



嵌入式系统联谊会
www.esbf.org

十周年纪念

2008—2018

十年，嵌入式系统联谊会感恩有你

2018年11月嵌入式系统联谊会主题讨论会(总第24次)



嵌入式系统联谊会
www.esbf.org

目 录

嵌入式系统联谊会简介.....	1
嵌入式系统联谊会十周年贺词.....	3
嵌入式系统联谊会合作媒体贺词.....	5
嵌入式系统联谊会委员简介.....	8
2018 年 11 月嵌入式系统联谊会主题讨论会(总第 24 次)	22
2018 年 11 月嵌入式系统联谊会主题讨论会发言嘉宾简介	25
2018 年 11 月 24 日嵌入式系统联谊会主题讨论会用餐安排	30
嵌入式系统联谊会十年活动照片集锦	31

嵌入式系统联谊会简介

由国内知名学者和产业人士共同发起的嵌入式系统联谊会,于2008年底在北京正式成立。嵌入式系统联谊会为中国嵌入式系统不同学科领域的专家学者、工程技术人员、市场人士和科技媒体人士提供学术和产业信息交流的环境,是增进个人友谊的科技沙龙性质机构。嵌入式系统联谊会主题讨论会自2009年开始,已经召开21次会议,会议反响热烈,参加总人数已经累计近千人次,见诸媒体的报道近百篇。联谊会作为嵌入式系统学术界、产业界、科技媒体的交流和联系平台的作用和定位得到广泛认可。

2009年—2019年嵌入式系统联谊会会议题:

- 2009年03月 嵌入式系统的集成电路产业
- 2009年06月 嵌入式软件产业与软件集成
- 2009年09月 嵌入式系统的产业模式思考
- 2009年12月 嵌入式系统的学科建设
- 2010年03月 嵌入式系统的发展趋势
- 2010年07月 嵌入式系统新技术论坛
- 2010年12月 物联网、云计算与高校教育
- 2011年05月 MCU中国设计与中国应用
- 2011年12月 嵌入式操作系统现状与趋势
- 2012年04月 嵌入式系统的无线互联技术
- 2012年11月 FPGA在嵌入式系统中的应用
- 2013年05月 展往未来、探索教育
- 2013年11月 使用ARM Cortex-M MCU拓展单片机教学
- 2014年03月 智能硬件设计与应用研讨会
- 2014年11月 展望工业4.0、聚焦机器人
- 2015年05月 物联网教育与产业发展研讨会
- 2015年12月 全球集成电路产业整合与嵌入式系统发展
- 2016年03月 嵌入式系统创新与创业

- 2016 年 7 月 西南地区嵌入式系统技术和产业研讨会(成都)
- 2016 年 11 月 中国单片机三十年回顾与展望
- 2017 年 4 月 华南地区嵌入式技术和物联网产业发展(深圳)
- 2018 年 11 月 物联网操作系统现状与发展前景研讨会
- 2019 年 5 月 人工智能热潮下,物联网与嵌入式系统如何发展(深圳)

嵌入式系统联谊会发起委员有王越、许居衍、沈绪榜和倪光南院士,其他发起委员有马忠梅、何小庆、何立民、沈建华、邵贝贝、陈章龙、陈渝、周立功、谭军和魏洪兴。委员有孙加兴、张志敏、袁涛、常晓明、曹重英、韩德强、陈莉君、康一梅、邝坚、李宁、郭炜、林金龙、李仁发、陈文智和陈仪香。

嵌入式系统联谊会官方的合作媒体:单片机与嵌入式系统应用杂志、电子技术应用杂志、电子工程世界网、与非网、电子创新网、电子产品世界杂志、慕尼黑电子展和 21IC 中国电子网。

合作展会机构:中电会展与信息传媒有限公司、深圳博闻创意会展公司和慕尼黑上海电子展。

工作组:何小庆秘书长,成员胡晓柏和芦潇静。

联谊会网站: www.esbf.org, 联系邮件: bmrallan@qq.com。

嵌入式系统联谊会十周年贺词

嵌入式系统联谊会十年来开展了很多很有特色的活动,影响也慢慢扩大了,很是高兴。我有幸参与了联谊会的成立,並受到立民教授开放式思维的启示,做了一个题为“集成电路哲理”的报告,至今仍记忆犹新、彷彿昨天。但我感到内疚的是,此后就少有参与活动。感谢你每次总会报告年会盛况,使我也能感受到发展的勃勃生机。

联谊会是一个颇具特色的“组织”,跟一些“集市式”学术会议、动辄花费百万元来自地方政府、赞助商的资助、热闹非凡(也有不少亮点)不同。联谊会清新如水、醉心学术与技术探讨,在这种情况下,居然还能不断地扩大“自愿者”队伍,不断地漫延影响,实属难得。其中原因我以为有两点:一是你们和立民等人契而不舍的投入,二是你们抓住了发展重点,与时俱进。2000年,我在电子部领导下做规划时,特别强调 CPU 的重要性(并完成了一个名为“泰山计划”的建议书),当时一位敏感的记者访谈后,在科技日报上连续发表了两篇题为“有了 CPU 才能说不”的报道。十年前 iphone/ipad 吹响了嵌入式 CPU 与独立 CPU 的“战斗”;十年后的今天,前者不仅在数量上早已超过后者,而且在金额上现在也已超越,从而完成了从“标准 MPU 时代向定制 SoC 时代”的转变。特别在第三次 AI 浪潮来击的今天,随着“摩尔”不再重要,单一 CPU 性能提升每年仅有 3%、20 年才能翻一番,于是大家已经从关注 CPU 转向了异构/异质(汉字真好)计算,其中异构指 CPU+GPU/DSP/FPGA/ASIC,异质指先进封装(MtM),而所有这些跟“嵌入式”技术有关。据我了解,嵌入式系统市场大过任何一类集成电路产品。嵌入式 SoC 市场也不小,建议联谊会做点调研,从中敏悟一些“哲理”。

上海前一阵子启动了开源指令集架构(ISA)RISC-V(可惜有人把 V 看作是英文字母)联盟,最近在乌镇互联网会上,国信办也成立了以倪光南院士为首的同样联盟。这很可能是一个国际上迟到的大事(半导体发展到今天这个阶段,开源硬件与可再编程芯片将会重塑产业的赢利模式)。ISA 对 CPU 性能影响不大(影响大的是算法、编译、微架构、线路设计、物理与工艺),但它是最重要的接口,软件基于此,越用越有用,越有用就越值钱,这就是为什么极其繁杂的 ARM、x86 架构受权如此之贵的原因所在。现在看来 RISC-V 要形成生态,希望很可能在我国。

