

“千人计划”教授系列访谈

“因为千人计划之前，就和科大的老师做过博士生指导，所以千人计划出来后，我就回来了”。林福江教授此前担任新加坡微电子研究院首席科学家，长期从事先进IC工艺器件建模研究和射频微波集成电路设计，是该技术领域国际知名的一流专家，在国外工作期间一直主动关心和帮助我校IC设计学科的发展，2007年受聘为电子科学与技术系兼职博导，“科大的很多教授同学，研究功底很好，回到科大有利于交叉学科的研究。同时，在科大念了八年书，感情可以说是非常深厚了。我觉得是时候给母校做些贡献了。”林福江教授决定放弃国外优厚的物质待遇，回母校为国家和科大的科研教育工作贡献力量。

“出国见见世面还是比较好的”，对于当今年学生出国，林教授并不担心出国深造和人才流失之间的矛盾，“十几年前回来的话确实没有足够的科研的条件，但现在不一样了，国内越来越注重引进人才，科研条件也迅速赶上！落后了就要学习，这方面不用担心。”

“而且，国内不光引进年龄较大，经验较丰富的人，现在也有对35岁以下青年学者的引进计划，国内越来越重视年轻人的引进了”。既有老教授的知识和经验，同时也有青年人积极的热情和干劲，林教授对我国未来的科研环境表示了欣喜乐观的态度。

“我们23系现在做的人才引进工作在生物医学工程方向进行得比较顺利，在芯片设计上，进展没有想象中的顺利，只好邀请专家来访问、作报告和指导学生。希望可以帮助学生。因为微纳电子，集成电路这些方向，可能学生比老师学的还快，毕竟这个行业发展的太快，教师队伍的及时跟上也比较有难度，有的时候是老师和学生一起学，哈

踏实做事 齐头并进

——访“千人计划”林福江教授

◆ 学生记者 吕品

哈”，谈到对23系未来的发展方向和现在培养的学生上，林教授不由得想起了当年在科大求学的经历，由于是高考恢复第一批入学的学生，当初学校的设施设备也不完备，包括教材，教学的配备也都没有进入正轨，但是阻挡不住学生们求学的热情，莘莘学子们也无多想，埋头读书，三点一线式的生活，恨不得把“文革”时损失的时间都补回来，所以就有了经常是学生追着老师问，老师和学生一起学习的现象，抓紧每一分每一秒，齐头并进，共同进步。

“国内的这方面研究相较于国外还是比较落后的，所以建立一支优秀的团队，还是最有挑战性的！尤其是这个团队不光有学生，还有教授。”提到师资还有团队建设，林教授的热情一下子迸发起来，“难处确实是有，比如引进一些教授，老师，至于学生队伍的培养，从科大的学生毕业设计，研究生等看，还是很有号召力的，能招到不少人。”无论高山如何险峻，攀登高山的，始终是人。所以无论有多困难，解决问题的关键还是在于人，在于一个能克服困难的团队！从林教授对队伍建设如此的关注和对高质量人才的渴求，可见一支优秀的团队对这个领域的研究是多么的重要，尤其是在此方面落后的我国，林教授的关切之情更是溢于言表。

林教授一方面关心优秀人才的引进，在另一方面，对科大人才的教育和培养也有一番作为海归之人的见解。他举例说，新加坡的高校在大二/三的时候要求学生到工业界

或实验室实习，很多学生把这一最初的与实践结合的经历带入毕设和研究生课题。对于最新的科研教学工具有一套培训课，企业和学校之间的交流也比较多，供应厂商专门会把自己的产品和技术面向学校和用户等培训，像一个星期培训，上课，还有工作站作业，学生们就能较好的掌握前沿的工具，这是和单有书本的课堂上差别是很大的，可能科大向来注重扎实的数理基础，比如注重公式的推导，至于对现代化工具的培训比较少，而电路设计这门学科，一方面是比较基础的电路分析，但是不像是其他那些系统化的理论学科，它涉及的面比较广，里面的分析是互相穿插的，所以同时如果科大的学子在原有扎实的数理基础上，对于实践性工作能有更丰富的经验，无论是对于个人的培养，还是对整个学校科研队伍的建设都能起到一个极好的作用，所以他希望和供应厂商等做好联系，争取一步一步改善这样的现状。

最后，林教授还从自己的求学经历和培养学生的经验出发，提出了对现在科大学生的几点建议。“首先，要跟那些有经验的人去求学，其次，不要有过多的期望值，期望别人一步一步来教你，自己还是要脚踏实地的干实事。第三，阅读文献的时候一定要挑那些顶级文章！现在的垃圾文章太多了，一方面是挑那些较好的杂志，另一方面，看文章的时候尽量要参考它的引用，尽量避开那些无人引用的报道性文章。”同时，林教授也结合自己切身的科研经历指出，科研中遇到

