



上海大学  
Shanghai University

上海大学 主办

# 2019 纳米光学与超材料 学术研讨会

2019 Nanophotonics and Metamaterials Workshop

**2019年1月26-27日**

上海大学通信与信息工程学院  
微结构与电磁功能材料实验室

# 目 录

研讨会主题背景.....	1
会议执行主席简介.....	4
会议日程.....	7
代表名单.....	10
会议通讯.....	11

## “2019 纳米光学与超材料学术研讨会”

### 主题背景

光和电子是两种最重要的信息载体。基于半导体等电子材料，人们对电子传输行为的调控已经到达了相当高的水平。能够像控制电子一样自由调控电磁波的行为一直是人类的梦想和追求 --- 对这个问题的研究不仅具有重要的基础理论意义，还必将在信息产业、国防、生物医疗、能源等诸多领域产出重要应用。

近年来，随着新光学理论、新光学技术、新光响应材料的不断发展，光学研究者拥有以下前所未有的波长尺度以下调控光子的能力；超快时间尺度调控光子的能力；近场范围以内调控光子的能力。这些前沿进展使得纳米光学与超材料得到了长足发展，突破了一系列的科学挑战和技术瓶颈。在这些领域，中国的科研工作者们作出了非常杰出的贡献。因此，我们邀请了多位国内外的不同背景的专家来到上海大学通信与信息工程学院开展专题学术研讨会，拟向大家介绍相关领域的最新研究进展，也希望通过交流能擦出新想法和新的合作。

## 会议执行主席简介



### 肖诗逸 教授

主要研究领域包括电磁超构材料、纳米光子学、光学几何相位等，取得了一系列具有国际影响力的原创性成果：以第一/通信作者在 Nature Materials, Nature Communications, Advanced Optical Materials 等刊物上发表多篇论文，共发表 SCI 论文 30 余篇；近五年内论文共被引用 2400 余次（Google Scholar 索引）。其中，特别是在梯度电磁超构表面与光子自旋霍尔效应的工作引起了国际上的关注，撰写了 2 篇综述性文章分别发表于《Nanophotonics》，《Frontiers of Physics》；一篇关于分形结构的综述性论文作为一个章节在《Metamaterials: Theory, Design and Applications》（Springer 出版社）出版

## 会议执行主席简介



### 何琼 副教授

2008 年获得法国巴黎第十一大学物理学博士学位。2009 年至 2013 年，任复旦大学物理系博士后研究员。他目前是复旦大学物理系副教授（中国上海）。他的研究兴趣集中在超构材料和等离子体。他与科学期刊合着了 40 多篇论文。

## 会议执行主席简介



### 蔡通 博士

男，2008年9月考入空军工程大学，2015年2月至2017年2月在复旦大学应用表面物理国家重点实验室做访问学者，师从国际超材料名师周磊教授。2017年12月博士毕业，现为空军工程大学防空反导学院讲师。

长期从事电磁超构表面机理、设计与高效电磁波前调控关键技术研究，在二维复合左右手传输线理论与设计、均匀超构表面制备与应用、梯度超构表面机理研究、多功能器件设计等方面进行了深入探索并取得了丰硕成果，以第一/通讯作者身份在《Physical Review Applied》、《Advanced Optical Materials》、《IEEE Transactions on Antenna and Propagation》、《Annalen der Physik》、《Optics Express》、等专业权威刊物发表学术论文 30 余篇，平均影响因子大于 3，Google 总引用次数大于 800 次，受理国家发明专利 8 项，授权 6 项，出版中文专著 2 部、英文专著 2 章，中文专著《紧凑型异向介质-机理、设计与应用》获得国防科技图书出版基金资助。先后在《亚太天线与传播》国际会议上做特约报告 5 次，其中在中日韩三国超材料论坛上获得最佳 poster。荣获中国电子学会自然科学奖二等奖 1 项，西安市科技进步奖二等奖 1 项，军队科技进步二等奖 1 项和陕西省科技工作者创新创业大赛金奖 1 项，荣立个人三等功一次。