RISC-V 当前最适合用于 IoT 之类的“看不见的计算”中(虽然欧盟处理器计划也用于超级计算机),而在其形成生态发展中,联谊会可以发挥促进作用。为此,我想联谊会在下一个十年里,除在学术与技术上培养、影响年轻人外,是否还能从研讨嵌入式技术热点中,逐渐扩展到能影响有权势的官员和企业家层面上来,促使我国向“泛在计算”“泛在智能”渐进发展,最大限度地扩大联谊会的影响,为我国社会经济进步做出新的贡献。

许居衍 中国科学院院士

2018年11月17日

嵌入式系统联谊会合作媒体贺词



与非网作为嵌入式联谊会的合作媒体,已经数次参与会议和会务工作。联谊会给我们留下这样的印象:立意高标,形式灵活。氛围自由,组织严密。面向精英,启迪大众。它的思路和非网不谋而合——不是信息的单向输出,而是信息与人的交互。与非网与联谊会于产业中的朋友而言,都是舞台:既提供空间,也创造机会。既产出精品的内容,又成为线下会后资讯人脉融通的缘起和枢纽。衷心祝愿联谊会越办越好,成为技术流沙龙的标杆。与非网制作了今年3月和6月两期联谊会专题,希望大家可以在口语化、图文并茂、个人风采彰显的争鸣与沟通实录之中,领略到一个比较理想的技术流沙龙的神采。

与非网主编 高杨

<http://www.eefocus.com/>



十年前,在北航出版社、《单片机与嵌入式系统》杂志的倡导下,在何立民教授、何小庆老师等专家学者、企业家的组织下,联谊会正式成立并开始举办活动。十年耕耘,十年汗水,在此向付出辛勤劳动的组织者和参与者表示敬意和感谢!

如今,十年付出,可谓硕果累累,嵌入式联谊会举办了很多热门而开放性的活动,例如探讨嵌入式芯片和嵌入式操作系统的热点,还有机器人、物联网和人工智能等应用,面向教学和科研的方法探索等,与会者一方面在此学习、交流;一方面其内容经由媒体报道出来,让很多新技术、新思想在业界得以传播。

展望未来,祝愿嵌入式联谊会的气场更强,有更多的人由此受益!

电子产品世界作为嵌入式联谊会的合作媒体,愿利用杂志、网站、微信等传播方式,更多地报道联谊会的新技术、新趋势、新理念,让更多的读者受益于联谊会活动!

同时,欢迎联谊会成员和业内人士为《电子产品世界》杂志撰写论文和稿件,邮箱:article@eepw.com.cn,电话:010-63943726。稿酬从优,无版面费。

电子产品世界(EEPW)简介:1993年成立,由中国科学技术信息研究所(ISTIC)和美国国际数据集团(IDG)共同创办。是国内最大的平面和网络兼具的电子技术综合性全媒体服务平台之一。《电子产品世界》月刊被万方、知网、维普等国内大型学术期刊库收录。

电子产品世界主编 王莹

www.eepw.com.cn

电子创新网

十年前,在嵌入式系统联谊会成立之时,我期望它可以成为中国嵌入式系统的推手和旗手,十年后,我看到了嵌入式系统联谊会给中国嵌入式系统带来的各种新变化,他们举办的活动不仅围绕大家关注的热点,更有一定的前瞻性,对产业有很好的指导作用,他们的每次活动都能将产学研结合起来,推动产学研之间的互动,嵌入式系统联谊会会从中国嵌入式系统未来发展的角度进行传播和研讨,有力推动了嵌入式系统的创新,我祝愿嵌入式系统联谊会未来十年更辉煌!引领本土嵌入式产业抓住物联网商机,再上新台阶!

电子创新网创始人 张国斌

<http://www.eetrend.com/>



十年前,中国第一次举办奥运会,全球性的经济危机猝然而至。在这个美好与艰难并存的年份,嵌入式系统联谊会诞生了。

很高兴这十年来,伴随着中国从大国到强国的演进,我国的嵌入式产业也从大走向了强,而这其中离不开产学研的共同努力。作为嵌入式系统联谊会,成立初衷就是产学研共同探讨嵌入式未来发展之路。这十年,随着安卓在嵌入式领域的不断扩展,让我们真正理解开放的态度才能赢得一切,嵌入式系统联谊会正是将开放合作共赢的态度贯彻始终。

感谢何立民、何小庆两位老师这十年来的辛苦付出,感谢联谊会的朋友的无私分享,感谢联谊会给我们创造了众多交流学习的机会。希望未来联谊会越办越好,未来EEWorld也将会继续支持联谊会的发展。

电子工程世界网主编 向农

<http://www.eeworld.com.cn/>



当前,科学技术对人类生产方式、生活方式以及思维方式产生着前所未有的影响。嵌入式技术不仅仅是物联网和人工智能的基础,而且是科技创新和传统产业升级换代的重要驱动力。

十年来,嵌入式系统联谊会始终坚持以推动我国嵌入式产业的快速发展为己任,定期将嵌入式系统各个学科和专业的人士汇聚在一起,共同探讨与嵌入式产业息息相关的热点问题,通过理性思考和深入沟通,有效地促进了产学研融合,有力地推动了我国嵌入式产业的良性发展。

作为传承技术、促进创新的嵌入式系统专业期刊,《单片机与嵌入式系统应用》自2001年创刊以来,始终与时俱进,不断地跟踪全球产业热点,报道前沿产业动态,显示最新产业成果,推动产学研结合,成为工程师的良师益友。今后,我们仍将全力协助嵌入式系统联谊会的各项工作,与产业界共同迎接嵌入式技术将大有可为的全新时代!

《单片机与嵌入式系统应用》执行主编 芦潇静

<http://www.mesnet.com.cn/>



过去10年里,嵌入式技术的概念与内涵发生了革命性的改变,如今正在成为物联网技术的重要基础。作为中国嵌入式系统不同学科领域的专家学者、工程技术人员、市场和科技媒体人士提供学术和产业信息交流的公益性科技沙龙性质机构,“嵌入式系统联谊会”已经成为引领中国嵌入式技术发展和高校教育学科建设的重要推动力量。

电子技术应用 总编辑 于寅虎

<http://www.chinaaet.com/>



过去十年间嵌入式系统发生了巨大的变化。从互联网、到移动计算、再到现如今的物联网时代,嵌入式系统联谊会一直紧密跟进行业发展,见证了我国物联网操作系统百花齐放的局面演进。回顾这几年的时光,嵌入式联谊会得到越来越多的行业人士关注,活动形式与时俱进,活动规模也越做越大,已经成为了行业内非常重要的交流平台。随着AI应用的兴起,新一代计算平台还在酝酿中,嵌入式系统将迎来继物联网浪潮后又一次革新。作为联谊会的支持媒体,21IC中国电子网非常高兴能够一直参与其中,见证我国嵌入式系统的发展,同时我们祝愿“嵌入式系统联谊会”越办越好,让我们一起携手迎接下一个十年!

