

# D21 医药智能材料与技术

时间：2021年7月9日-10日

地点：海峡大剧院 132 会议室

## 分会主席：

顾宁 东南大学

刘刚 厦门大学

李舟 中国科学院北京纳米能源与系统研究所

陈航榕 中国科学院上海硅酸盐研究所

杨芳 东南大学

## 联系人：

楚成超 厦门大学

电话：18759263823

邮箱：chuchengchao@xum.edu.cn

## D21. 医药智能材料与技术

分会主席：顾宁、刘刚、李舟、陈航榕、杨芳

单元 D21-1: 7月9日下午

主持人：顾宁, 刘小龙

地点：海峡大剧院 132 会议室

13:30-13:50 D21-01 (邀请报告)

基于生物大分子的响应型纳米系统功能化构建

陈航榕

中国科学院, 上海硅酸盐研究所

13:50-14:05 D21-02

自驱动电子医疗器件和电刺激治疗

李舟

中科院, 北京纳米能源与系统研究所

14:05-14:20 D21-03

少组分全响应杂化生物材料及其肿瘤治疗性能研究

李永生

华东理工大学

14:20-14:35 D21-04

纳米材料在肿瘤放射治疗中应用

杨凯

苏州大学

14:35-14:50 D21-05

抗菌抗病毒生物医用纳米制剂及生物仿生催化材料

程冲

四川大学

14:50-15:05 D21-06

肿瘤微环境调控纳米生物技术增强超声治疗研究

张坤

同济大学附属第十人民医院

15:05-15:20 D21-07

核酸递送系统靶向调控长非编码 RNA 功能抑制乳腺癌的复发转移

许小丁

中山大学

15:20-15:35 茶歇

15:35-15:55 D21-08 (邀请报告)

神经肽 Y 介导的纳米诊断治疗学

吴爱国

中国科学院, 宁波材料技术工程研究所

15:55-16:15 D21-09 (邀请报告)

自组装 DNA 纳米机器的生物医学功能探索

丁宝全

国家纳米科学中心

16:15-16:30 D21-10

生物医用微纳米机器的构建与诊疗应用探索

马星

哈尔滨工业大学(深圳)

16:30-16:45 D21-11

智能靶向纳米制剂的研发及其应用

王艳丽

上海大学

16:45-17:00 D21-12

纳米材料自噬效应调控及应用

张云娇

华南理工

17:00-17:15 D21-13

静电自组装压电驻极体薄膜及其超声换能器应用

胡彬

华中科技大学

17:15-17:30 D21-14

基于金属多酚配位材料的生物医学平台

代云路

澳门大学

17:30-17:45 D21-15

基于活性氧的磁共振分子影像和肿瘤治疗预后评价应用

周子健

厦门大学

17:45-18:00 D21-16

基于纳米金的分子探针构建及肿瘤可视化诊疗

曾乐勇

河北大学

单元 D21-2: 7月10日上午

主持人：陈航榕, 杜建忠

地点：海峡大剧院 132 会议室

8:30-8:50 D21-17 (邀请报告)

生物医用高分子囊泡

杜建忠

同济大学

8:50-9:10 D21-18 (邀请报告)

