

# 关于邀请参加名家芯思维:射频与毫米波 集成电路与系统暨第 54、55 期 国际名家讲堂的函

各江苏省半导体行业协会成员单位：

现将“芯动力”人才发展计划办公室开展的名家芯思维:射频与毫米波集成电路与系统暨第 54、55 期国际名家讲堂安排公布如下，如有需要，请与中心工作人员联系。

## 一、活动介绍

硅基技术中的射频与毫米波集成电路与系统已经成为了一个主流的研究领域和应用方向。射频与毫米波频谱资源空间广阔，被广泛利用于通信、汽车传感、医学应用、识别系统等应用领域。其中集成电路模块及系统的设计及技术的普及已经成为电子时代以来的一个重要部分，提出了更高的挑战，也带来了新的机遇。交流射频与毫米波集成电路与系统相关国际最新科技成果，分享行业最新信息。探讨射频与毫米波应用技术未来发展趋势，国内外产业发展方向，未来的前景和需解决问题。搭建桥梁，建立和国际、国内行业知名的专家、学者形成长久合作交流机制，协同地方企业和高校院所达成合作，扩大中心影响力，打造高端品牌形象。推进科技成果和市场资金的有机结合，促成科技成果产业化快速发展。促进平台搭建，连接国内外资源，深化产学研不同机构间战略合作。

## 二、活动内容

### 1、 类别：国际名家讲堂（技术讲堂）

活动时间：2017 年 12 月 4 日-5 日（周一-周二）

主讲专家：Harish Krishnaswamy（美国哥伦比亚大学，见附件 1）

活动主题：“功率放大器和无线发射机电路”（见附件 2）

活动地点：南京江北新区-明发珍珠泉大酒店

### 2、 类别：国际名家讲堂（技术讲堂）

活动时间：2017 年 12 月 6 日-7 日（周三-周四）

主讲专家：Harish Krishnaswamy（美国哥伦比亚大学）

活动主题：“毫米波集成电路设计：60GHz 及以上”（见附件 3）

活动地点：南京江北新区-明发珍珠泉大酒店

### 3、 类别：名家芯思维

活动时间：2017 年 12 月 8 日（周五上午）

活动主题：“射频与毫米波集成电路与系统”

活动地点：南京江北新区-明发珍珠泉大酒店

活动形式：定向邀请，免注册费

活动流程：

时间		内容	主讲人/主持人
12	8:30-9:00	来宾签到	-
月	9:00-9:10	开幕	-

8 日	9:10-9:40	主题演讲 Millimeter-wave Antenna-in-Package (AiP) Technology 毫米波封装天线 (AiP) 技术	新加坡南洋理工大学电子工 程学讲座教授, IEEE Fellow, “千人计划” 国家特 聘专家 张跃平
	9:40-10:10	技术演讲 主题: 待定	美国哥伦比亚大学副教授, MixComm 公司联合创始人和 CEO, IEEE 固态电路社团最 佳讲师 Harish Krishnaswamy
	10:10-10:30	茶歇	-
	10:30-11:00	主题演讲 Beyond Moore's: O2E and the Optics-of-Everything 超越摩尔: O2E 和 “光物互联”	国家青年千人计划专家 复旦大学, 俄勒冈州立大学 教授, 光梓信息科技(上海) 有限公司 CTO 姜培 Patrick Yin Chiang
	11:00-11:30	主题演讲 Millimeter-Wave Power Amplifiers toward High Output Power, High Efficiency and Broad Bandwidth 高功率、高效率、超宽带毫米波 功率放大器设计	东南大学移动通信国家重点 实验室研究员、教授、博士 生导师、国家青年千人 赵涤燊
	11:30-12:00	圆桌论坛/ 提问环节	待定

### 三、活动组织方

主办单位: 工业和信息化部人才交流中心 (MIITEC)、

比利时微电子研究中心（IMEC）

协办单位：江苏省半导体行业协会

#### 四、报名方式

1. 邮件报名（推荐）

报名回执表下载链接：

<http://www.icplatform.cn/form>

填写报名回执表（见附件 4）并发送 Word 电子版至“国家 IC 人才培养平台”邮箱，邮箱地址：[icplatform@miitec.cn](mailto:icplatform@miitec.cn)，回执表文件名和邮件题目格式为：报名+第 XX 期+单位名称+人数。

2. 微信报名

关注微信公众号“国家 IC 人才培养平台”（微信号：ICPlatform），并点击下方选项卡“在线报名”填写相关信息。

3. 电话报名：王舒尔 025-69640099/13813856996

#### 五、优惠政策及付款方式

江苏省半导体行业协会成员单位价格优惠（仅限前 5 人）：

注册费 1000 元/人/期（标准注册费：3576 元/人/期）

含面授费、场地费、资料费、午餐费；学员需自理交通、食宿等费用。

国信艾麦克（北京）信息科技有限公司由中心和 IMEC 共同设立，为本期国际名家讲堂提供会务服务并开具发票，发票内容为

培训费。请于 2017 年 12 月 1 日前将注册费汇至以下账户，并在  
汇款备注中注明款项信息（第 54/55 期+单位+参会人姓名）。

付款信息：

户 名：国信艾麦克（北京）信息科技有限公司

开户行：工行北京万寿路南口支行

帐 号：0200186409200051697

或请携带银行卡至活动现场，现场支持 POS 机付款。

## 六、联系方式

工业和信息化部人才交流中心

王舒尔 孙雅丽

电 话：025-69640099 025-69640092

E-mail: [wangshuer@miitec.cn](mailto:wangshuer@miitec.cn) [sunyali@miitec.cn](mailto:sunyali@miitec.cn)