21IC 中国电子网

<http://www.21ic.com/>

嵌入式系统联谊会委员简介



王 越 院士

北京理工大学名誉校长。兼任中国兵工学会副理事长,国防科工委专家咨询委员会委员,863 计划国家安全领域专家组顾问,总装备部科技委顾问,信息类研究生教育委员会主任,《中国科学》、《科学通报》、《兵工学报》编委。曾任中国兵器工业第二〇六研究所所长、北京理工大学校长。

长期从事国防电子系统、信息对抗技术的科学研究工作,曾担任过许多国防电子系统的总设计师和行政指挥,研究成果丰硕,获全国科学大会奖、机电部科技进步特等奖、国家科技进步一等奖、国家发明四等奖、国防科学技术科技进步一等奖、光华基金一等奖、高等教育国家级教学成果一等奖、何梁何利基金科学与技术进步奖。曾被授予兵器工业功勋奖、全国教育系统劳动模范。

1991 年当选中国科学院院士,1994 年当选中国工程院院士。



许居衍 院士

中国工程院院士,中国电子科技集团第 58 研究所名誉所长、集团科技委常委、信息产业部电子科技委常委、中国半导体行业协会荣誉顾问。曾任四川固体电路研究所、中国华晶电子集团总工程师。



沈绪榜 院士

1933年出生,计算机专家。湖南临澧县人。1957年毕业于北京大学数学力学系。西安微电子技术研究所研究员。一直从事嵌入式计算机及其芯片的设计工作。早期设计了中小规模集成电路两种箭载数字计算机,为解决箭载数字计算机小型化难题做出了突出贡献;1977年研制了大规模集成电路16位嵌入式微计算机,推动了NMOS技术的发展;20世纪80年代初研制了四种数字信号处理芯片;1995年研制了定点32位RISC微处理器芯片;1996年研制了3.2亿次MPP微处理元芯片;2001年研制了4096个处理元的SIMD协处理器及浮点32位RISC微处理器芯片,及有关的计算机等。获国家级科技进步特等奖1次与三等奖3次。著作有《超大规模集成系统设计》等五部。1997年当选为中科院院士。



倪光南 院士

汉族,1939年生,浙江镇海人。1961年毕业于南京工学院(现东南大学),首创在汉字输入中应用联想功能,中科院计算所公司(联想前身)和联想集团首任总工程师。主持开发了联想式汉字系统、联想系列微型机,分别于1988和1992年获得国家科技进步一等奖,联想集团即以联想式汉字系统起家并由此而得名。1994年被遴选为首批中国工程院院士,现为中国中文信息学会理事长,中科院计算所研究员,北京市人民政府参事。

其他发起委员



马忠梅

北京理工大学计算机学院副教授,《单片机与嵌入式系统应用》杂志副主编,中国计算机学会微机专委会咨询委员会嵌入式系统专业顾问。本科计算机专业,保研攻读无线电引信专业,曾在校办公司工作8年,参与5年军工项目。自1985年进入嵌入式系统领域,从事项目开发与应用,致力于单片机C高级语言应用和ARM嵌入式处理器应用推广。多次带队参加全国大学生电子设计竞赛和嵌入式系统专题竞赛。第一作者出版图书:(1)《ARM Cortex 嵌入式系统教程》;(2)《ARM&Linux 嵌入式系统教程》(第2版),北京市精品教材立项;(3)《ARM 嵌入式处理器结构与应用》(第2版),普通高等教育“十一五”国家级规划教材;(4)《单片机的C语言应用程序设计》(第4版);(5)《8051 单晶片C语言程式设计》,台湾全华图书股份有限公司;(6)《单片机C语言 Windows 环境编程宝典》;(7)《AT91 系列 ARM 核微控制器结构与开发》。



何小庆

1984年北航自动化学士和1991年北航计算机应用硕士毕业。北京麦克泰软件技术有限公司创始人和董事长,《单片机与嵌入式系统应用》杂志编委会副主编,兼任中软协嵌入式系统分会副理事长等职。曾在航空部北京测控技术所工作。何小庆较早涉足嵌入式OS领域,有30余年嵌入式系统开发和市场经验。参加过电网调度自动化、数字程控交换机和Linux智能手机研发等工程项目。在国际国内会议、国内核心期刊和科技媒体发表论文和文章60余篇,有《嵌入式操作系统风云录:历史演变与物联网未来》《嵌入式软件精解》等著作译作4本。近年关注物联网、穿戴设备和技术创业等技术方向,并在高校和企业兼职授课。



何立民

北京航空航天大学教授，现任《单片机与嵌入式系统应用》杂志社主编、中国计算机学会微机(嵌入式系统)专业委员会常务委员。荣获过国家一等发明奖，1990年被国家教委、国家科委授予全国高校先进科技工作者称号。主要从事单片机与嵌入式系统的教学、科研与推产工作。有大量单片机与嵌入式系统著作，其中《单片机应用系统设计》获全国高校出版社优秀科技专著奖。



沈建华

1987年毕业于华东师范大学计算机科学系，现任华东师范大学计算机科学系教授。曾在美国、日本、意大利、瑞士等国学习和工作，2001年3月至2002年2月在加拿大维多利亚大学做访问学者，2008年9月至2009年9月在美国密西根大学做访问学者。他从事嵌入式系统的教学和科研工作20多年，长期与工业界紧密结合，在嵌入式OS/中间件、软件设计与优化、嵌入式无线网络协议(WSN/WiFi)、低功耗技术、微处理器应用系统等方面有一定的研究，并积累了丰富的实践经验。负责并完成国家科技部、教育部、企事业单位及国际合作科研项目20多个，出版编(译)著5部，发表论文30余篇。曾获“上海市高校优秀青年教师”、“上海市育才奖”等。



邵贝贝

1970年清华大学毕业，核电子学专业，当过造船工人，高能物理所工程师，6年海外科研经历，1994年回清华工物系，授嵌入式应用类课，教授、博导，清华Freescale单片机应用培训中心主任，著作译著10部。



