浙江省肿瘤医院）	
08:54-09:02	传统非侵入式神经调控技术综述及一种改进方法介绍	李方超 杭州市第一人民医院	
09:02-09:10	医共体模式下的心电数据转换平台研究	张 静 浙江大学医学院附属第四医院	
09:10-09:18	一种轻量化医疗设备培训考核系统设计及实现	阮兆明 浙江医院	冯世岭 曹 辉 严 郁 张 振
09:18-09:26	用固体水进行加速器吸收剂量的日常 QA 校准	傅益谋 温州医科大学附属第二医院	
09:26-09:34	基于 ROC 曲线评估新生儿黄疸治疗箱辐照强度对其临床应用的影响	林忠款 浙江大学医学院附属儿童医院	
09:34-09:42	基于存在未发现故障（NFF）的呼吸机潜在性风险研究	孟劭锴 湖州中心医院	
09:42-09:50	基于维修工单和调查问卷的 PET-CT 可靠性和服务评价	陈 颖 上海市第六人民医院	
09:50-09:58	基于知识图谱的磁共振成像设备智能维护系统构建	储呈晨 上海市第六人民医院（临港院区）	





时间	课件题目	报告人	主持人
09:58-10:06	基于真实世界数据的胎心监护仪安全性研究	许 珩 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）	
10:06-10:14	应用 PDCA 循环法提高医疗设备维护合格率	龚得朋 瑞安市妇幼保健院	
10:14-10:22	互联网下胃肠镜故障率与减少维修费用的管理方法探讨	胡 帆 安徽省宣城市人民医院	
10:22-10:30	新冠肺炎疫情局部暴发背景下医疗设备相关感控风险因素分析与应对策略	韩莹瑶 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）	
10:30-10:38	地市级新冠肺炎定点收治医院医学装备管理实践与探索	仲 辉 江苏省苏北人民医院	
10:38-10:46	探讨基层医院污水处理工艺理论及具体参数分析	郭恩宇 郑州市人民医院	冯世岭 曹 辉 严 郁 张 振
10:46-10:54	基于模糊综合评价—改进 TOP-SIS 方法在设备综合效益分析中的研究与评价	姜义兵 马鞍山十七冶医院	
10:54-11:02	低强度超声有效诱导分化多能干细胞来源心肌细胞的实验研究	胡 波 武汉大学人民医院	
11:02-11:10	基于计算机视觉的电子血压计数字识别算法研究与设计	吴 超 惠州市中心人民医院	
11:10-11:18	超声刀对比传统手术在甲状腺切除术中安全性的 Meta 分析	潘燕君 浙江大学医学院附属第一医院	
11:18-11:26	医疗设备全生命周期智能化管理探索	张 锦 山西白求恩医院	
11:26-11:34	药物涂层球囊治疗冠脉疾病临床试验项目质量控制的探讨	张晓燕 内蒙古自治区人民医院	
11:34-11:42	医用高压氧舱常见故障的维护与维修	钟 杰 四川大学华西医院	



中华医学会
医学工程分会

时间	课件题目	报告人	主持人
11:42-11:50	基于单片机的智能显微镜光源供电系统设计	阮祥 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）	
11:50-11:58	大型设备质量控制管理探讨	房坤 中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	
11:58-12:06	基于真实世界数据的 CRRT 临床应用评价	何伟 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）	
12:06-12:14	BP 神经网络在医疗器械预防性维护上的应用	张晖 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）	冯世岭 曹辉 严郁 张振
12:14-12:22	基于价值链理论的不可收费耗材管理研究与实践	山其君 中国医学科学院北京协和医院	
12:22-12:30	正则化算法对 18F-FDG PET/CT 图像质量影响的模体研究	吴倩倩 南京市第一医院	
12:30-12:38	基于 RCM-FMEA 的血透机风险管理模式的实践	刘涛 无锡市人民医院	
12:38-12:46	临床工程技术专业规范化培养标准制定思考	刘杨 上海健康医学院	



中华医学会医学工程学分会第十八次全国学术年会

THE 18TH NATIONAL ANNUAL ACADEMIC CONFERENCE OF CHINESE SOCIETY OF CLINICAL ENGINEERING