## 2019 纳米光学与超材料学术研讨会日程

时 间	内 容	报告人
<b>1月26日 开幕式</b>		
10:30~10:35	会议主席介绍嘉宾并致欢迎词	肖诗逸
10:35~10:45	合影	
第一场报告：		主持：郝加明
10:45-11:35	石墨烯与超表面	周 磊 (特邀参会人)
11:35-12:25	High-efficiency wavefront controls for surface plasmon polaritons with dielectric metasurfaces	孙树林 (特邀参会人)
12:25-13:30	午餐	
第二场报告：		主持： 蔡通
13:30-13:50	太赫兹超表面	何琼
13:50-14:40	超表面在探测器中的应用	郝加明 (特邀参会人)
14:40-15:30	Symmetry Selective Dynamic Casimir Effect in One-Dimensional Josephson Transmission Line	马少杰 (特邀参会人)
15:30-16:20	石墨烯纳米结构中等离子体激元研究	王伟华 (特邀参会人)
16:20-16:40	基于深亚波长纳米薄膜体系的结构色调控研究	许昊
16:40-17:30	Weyl points and Fermi arcs in a chiral phononic crystal	黄学勤 (特邀参会人)
17:30-17:50	表面等离激元增强红外光电探测技术研究	姚尧
17:50-19:00	晚餐	

时 间	内 容	报告人
<b>1月27日</b>		
第一场报告:		主持: 王伟华
9:00-9:50	基于耦合模理论, 关于模式间的耦合导致的Fano共振的研究	黄万霞 (特邀参会人)
9:50-10:40	A study on the conversion efficiencies of gradient meta-surfaces	屈澈 (特邀参会人)
10:40-11:00	Spatial and Frequency Selective Plasmonic Metasurface for Long Wavelength Infrared Spectral Region	潘晓航
11:00-11:20	Simultaneous and Efficient Spin and Wave-front Manipulation	刘飞飞
11:20-11:40	Coupling Theory of Dispersive Photon Systems - Tight Binding Theory	李琦
11:40-12:00	电磁超表面高效率近场调控研究	李小二
12:00-12:20	Line-shape tailoring --- theory for plasmonic open system derived from first principles	林婧
12:20-13:30	午餐	
第二场报告:		主持: 马少杰
13:30-14:20	智能可调电磁超表面技术	蔡通 (特邀参会人)
14:20-14:40	Active optical transparent window: switchable metasurface from transparent to perfect absorber	李跃
14:40-15:00	High-performance meta-devices based on multilayer meta-atoms: Interplay between thickness and phase coverage	杨博文
15:00-15:20	Metasurface for high efficiency spin hall effect	贾敏
15:20-15:40	Florescence enhancement enabled by metasurface	田筱超然
15:40-16:00	基于超表面的电磁表面波调控研究	陈宜臻



时 间	内 容	报告人
16:00-16:20	Spin-optical phase transition: from vortex generation to photonic spin-Hall effect	凌晓辉
16:20-16:40	Angular dispersion enabled by two coupled modes	刘通
16:40-17:00	电磁超表面电磁波操控功能研究	易思雄

## 参会代表名单

序号	姓名	单 位	职称/职务
1	周磊	复旦大学	教 授
2	孙树林	复旦大学	教 授
3	何琼	复旦大学	教 授
4	肖诗逸	上海大学	教 授
5	郝加明	技术物理所	教 授
6	黄学勤	华南理工大学	教 授
7	王伟华	中国矿业大学	教 授
8	屈澈	北京电影学院	教 授
9	黄万霞	安徽师范大学	教 授
10	蔡通	空军工程大学	教 授
11	马少杰	伯明翰大学	研究员

## 会议通讯：

主办人：肖诗逸（上海大学）

主办单位：上海大学 通信与信息工程学院 微结构与电磁功能材料实验室

承办单位：杭州畅游会展服务有限公司

联系人：郝颖超

通信地址：上海市宝山区上大路 99 号

邮编：200444

办公地址：上海市宝山区上大路 99 号翔英大楼

电话：16653523262

电子邮件：yingchao\_hao@shu.edu.cn