陈章龙

浙江宁波人,教授。1970年毕业于复旦大学物理系电子物理专业;毕业后任物理系、计算机科学与工程系教师,嵌入式系统实验室主任;嵌入式系统研究中心主任。1984—1985年曾在加拿大 Mc-Master 大学电子与计算机工程系作为访问学者。中国计算机学会嵌入式系统专业委员会副主任,中国半导体行业协会嵌入式系统与应用工作委员会副主任,上海计算机学会嵌入式系统专业委员会主任。上海嵌入式系统与软件产业联盟秘书长。兼华东师范大学软件学院嵌入式系统系主任。主要从事嵌入式系统、计算机系统结构的的教学与科研工作。专长于嵌入式系统结构、开发与应用。曾担任国家国产单片机攻关专家组成员;获国家科技进步三等奖 1 项、上海市科技进步奖二等奖 2 项、上海科技进步三等奖 1 项。在国内外学术刊物上发表了 80 余篇论文。正式出版著作有“嵌入式技术与系统”等 15 本专著。



陈渝

工学博士,清华大学计算机科学与技术系副教授,中国计算机学会普适计算专委会秘书长。主要研究方向是操作系统,以操作系统为核心,涉及普适计算、并行计算、计算机体系结构、嵌入式系统、无线传感器网络等领域。负责和参与十余项课题的开发,其中包括独立申请的国家自然科学基金,博士后基金,北京市科技计划项目,863 项目,985 项目,国际合作和横向课题等。负责且已结题的自然科学基金考核为“优”,863 项目结题考核取得了好的评价,部分研究成果优于国外同类研究成果。

2001 年至今,共发表学术论文 40 余篇,其中:第一,二作者 30 篇,SCI 收录 10 多篇,EI 收录 20 多篇;出版著作中,译著 4 部,编著 4 部。



周立功

1964年3月出生,毕业于中国纺织大学(现东华大学)自动化及计算机系,中国计算机学会微机(嵌入式系统)专业委员会委员,江西理工大学机电学院自动化教研室兼职教授,硕士生导师。广州周立功单片机发展有限公司与广州致远电子有限公司创始人。主要研究方向为嵌入式系统与现场总线,出版单片机与嵌入式系统学科方向专著近40本。



谭军

目前为天使投资人及兼任英国 Sontia 公司的亚太区总经理。

1986年复旦电子工程系本科毕业。1988年赴英国留学,1992年获英国博士学位。

1993年—2000年在曾工作于英国卢瑟福实验室任高级研究员。

2001年—2009年曾工作于英国 ARM 公司,任中国区创始人总裁,创建中国团队及制定战略计划。在谭军的领导下,ARM 在中国已是嵌入式系统的代名词,从大学、芯片公司到系统厂商都在支持中国的嵌入式发展(3G手机和移动通信,数字电视和消费电子及工业控制)。中国大部分高科技公司目前研发的手机、电视、电子消费产品都含有 ARM 的技术。中国400多所大学都已经开设了 ARM 有关的嵌入式大学课程。业界及媒体都共同认可这些发展都和谭军这9年多的辛勤耕耘离不开。谭军认为“由于中国的低成本制造优势,中国在未来嵌入式应用有着巨大的发展潜力,是天时、地利及人和”。2009年 EDN 评为谭军为中国半导体知识产权领军人物。



魏洪兴

男,1974.1,工学博士,北京航空航天大学机械工程及自动化学院副教授,中国电子学会和中国计算机学会高级会员,IEEE 会员,中国电子学会嵌入式系统专家委员会秘书长。曾获得北京市“科技新星”与北京航空航天大学“蓝天新星”资助,2009 年—2010 年美国密西根理工大学访问学者。

近年来一直从事嵌入式系统与机器人技术研究,先后获得省部级科技进步二等奖以上奖励 4 项,申请发明专利 4 项,主编教材 3 本,发表论文 50 余篇,其中 SCI/EI/ISTP 检索 40 余篇。

委员



孙加兴

博士/高级工程师,中共党员,毕业于中国科学院微电子研究所,大唐集团总裁助理。曾就职于工业和信息化部软件与集成电路促进中心,任集成电路事业部主任,任 Power.org 中国委员会主席,任中国半导体行业协会嵌入式系统与应用专门工作委员会副秘书长。参与过《我国集成电路产业“十一五”专项规划》的编制起草;参与《进一步促进软件与集成电路产业发展政策》的编制起草;参与《软件与集成电路产业发展条例》的编制起草;曾先后参与科技部与工信部的多项研发项目和公司的工程项目。在学习和工作期间,发表论文共十多篇,其中 8 篇被 EI 收录检索。



张志敏

研究员,博士生导师,中科院计算所嵌入式事业部主任,中国嵌入式系统产业联盟副理事长,北京中科亿芯信息技术有限公司总裁。毕业于清华大学计算机工程与科学系,中科院在职博士,历任航天大型武器型号设计师、主管设计师、副主任设计师、主任设计师及总体研究室主任,中科院计算所系统结构研究室副主任,苏州中科集成电路设计中心主任,中科院计算所微处理器中心副主任。曾较长时间从事航天部三个国家重点武器型号研制与主持工作,在国家武器型号中开展分布式多机处理系统与军用计算机工程技术研究,对计算机系统性能扩充及可靠性设计技术有较深入的研究。作为骨干成员参加中科院重大创新工程“龙芯”1号研制工作,龙芯三将之一,负责“龙芯”设计验证与工程管理,主持“龙芯”1号套片组(北桥芯片)、高速32位嵌入式CPU开发(863项目)、中科SoC芯片、聚芯SoC1000芯片等研究开发项目,并获研制成功,其中聚芯SoC-1000B荣获信产部“2006年度十大中国芯”之一(最具潜质奖)。目前主持“聚芯SoC”芯片系列化、SoC设计平台开发、嵌入应用技术研究等工作,对SoC、MEMS、SiP等技术有较为系统深入的研究,同时开展嵌入式系统平台化应用研究,基于龙芯/聚芯面向军工产品开展解决方案研究,为龙芯CPU/SoC产业化提供技术支撑环境。主要科研成果有:航天部科技进步(阶段)一等奖(排名2)、三等奖(排名1)各一项,国防科工委科技进步二等奖1项(排名1),2003年度中国科学院杰出科技成就奖1项,出版专著2本(《舰载指控计算机系统》、《基于“聚芯SoC”的嵌入式系统设计》),技术发明专利5项。