- 附件：1. 国际名家讲堂专家介绍  
2. 第 54 期国际名家讲堂大纲  
3. 第 55 期国际名家讲堂大纲  
4. 报名回执表

工业和信息化部人才交流中心

2017 年 11 月 14 日

## 附件 1

### 国际名家讲堂专家介绍



Harish Krishnaswamy

美国哥伦比亚大学副教授

MixComm 公司联合创始人和 CEO

IEEE 固态电路社团最佳讲师

#### 个人履历:

南加州大学, 电气工程硕士学位 2003

南加州大学, 电气工程博士学位 2008

哥伦比亚大学, 助理教授 2009-2014

哥伦比亚大学, 副教授 2015-至今

#### 研究方向:

毫米波集成器件、电路、不同种类的射频的系统、毫米波、子毫米波应用

#### 所在机构及协会任职、荣誉:

众多会议的技术程序委员会的成员, 例如:

IEEE 国际固态电路研讨会 (2015/16-至今)

IEEE 射频 RFIC 研讨会 (2013-至今)

2007 获得 IEEE 国际固态电路研讨会 Lewis 优秀论文奖

2009 年获得南加大维特比工程学院实验研究奖最佳论文奖

2011 年获得国防高级研究计划局(DARPA)青年教师奖

2014 年获得 IBM 教师奖

2015 年获得 IEEE 射频 RFIC 研讨会最佳学生论文奖——第一名

现任 IEEE 固态电路社团最佳讲师

## 附件 2

# 第 54 期国际名家讲堂大纲—— 功率放大器和无线发射机电路

- 1、 PAs and transmitters – challenges and opportunities  
PA 和发射器-机遇与挑战
- 2、 Power amplifier classes of operation  
不同等级的功率放大器的操作
- 3、 Impedance transformation and power combining  
阻抗变换以及功率合成
- 4、 Transmitter architectures for linearization and high efficiency under backoff  
发射机结构的线性化和退避下的高性能
- 5、 Digital power amplifiers  
数字功率放大器
- 6、 Predistortion of power amplifiers  
功率放大器预失真

### 附件 3

## 第 55 期国际名家讲堂大纲——毫米波集成电路设计： 60GHz 及以上

1. System concepts related to mmWave (applications, free-space path loss, atmospheric absorption, link budgets and the need for multiple-antenna systems)

与毫米波相关的系统概念(应用、电磁波在自由空间内的传输损耗、大气吸收、链路预算以及复合天线的需求)

2. Device technologies for mmWave (CMOS vs SiGe, device metrics such as  $f_T$  and  $f_{max}$ , device models, device layouts)

毫米波的设备技术(CMOS 和 SiGe, 设备度量例如特征频率、最高振荡频率、装置模型、设备配置)

3. Passive components for mmWave (inductors, capacitors, transmission lines, varactors)

毫米波的无源元件(电感器, 电容, 传输线, 可变电感器)

4. Basic mmWave building blocks (LNAs, VCOs, mixers, PAs)

基础毫米波模块(LNAs, VCOs, mixers, PAs)

5. mmWave frequency synthesizers (PLL architectures, mmWave divider topologies)

毫米波频率合成器(PLL 结构, 毫米波分频器的拓扑结构)

6. mmWave multiple-antenna systems (beamforming architectures, phase shifter topologies, variable-gain amplifier topologies)

毫米波复合天线系统(波束形成的体系结构、结构)



## 附件 4

## 报名回执表（特邀江苏省半导体行业协会成员单位）

单位名称							
通讯地址							
参加人员							
姓名	拼音	部门	职务	电话	手机	Email	房间预定
							单住 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不住 <input type="checkbox"/>
							单住 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不住 <input type="checkbox"/>
单位人事部门联系人							
姓名	部门		职务	电话	手机	Email	
发票信息							
发票抬头							
发票内容及类型				内容为“培训费”,类型为增值税普通发票,如需增值税专用发票请见下页。			
多人报名是否合并到一张发票							

注 1：通讯地址为可以送达快递的地址。

注 2：姓名拼音用于制作证书，请学员仔细填写，格式要求为全拼、姓和名分开、首字母大写，如张三三拼音为 Zhang Sansan。

注 3：请在讲座开始前汇款到以下账户，并在汇款备注中注明款项信息：**讲座名称+单位名称+姓名或人数**

户 名：国信艾麦克（北京）信息科技有限公司

开户行：工行北京万寿路南口支行

帐 号：0200186409200051697

或请携带银行卡至活动现场，现场支持 POS 机付款。

### 开具增值税专用发票须知

①增值税专用发票，一经开具，若无错误，不可退换。

②同一单位多人参加讲座，只可开具一张合并金额的发票。

③以下表格请务必填写完整，并将上页报名回执表与以下信息一并发送给中心。

公司名称	必填
纳税人识别号	必填
地址、电话	必填
开户行及账号	必填