用于核酸递送的阳离子纳米载体

田华雨

中科院, 长春应化所

9:10-9:25 D21-19

纳米铁氧体的自旋有序调控及生物医学应用

樊海明

西北大学

9:25-9:40 D21-20

疾病微环境响应的微气泡反应器研究

杨芳

东南大学

9:40-9:55 D21-21

多功能可降解纳米材料靶向联合抗肿瘤及转移研究

黄容琴

复旦大学, 药学院

9:55-10:10 D21-22

基于 TMT 的定量蛋白质组研究揭示了整个心脏去细胞基质的记忆功能, 可使神经干细胞向心脏谱系转分化

周瑾

中国人民解放军军事科学院, 军事医学研究院

10:10-10:25 茶歇

10:25-10:40 D21-23

活体成像与测量分析

宋继彬

福州大学

10:40-10:55 D21-24

纳米酶的仿生设计及其生物医学应用

范克龙

中科院生物物理研究所

**10:55-11:10 D21-25**

基于多微孔阵列生物芯片的新冠病毒核酸快速检测

耿佳

四川大学

**11:10-11:25 D21-26**

智能纳米药物调控肿瘤血管微环境

李素萍

国家纳米中心

**11:25-11:40 D21-27**

肝癌介入治疗用的多功能纳米药物

赵彦兵

华中科技大学

**11:40-11:55 D21-28**

智能纳米药物递释系统

汪贻广

北京大学

**11:55-12:10 D21-29**

可控零价铁释放体系用于肿瘤诊疗一体化

孙晓莲

中国药科大学

**12:10-13:30 午餐**

单元 D21-3: 7月10日下午

主持人: 刘刚, 陈爱政

地点: 海峡大剧院 132 会议室

**13:30-13:45 D21-30**

基于微流控技术的微载体构建及其在组织工程和药物筛选的应用研究

陈爱政

华侨大学

**13:45-14:00 D21-31**

铁基纳米酶多酶活性及诊疗应用

张宇

东南大学

**14:00-14:15 D21-32**

硒纳米医学与肿瘤放射/免疫细胞治疗

陈填烽

暨南大学

**14:15-14:30 D21-33**

纳米颗粒调控巨噬细胞功能改善肿瘤免疫治疗的研究

杜金志

华南理工大学

**14:30-14:45 D21-34**

核酸药物递送与疾病防控

黄渊余

北京理工大学

**14:45-14:55 D21-35**

智能栓塞微球与肝癌介入治疗

郭琼玉

南方科技大学

**14:55-15:05 D21-36**

纳米氧化铁分子影像探针及临床转化

曾剑峰

苏州大学

**15:05-15:15 D21-37**

摩擦纳米发电机电态调节肖特基势垒的机理和应用研究

孟建平

中科院, 北京纳米能源与系统研究所

**15:15-15:30 茶歇**

**15:30-15:40 D21-38**

智能纳米载药系统

吴玫颖

中山大学

**15:40-15:50 D21-39**

基因工程化细胞膜囊泡在肿瘤免疫治疗中的应用

吴名

福建医科大学

**15:50-16:00 D21-40**

普鲁士蓝纳米酶的医学应用

蔡晓军

上海交通大学

**16:00-16:10 D21-41**

摩擦电传感器在生物医学中的自驱动交互应用

蒲贤洁

重庆大学

**16:10-16:20 D21-42**

新抗原胞质递送系统与肿瘤个性化免疫治疗

张达

福建医科大学

**16:20-16:30 D21-43**

纯药复合物在诊疗一体化中的应用

楚成超

厦门大学

**16:30-16:40 D21-44**

能量场响应智能生物医药功能材料研究

罗宇

同济大学

博士论坛

主持人: 楚成超, 孟建平

**16:45-16:52 D21-45**

种可穿戴的转盘式复合发电机用于自驱动电子器件

蒋东杰

中国科学院, 北京纳米能源与系统研究所

**16:52-16:59 D21-46**

金属卟啉基纳米自组装体用于高效低温光热抗肿瘤研究

于会珠

中国科学院, 上海硅酸盐研究所

**16:59-17:06 D21-47**

一种线粒体介导凋亡途径用于癌症治疗的高效肿瘤靶向碳基药物递送系统

章俊峰

上海大学

**17:06-17:13 D21-48**

基因工程改造的磁性蛋白纳米笼用于肝癌磁催化治疗

张阳

厦门大学

**17:13-17:20 D21-49**

设计厄洛替尼接枝的DNA纳米结构用于非小细胞肺癌治疗  
王雨琦  
上海交通大学

**17:20-17:27 D21-50**

通过碳基纳米荧光探针 GTTN 识别肿瘤相关炎症实现肿瘤早期诊断  
李晨晨  
上海大学

**17:27-17:34 D21-51**

自驱动心血管电子诊疗器件  
欧阳涵  
北京航空航天大学/中国科学院大学

**17:34-17:41 D21-52**

光致发光纳米线阵列实时测量心肌细胞牵引力  
刘卓  
北京航空航天大学

**17:41-17:48 D21-53**

光热促进纳米催化联合 H<sub>2</sub>S 介导呼吸抑制用于高效肿瘤治疗  
杨泽斌  
同济大学

**17:50-18:00 D21-54**

博士论坛颁奖

**墙报**

**D21-P01**

光热促进纳米催化联合 H<sub>2</sub>S 介导呼吸抑制用于高效肿瘤治疗  
杨泽斌<sup>1,2</sup>、罗宇<sup>1,2</sup>、陈航榕<sup>\*2</sup>  
1. 同济大学  
2. 中国科学院, 上海硅酸盐研究所