袁涛

清华大学自动化系汽车电子实验室主任,清华大学-NEC单片机与嵌入式系统中心主任,清华大学信息学院汽车电子实验室副主任,中国计算机学会微机(嵌入式系统)专业委员会常务委员。主要从事单片机与嵌入式系统教学和研究工作。包括基于微机电传感器的捷联式惯性跟踪和测量系统,发表多篇SCI/EI收录文章;汽车电子,在学校率先进入当年全国十大车厂实现汽车电子批量前装;系统监测,科研成果应用到外资企业,进入中国的世界500强,其中的相关企业都在使用;测量与控制系统,获省科技进步二等奖。



常晓明

太原理工大学教授、博士生导师、原教务处处长；1985 年以来两次留学日本共八年，取得工学硕士及博士学位；研究方向为计算机监控系统、检测技术与自动化装置。多年来主持了几十项科研课题，发表论文近 90 篇，出版学术著作 2 部、译著 1 部，曾获得省及国家自然科学基金等资助，获得实用型专利 6 项。2006 年获山西省教学成果一等奖，2008 年山西省教学成果二等奖，2008 年度获山西省“科技奉献奖”先进个人一等奖，2009 年获第五届“山西省优秀科技工作者”称号；社会兼职：《中国大学教学》特约审稿人、中国煤炭教育协会高等教育分会委员、中共山西省委联系的高级专家、中国发明协会高校创造教育分会第三届理事会常务理事、教育部学位与研究生教育发展研究中心研究生教育专家库成员、《单片机与嵌入式系统应用》杂志编委。建立的“晓明研究室”(www. xiaoming-lab. com)特色鲜明，深受各类学生的青睐。



曹重英

博士，IT 高管会发起人和会长，原闪联工程中心研发部平台经理，ISO/IEC 和国标委标准技术专家，闪联标准工作组技术负责人，中国计算机学会普适计算专委会委员和 YOCSEF 委员。曹博士曾在科创、华博、计算所、闪联等多家企事业从事相关的系统研究和开发工作。专注于数字家庭、网络管理、MPLS、WCDMA、服务融合、云计算等方向的研究工作，个人共申请十几项专利，在国际上发表多篇被 SCI 和 EI 检索的文章。曹博士参与撰写的闪联标准 1.0 版被工信部颁布为国家推荐性行业标准，该标准的国际提案于 2008 年被 ISO/IEC SC25 工作组正式批准成为国际标准。目前，作为主要技术负责人参与承担多项与闪联标准以及普适计算相关的国家和部委级重大项目，完成多个闪联产品的研发。



韩德强

毕业于北京工业大学,获自动化专业学士学位和计算机应用技术专业硕士学位,高级工程师,研究生导师。现担任北京工业大学计算机学院实验中心主任,中国软件行业协会嵌入式系统分会理事,北京高教学会实验室工作研究会理事,微软嵌入式系统全球最有价值专家(MVP),“教育部——微软精品课程建设项目”嵌入式系统课程负责人。2006年获“北京优秀青年工程师”荣誉称号。



陈莉君

毕业于西北工业大学,获计算机软件专业硕士学位。现任西安邮电学院教授,研究生导师。被聘为清华大学出版社国内教材编委会编委,开放性源代码高校推进联盟专家组成员。多年来致力于推动 Linux 在中国的发展,深入研究 Linux 内核相关理论以及技术,积极跟踪 Linux 内核发展动向,针对 Linux 内核版本的不断演化,出版多部专著、译著及教材,在业界引起很大的反响。主要出版专著、译著:(1)《Linux 操作系统内核分析》;(2)《深入分析 Linux 源代码》;(3)《深入理解 Linux 内核源代码》(第 1~3 版)(译著);(4)《Linux 内核设计与实现》(第 1、2 版);(5)《Linux 技术手册》;(6)《Linux 内核编程》;(7)《Linux 操作系统原理与应用》。



康一梅

北航软件学院副院长,嵌入式专业主任。1994年于中国科学院自动化研究所获得工学博士。曾任北京首创前锋信息科技有限公司技术总监、北京北计银浦信息技术有限公司总经理、亚讯数码电子有限公司研发部经理、北京金益康新技术有限公司技术总监等。具有成功组织管理百人研发队伍的经验 and 能力,多次成功组织管理大规模商业化软件产品及工程项目的商务与技术谈判、需求分析、开发、实施的整个过程。拥有三项软件产品的自主知识产权,发表学术论文30多篇,出版专著3本,其中两本获北京市精品教材,获两项北航教学成果一等奖,一项教学成果二等奖。



邝坚

北京邮电大学软件学院执行院长,教授,兼任 Motorola-北京邮电大学计算机网络通信联合实验室主任、北京邮电大学—Google Android 实验室主任。“计算机通信”国家级教学团队(2008)核心成员;“计算机与信息网络”北京市级实验示范教学中心(2007)主要负责人;《现代交换原理》国家级精品课程(2005)、《数字逻辑与数字系统》北京市精品课程(2007)、《操作系统》教育部—微软精品课程(2005)核心成员。《现代交换原理与通信网技术》(2006)、《数字逻辑与数字系统(第3版)》《数字逻辑与数字系统题解 题库实验(第3版)》(2005)北京市高等教育精品教材作者。主持北京市教改项目1项。曾主讲研究生课程4门,本科课程7门。近5年主持完成及在研科研项目9项。获国家级教学成果二等奖1项(2009)、北京市教育教学成果一等奖1项(2009)、军队科技进步二等奖1项(2007)、北京市教育教学成果二等奖1项(2001)、北京邮电大学教学成果一等奖3项、二等奖2项。



李宁

华中科技大学工学博士, 武汉理工大学计算机科学与技术学院副教授, 现担任武汉理工大学嵌入式系统研发中心主任。主要从事嵌入式系统开发、嵌入式工具开发、智能控制方面的研究, 编著了《ARM RealView MDK 系列丛书》(共 4 本), 在《计算机学报》等权威核心期刊及国际会议上发表相关论文三十多篇, 其中 EI 收录 8 篇。当前的主要工作是建设基于云计算的嵌入式开发平台—Coocox。Coocox 设计理想中的嵌入式开发工具是一个云软件, 它可以像用水、用电一样随时使用网络中的有效信息。当用户对某款处理器进行应用开发时, 该款处理器的相关知识(数据手册、例程、算法、电路图)均被“推”到开发者面前。同时, 用户也可以将自己的相关知识和经验分享给其他使用同款处理器的开发者。该平台目前已经得到 NXP、Atmel、Nuvoton、EnergyMicro、Holtek 等多家半导体厂商的支持。



郭炜

1982 年获大连海事大学电子工程学学士学位。1991 年获美国获路易斯安娜州立大学电子工程学硕士学位。1991 年至 2003 年, 任职于 Motorola 芯片设计部。曾任首席主任工程师(Principal Staff Engineer), 研发项目经理。负责过多个大型 SoC 项目的研发, 如: DragonBall MX1, Onyx DSP56364 等, 多次获得摩托罗拉个人最佳贡献奖、最佳团队奖、最佳项目奖。2003 年 8 月至 2007 年 9 月, 任上海交通大学研究员。2007 年 10 月至今, 任天津大学计算机科学与技术学院研究员, VLSI 设计与应用研究所主任, 计算机工程系系主任。主要研究方向: 计算机系统结构, SoC 设计, 嵌入式系统设计。近年领导团队在天津市科技支撑重点项目“面向多媒体应用的可定制处理器及 SoC 平台的研发”的资助下, 研制出具有我国自主知识产权的基于传输触发体系结构(TTA)设计的可配置、可扩展处理器 T * CORE 及相应的一整套开发工具, 包括编译器、电子系统及仿真平台等。



林金龙

北京大学软件与微电子学院嵌入式系统系副主任,教授,博士学位。从事嵌入式教学和产品开发工作。主要研究方向:嵌入式系统应用、数字图像处理及基于生物特征的身份识别。主讲嵌入式微处理器系统和嵌入式系统设计。主持了国家计委基于生物特征识别的综合认证系统产业化示范工程的技术开发、教育部嵌入式系统特色专业建设项目及多项企业合作项目;主要成果有:基于 DSP 的指纹识别模块和门禁系统;基于特征点的虹膜识别方法;快速 CMOS 图像的去马赛克方法;基于边缘分析的彩色图像增强方法;社保指纹身份认证系统指纹采集设备标准等。设计了 IP 摄像机、色差计等多款产品。在国外期刊和会议上发表论文 20 余篇。



李仁发

湖南大学计算机学科教授,博士生导师。天津大学工学学士、硕士、华中理工大学(现华中科技大学)博士,1994 年在乔治·华盛顿大学短期研修。1993 年破格晋升为计算机学科副教授,1997 年破格晋升为计算机学科教授。2002 年 9 月起,任湖南大学计算机与通信学院院长。社会主要兼职:IEEE、ACM 高级会员、中国计算机学会、中国系统仿真学理事、湖南省计算机学会副理事长。无线传感器网络、网络与数据通信等多个专委委员。计算机研究与发展、通信学报、系统仿真学报等多家学术期刊编委。主要学术成就有,近年来在专业期刊发表学术论文 100 余篇,完成国家科技项目 20 余项,获省(部)一等奖 1 项和二等奖 3 项。获授权发明专利 5 项,申请待授权 3 项。获全国优秀教师称号,省记一等功。是国家精品课程负责人,省优秀教学团队负责人。已出版书(含专著、教科书、编著、译著、参编)12 本。研究兴趣:高性能嵌入式计算体系结构、无线网络、嵌入式软件、CPS、虚拟与仿真技术。



陈文智

浙江大学计算机科学与技术学院副院长,教授,博士生导师。

IEEE/ACM 会员,ACM Education Council 委员,中国计算机学会 CCF 高级会员,CCF 体系结构专委委员、CCF 嵌入式系统专委委员,浙江省新世纪 151 人才培养工程第二层次培养人员,浙江省计算机教育研究会常务理事,浙江省信息安全行业协会副秘书长,浙江省信息安全产业技术创新战略联盟常委理事,参与国家 863 项目和国家自然科学基金评审,担任多个学术期刊审稿专家,多个国际会议程序委员会委员。曾获得浙江省科技进步一等奖,宝钢优秀教师奖。

主要研究方向:计算机网络和安全、虚拟化技术、计算机系统级软件、嵌入式系统及应用、计算机体系结构。主持国家级科技项目 20 多项,发表学术论文 50 多篇,获得国家发明专利授权近 20 项,获得软件著作权 20 多项。主要教学经历:主讲《嵌入式系统》《计算机体系结构》《操作系统》等核心课程,主持国家级省部级教学改革项目 10 多项,出版国家级规划教材或重点教材 3 部,负责《嵌入式系统》国家级精品资源共享课程。



陈仪香

教授,华东师范大学软硬件协同设计技术与应用教育部工程研究中心主任、计算机科学与软件工程学院嵌入式软件与系统系主任,担任中国计算机学会嵌入式系统专业委员会副主任委员、中国系统科学学会模糊系统与模糊数学专业委会副主任委员、担任多个国际学术会议程序委员会主席。以软件形式化方法为基础,展开软硬件形式化建模理论与协同设计方法及应用研究,主要研究领域包括程序设计语言的形式化语义学、实时系统的形式化建模理论、软件可信度量与评估方法、软硬件协同设计技术。建立了程序设计语言稳定论域的 Stone 对偶理论和逻辑表示理论,设计了具有时空一致性的实时系统规范建模语言 STeC,构造了嵌入式软件可信度量评估模型与方法,构建了模型驱动的软硬件协同设计体系与技术。承担了 973、863、NSFC 重大研究计划、国防科工局等多项重要研究项目。发表论文 100 余篇,出版学术专著 1 部,编著《智能系统软硬件协同设计》教材。获得教育部自然科学奖一等奖、上海市教学奖二等奖。荣获首届江苏省优秀骨干青年教师、上海市曙光学者、华东师范大学首届优秀研究生导师等称号。

2018 年 11 月嵌入式系统联谊会主题讨论会(总第 24 次)

2018 年是嵌入式系统联谊会正式成立 10 周年,过去的 10 年里,在嵌入式系统产学研各界朋友的支持下,联谊会成功地举办了 23 次主题讨论会,讨论的议题涉及嵌入式系统、集成电路、物联网和人工智能等多个技术和产业领域,以及教育和人才培养。嵌入式系统联谊会主题讨论会举办地从北京延伸到上海、深圳和成都,超过 2 000 人次参加了我们的会议,媒体报道超过 160 余篇,《单片机与嵌入式系统应用》《电子产品世界》等媒体写了专题报道。此外,联谊会还与其他知名的机构合作协办了若干场相关的产业活动。在不懈的努力之下,嵌入式系统联谊会在中国嵌入式系统业界具有了一定的知名度!