**D21-P02**

金属卟啉基纳米自组装体用于高效低温光热抗肿瘤研究  
于会珠、陈航榕\*  
中国科学院, 上海硅酸盐研究所

**D21-P03**

设计厄洛替尼接枝的DNA纳米结构用于非小细胞肺癌治疗  
王雨琦、程进、赵迪、刘岩、罗涛、钟毅芳、莫芳丽、孔向阳\*、宋杰  
上海交通大学

**D21-P04**

可用于连续实时心电监测的聚合物柔性电极  
魏斌斌\*、徐晓敏  
清华大学, 深圳国际研究生院

**D21-P05**

高性能超柔性近红外光电探测器的构筑及其在心血管健康监测中的应用  
楼子瑞\*、徐晓敏、成会明  
清华大学, 深圳国际研究生院

**D21-P06**

光致发光纳米线阵列实时测量心肌细胞牵引力  
刘卓<sup>1,2</sup>、樊瑜波<sup>1</sup>、李舟<sup>\*2</sup>  
1. 北京航空航天大学  
2. 中国科学院, 北京纳米能源与系统研究所

**D21-P07**

高效靶向循环肿瘤细胞的多元环状适配体-白蛋白复合物的构建和表征  
郑明法\*  
福建医科大学

**D21-P08**

基于摩擦纳米发电机和介电弹性体的可刷新盲文显示系统  
曲学铖<sup>1</sup>、李舟<sup>\*2</sup>  
1. 中科院, 北京纳米能源与系统研究所  
2. 中科院, 北京纳米能源与系统研究所

**D21-P09**

基于多微孔阵列生物芯片的新冠病毒核酸快速检测  
陈钊<sup>1</sup>、王杨<sup>2</sup>、李开菊<sup>1</sup>、王裕<sup>1</sup>、应斌武<sup>3</sup>、常凌乾<sup>2</sup>、耿佳<sup>\*1</sup>  
1. 四川大学, 生物治疗国家重点实验室  
2. 北京航空航天大学  
3. 四川大学华西医院

**D21-P10**

核酸适配体介导扩增的乳腺癌循环肿瘤细胞纳米孔传感检测  
宋桂芹<sup>1,4</sup>、王裕<sup>2</sup>、李新琼<sup>2</sup>、张鹏<sup>2</sup>、应斌武<sup>3</sup>、陈洁<sup>3</sup>、耿佳<sup>\*2</sup>  
1. 四川大学, 生物治疗国家重点实验室,  
2. 四川大学, 生物治疗国家重点实验室  
3. 四川大学华西医院  
4. 川北医学院

**D21-P11**

柔性自成拱纳米发电机及其脉搏传感应用  
邹洋\*  
北京理工大学

**D21-P12**

自驱动心血管电子诊疗器件  
欧阳涵\*  
北京航空航天大学/中国科学院大学

**D21-P13**

磁性血小板膜气体前体药物纳米递送系统在缺血性脑卒中早期的诊疗一体化应用研究  
李明熹、顾宁、杨芳\*  
东南大学

**D21-P14**

近红外二区光热纳米催化剂用于肿瘤协同治疗  
孙海涛<sup>1,4</sup>、罗宇<sup>2</sup>、陈航榕<sup>3</sup>、王小林<sup>\*1,4</sup>  
1. 复旦大学附属中山医院  
2. 上海工程技术大学  
3. 中国科学院, 上海硅酸盐研究所  
4. 上海市影像医学研究所

**D21-P15**

一种可穿戴的转盘式复合发电机用于自驱动电子器件  
蒋东杰\*  
中国科学院, 北京纳米能源与系统研究所

**D21-P16**

一种用于旋转摩擦纳米发电机的超简单电荷补充策略  
白源<sup>1,2</sup>、李舟<sup>\*1,2</sup>  
1. 广西大学  
2. 北京纳米能源与系统研究所

**D21-P17**

吸入式仿冠状病毒结构纳米疫苗用于激活对抗

**SARS-CoV-2 的粘膜免疫**

郑斌\*、彭文畅  
天津大学

**D21-P18**

**金纳米团簇多模态功能化及其在肿瘤精准治疗中的应用**

蒋妍彦\*  
山东大学，材料科学与工程学院

**D21-P19**

**一种基于二硫化钼纳米材料的改进柔性电阻制作方法及应用**

吴霄、王逸之\*、颜浩宇、宋泽、张雨东、董华建、朱浩宇  
金陵科技学院

**D21-P20**

**一种线粒体介导凋亡途径用于癌症治疗的高效肿瘤靶向碳基药物递送系统**

章俊峰  
上海大学

**D21-P21**

**通过碳基纳米荧光探针 GTTN 识别肿瘤相关炎症实现肿瘤早期诊断**

李晨晨  
上海大学

**D21-P22**

**用于癌症治疗的异构组装纳米复合物 AGNP**

尹雪莲  
上海大学