11 月 24 日,上午主题讨论会是一场大型的报告会,主题是“物联网与人工智能时代的嵌入式系统”。下午举办两个小型的研讨会,一个主题是“高校嵌入式教育的回顾与展望”,邀请高校老师和企业大学计划专员发言;另外一个主题是“机器学习和边缘计算的嵌入式技术新发展”,邀请企业、高校和研究机构代表发言。

时间:2018 年 11 月 24 日(周六)9:30 - 16:30

地点:北航新主楼第二报告厅(上午),北航体育馆致真咖啡创享空间和飞行模拟中心多媒体教室(下午论坛 1 和论坛 2)

主办单位:嵌入式系统联谊会

协办单位:北京航空航天大学出版社、北京致真文化传媒有限公司

媒体支持:《单片机与嵌入式系统应用》、《电子技术应用》、《电子产品世界》、电子创新网、电子工程世界网、与非网、21IC 中国电子网、集微网

合作展会机构:中电会展与信息传媒有限公司、深圳博闻创意会展公司和慕尼黑上海电子展

会议议程:

时 间	演讲主题	演讲人
09:00 - 09:30	嘉宾签到	
上午-主论坛 新主楼第二报告厅	主题:物联网与人工智能时代的嵌入式系统	
	主持人:何小庆 嵌入式系统联谊会秘书长	
09:30 - 9:40	致辞	刘小龙 北航文化传媒集团总经理
9:40 - 9:50	10年风雨 感谢有你	何小庆 嵌入式系统联谊会秘书长
9:50 - 10:20	从单片机到嵌入式人工智能的历史回顾	何立民 北京航空航天大学教授、《单片机与嵌入式系统应用》杂志主编
10:20 - 10:50	AI&RT 发展对智能制造的影响思考	王田苗 北京航空航天大学教授、机器人研究所名誉所长
10:50 - 11:20	新时代、芯机遇	孙加兴博士 国新风险投资管理(深圳)有限公司执行董事
11:20 - 11:50	MCU 开发在人工智能和物联网时代的变革	王朋朋 恩智浦(中国)管理有限公司 系统工程总监
下午-分论坛 1 致真咖啡创享空间	主题:高校嵌入式教育的回顾与展望	
	主持人:韩德强 北工大计算机学院实验中心主任	
14:00 - 14:30	“晓明实验室”十五年实践育人 培养高素质人才探索与实践	常晓明 太原理工大学教授
14:30 - 15:00	STM32 助力物联网生态发展	丁晓磊 意法半导体教育计划经理
15:00 - 15:30	助力人才培养——英特尔大学合作项目介绍	秦莉 英特尔(中国)有限公司 中国区教育合作总监
15:30 - 16:00	嵌入式职业培训的发展情况和课程建设	刘洪涛 华清远见教育集团研发中心总经理
16:00 - 16:30	携手国际知名企业、提升学生工程能力	韩德强 北京工业大学计算机学院实验中心主任
下午-分论坛 2 飞行模拟中心 多媒体教室	主题:机器学习和边缘计算的嵌入式技术新发展	
	主持人 芦潇静《单片机与嵌入式系统应用》杂志执行主编	
14:00 - 14:30	The changing face of edge compute	杨磊 ARM
14:30 - 15:00	MCU 助您跨界机器视觉与轻智能	宋岩 NXP 首席系统与应用工程师
15:00 - 15:30	全球嵌入式技术与 IoT 发展新趋势	何小庆 嵌入式系统联谊会秘书长
15:30 - 16:00	Imagination GPU+NNA 实现设备端异构计算	张军 Imagination 北方区客户经理
16:00 - 16:30	知识共享的机器学习算法以及应用	庄福振 中国科学院计算所智能信息处理重点实验室副研究员、博士
	结束	

报名通道:

扫描下方二维码,或点击 <http://t.cn/EwrvHpA> 即可报名!



会务人员将在会前一周与已经成功报名的朋友联系,确认参加。

会务联系人:北航出版社 胡晓柏

E-mail: hxbpress@buaacm.com.cn

电话:010-82317035/13681535681

北京致真文化传媒有限公司 吴凡 电话:13501021044

关于嵌入式系统联谊会和本次会议

由国内知名学者和产业人士共同发起的嵌入式系统联谊会(www.esbf.org),成立和运作已经10年了。嵌入式系统联谊会为中国嵌入式系统不同学科领域的专家学者、工程技术人员、市场和科技媒体人士提供学术和产业信息交流的环境,是增进个人友谊的公益性科技沙龙性质机构,会议不向发言人和参会人收取费用。

本次十周年活动规模比较大,除得到协办单位:北京航空航天大学出版社、北京致真文化传媒有限公司的赞助外,深圳博闻创意会展公司、华清远见教育集团和广州周立功单片机公司为大会嘉宾的礼品、图书和餐食提供了赞助,在此表示衷心的感谢!

2018 年 11 月嵌入式系统联谊会主题讨论会发言嘉宾简介



宋 岩

NXP 首席系统与应用工程师

中国计算机学会 (CCF) 会员, CCF 嵌入式系统专委会委员。2004 年毕业于浙江大学, 有 15 年 MCU 应用系统开发经验。2011 年加入恩智浦, 从事微控制器系统与应用工程工作, 重点是开发 NXP 微控制器创新特性的应用以及综合参考设计, 近期方向是微控制器在人工智能、机器视觉以及高级语言开发等应用

演讲内容:

题目: MCU 助您跨界机器视觉与轻智能

结合开源机器视觉库 OpenMV, 以运行 CIFAR-10 为例, 全面介绍在 NXP i.MX RT 系列跨界处理器上运行机器学习模型的全过程。并介绍 NXP 的人工智能规划和近期研究方向。



刘洪涛

华清远见教育集团研发中心总经理

负责嵌入式培训课程设计与开发, 负责嵌入式、物联网、VR/AR、人工智能等教育产品研发和高校实验室共建合作

演讲内容

题目: 嵌入式职业培训的发展情况和课程建设

嵌入式职业培训行业发展情况介绍; 回顾华清远见成立以来, 结合企业需求、技术发展情况、培训学员等因素, 嵌入式课程设置不断变化升级的过程。



孙加兴 博士

国新风险管理(深圳)有限公司执行董事

中科院微电子研究所博士。现任国新风险管理(深圳)有限公司执行董事,从事新一代信息技术领域的投资工作。2005年至2013年在工业和信息化部软件与集成电路促进中心工作,任集成电路处处长,开展“中国芯”品牌打造、IP核评测与认证、物联网系统测试等工作。2013年至2018年在大唐电信集团工作,历任集团总裁助理、集成电路创新中心副总经理、大唐电信副总裁,推动设立大唐半导体公司,参加中芯国际股东会 and 董事会,任控股企业江苏安防公司董事长和总经理,半年实现公司扭亏为盈,任大唐终端公司执行董事,推动公司连续两年业绩翻番增长。

演讲内容

题目:新时代,芯机遇



丁晓磊

意法半导体(中国)投资有限公司 教育计划经理

丁晓磊自2016年起担任意法半导体微控制器技术市场经理,负责意法半导体微控制器在中国区的技术培训和教育计划。丁晓磊于2016年加入意法半导体;此前,在多家著名半导体公司担任研发及技术支持、市场职位,有长达12年的微控制器行业经验。

丁晓磊毕业于东南大学无线电系电路系统专业,硕士学历

演讲内容

题目:STM32 助力物联网生态发展

STM32在中国市场的11年,有着巨大的发展。面对物联网的蓬勃发展,STM32有更多的新产品和生态系统的布局。高校是STM32生态系统中不可缺少的重要组成部分。ST致力于和高校紧密合作,更好发展STM32的物联网生态,培养更多适应物联网时代发展的人才。



王朋朋

恩智浦(中国)管理有限公司 系统工程总监

2004 年加入恩智浦半导体,先后任职于 NEC 和飞利浦半导体,拥有将近 20 年的微控制器行业经验。目前主要负责恩智浦微控制器产品的系统应用开发、技术支持和产品培训。负责的产品包括 LPC, Kinetis, i. MXRT 系列通用微控制器, DSC 数字信号控制产品,以及基于 BLE/Zigbee/Thread 的无线微控制器。

演讲内容

题目:MCU 开发在人工智能和物联网时代的变革

人工智能物联网的迅速发展促使传统 MCU 产品和嵌入式系统开发发生着的巨大的变化,演讲内容将以 NXP 为例,从芯片、软件、云连接、机器学习平台、生态系统、应用实例等方面介绍变化的各个方面,以及我们将怎样引领和促进这一变革。



秦 莉

英特尔(中国)有限公司 中国区教育合作总监

演讲内容

题目:助力人才培养 - 英特尔大学合作项目介绍



杨 磊

ARM 中国 产品经理

负责 ARM 中国人工智能产品,多年 SOC 设计经验,工作经验从算法,到 SOC 架构,到产品市场。

演讲内容

题目:The changing face of edge compute



庄福振 博士

中国科学院计算所智能信息处理重点实验室副研究员

2011年7月在中国科学院计算技术研究所获得博士学位;2013年9月被聘为副研究员;硕士生导师,中国人工智能学会机器学习专委会委员,中国计算机学会模式识别与人工智能专委会通讯委员。主要从事机器学习和数据挖掘的相关研究工作,特别是在迁移学习、多任务学习等研究方面,已经做出了一系列工作。相关研究成果已经在本领域顶级、重要国际期刊和国际会议上发表录用论文80余篇,其中SCI(或SCI源)30篇,CCF B类以上60篇。获得了SDM2010和CIKM2010的最佳论文提名,Google Scholar总引1300多次,hIndex 20。申请专利10项,其中授权5项,另外获得软件著作权10项。承担和参与多项国家自然科学基金项目以及企业横向项目,入选2015年微软亚洲研究院青年教师“铸星计划”,获得2016年百度松果计划支持。2013年获得中国人工智能学会优秀博士学位论文奖,连续四年获得中科院计算所优秀研究人员以及2015年度“卓越之星”,入选2017年中国科学院青年创新促进会。

演讲内容

题目:知识共享的机器学习算法以及应用



张 军

张军,Imagination北方区销售经理,于2018年初加入Imagination,负责中国北方区PowerVR系列IP授权业务的商务拓展和服务工作。

在半导体和EDA行业服务客户超过10年,丰富的芯片验证和系统方案支持经验。

毕业于北京航空航天大学电子工程系,取得电路与系统专业硕士学位。

演讲内容

Imagination GPU+NNA实现设备端异构计算



王田苗

王田苗,北京航空航天大学教授、博导

1982 年、1984 年、1990 年分别在西安交通大学大学、西北工业大学获得学士、硕士与博士学位,1990—1995 年分别在清华大学智能技术与系统国家重点实验室从事地面移动机器人研究博士后与意大利国家仿生实验室从事医疗外科机器人研究博士后。现为北航机器人研究所教授博导,机械工业服务机器人重点实验室主任与智能技术与机器人工程技术中心主任,校学术委员会副主任委员。曾获得国家教育部特聘教授长江学者,国家杰出青年基金获得者,国务院学位委员会学科评议组成员及国家自然科学基金信息领域评审专家组成员,国防科技机器人创新团队带头人,“新世纪百千万人才工程”国家级人选,突出专家国务院政府津贴获得者等,曾聘为国家 863 计划“十五”机器人主题专家组组长、“十一五”先进制造技术领域专家组组长及中国制造业信息化专家组副组长,“十二五”服务机器人重点项目专家组组长,北航机械工程及自动化学院院长,北航机器人研究所所长。

近年来主要从事嵌入式智能感知与控制以及在医疗外科机器人、特种服务机器人等方面理论技术和应用研究。在 1997 年国内率先开展了医疗外科机器人研究,成功应用于上千例临床应用,2013 年参加了第 29 届南极科考队,在南极中山站进行了恶劣环境下机器人漫游者实验,反恐防暴、核工业以及服务机器人得到应用推广。在国内重要期刊和会议上发表论文被 SCI、EI 收录上 100 余篇,发明专利十余项,著作三部。荣获国家科技进步二等奖、北京市科学技术进步一等奖、中国机械工业科学技术进步一等奖、国防科技进步二等奖和北京市优秀教学成果二等奖等。

演讲内容

题目:AI&RT 发展对智能制造的影响思考

其他发言人简介请参考联谊会委员简介。

2018年11月24日嵌入式系统联谊会主题讨论会用餐安排

午餐安排在北航培训中心招待餐厅(特邀嘉宾),创享空间和海棠咖啡(参会者),示意图如下(走路距离 500 米左右),请参会朋友凭手中的餐卷到特定的餐厅用餐。



嵌入式系统联谊会十年活动照片集锦



2009年9月北京-1



2009年9月北京-2



2009年9月北京-3



2010年4月北京



2012年4月北京



2012年11月北京-1



2012年11月北京-2



2012年11月北京-3



2012年11月北京-4



2013年5月北京-1



2013年5月北京-2



2013年5月北京-3



2014年3月上海



2015年12月北京



2016年7月成都



2016年11月北京



2017年11月北京-1



2017年11月北京-1



2017年11月北京-3



2018年5月深圳-1



2018年5月深圳-2