的问题，经常是借鉴另外一个学科的知识，灵感不是从一条路下来，要利用到其他领域的知识，工程上不但是经验，还要有知识面，所以现在的学生不光是要努力培养自己的专业知识，还要注重其他交叉学科知识面的培养，这样，解决问题的能力才是最关键的，最亟需当今本科生，研究生提高的。

从林教授的言谈中，无论是对行业发展的专注，对环境的冷静看待，还是对学生不倦的教导和期望，都仿佛能感受到一位海归学者心忧天下，情系学校的赤子之心，这也正是千人计划中许许多多海归赤子的一个缩影，正是无数这样的人才使得我国的科技发展迅速进步赶超国际水平。希望在林教授领导下，23系师生能共同之发挥他在先进IC工艺建模研究、微波射频IC设计方面的技术优势和在国内外学术界的影响力，面向国家需求申请承担国家重大科研项目，开展广泛的国际合作与学术交流，引进一批国内外高水平科研人才，积极拓宽我校同业界的联系渠道，将23系射频微电子建模和IC设计、生物医学工程专业建设成为具有国际知名度的国内顶尖学科。

林福江教授，1977年高考恢复第1年，即考入中国科技大学无线电系，1982年获无线电物理专业学士学位、1985年获得微波专业硕士学位；1993年获得德国卡塞尔大学电子工程博士学位（研究方向为微波半导体器件建模/单片集成）。1984年至1986年留校任教，1986年至1989年作为访问学者在德国汉堡工业大学进修，1989年至1993年在德国卡塞尔大学任研究员。1993年被新加坡经济发展局首批科技人才计划引进到新加坡国立大学当研究科学家，后转入微电子研究院担任研究员。林福江教授是国际公认的实用射频建模专家，建立了亚洲第一个射频建模实验室并成功联锁商用模型库。

戴汝为尹红风应邀作“纪念钱学森百年诞辰”压轴报告

本报讯 12月14日下午，“纪念钱学森百年诞辰”第十场报告会在西区学生活动中心学术报告厅举行。中科院自动化研究所戴汝为院士和西南交通大学尹红风教授分别作“科学大师钱学森对系统科学、思维科学、人体科学的开创与贡献”及“仰望星空，追求真理”报告。校党委副书记鹿明主持报告会。

戴院士说，他1955年从北京大学毕业后分到中科院力学所工作，师从钱学森先生从事工程控制论研究。在与先生多年的接触中，有机会真正理解和认识到先生是一位伟大的科学家和思想家。先生对人类科学发展作了高度概括和总结，从整体上构建现代科学技术体系结构，分为11大科学部门，每个部门有基础理论、技术科学、应用技术三个层次。戴院士介绍了钱学森对系统科学、思维科学、人体科学的贡献，认为钱先生在系统科学的三个层次上都有杰出贡献，尤其是他的《工程控制论》，是该领域原始创新的经典之作，学术思想超前，被导师冯·卡门大师高度赞赏，认为学术上已超过自己。钱先生回国后，为新中国培养了第一代自动控制方面的专家，奠定了我国自动控制研究的基础，并在航天自动控制工程领域得到成功实践。钱先生还把自动控制及自动化领域与系统科学联系起来，丰富、发展了自动化领域的内涵。1990年，钱先生又提出开放复杂巨系统及其方法论，具有重要的科学与应用意义，互联网就是开放复杂的巨系统。而他晚年创建的思维科学和人体科学，学术思想十分超前，甚至不为人们所理解，“实际上，关于科学大师钱学森对人类科学技术的伟大贡献的研究、继承与发扬才刚刚开始。”

尹红风教授介绍了钱先生晚年的科学思想，认为它们是钱老自己最看重的。今天，在日新月异的新技术革命浪潮中，钱老的预言正逐步变为现实。尹红风认为，钱老晚年开创的思维与智慧科学，是科学的革命，也是新技术的革命，而我们往往只看重其工程成就，看轻其科学思想，看轻他过去的成功，看轻他对未来的影响，这其实是误区。尹红风说，钱老的一生是看淡名利、追求真理的一生，“钱学森之问”的答案就是“仰望星空、追求真理、埋头苦干”。他预言，21世纪的钱学森将更伟大。

报告会前，校党委书记许武会见了戴汝为院士和尹红风教授。（杨保国）

瑞士电子微技术中心副总裁应邀做报告

本报讯 12月5日下午，瑞士联邦理工学院教授、瑞士电子微技术中心副总裁Christan Enz博士应23系执行主任林福江教授邀请，做题为“应用于无线体域网的超低功耗CMOS无线通信系统设计”的学术报告。该报告为研究生教育创新计划——高水平学术前沿系列讲座之“IC设计前沿技术系列讲座”第18讲。

◆ 11月23日下午，学校在东区师生活动中心五楼报告厅召开2011年本科招生工作总结表彰会。校长侯建国、副校长窦贤康出席会议并讲话。

◆ 11月25日下午，我校2011届毕业生就业工作总结暨先进单位表彰会在东区师生活动中心五楼报告厅举行。副校长周先意出席会议并讲话。

◆ 12月2日至4日，华东地区高校房地产管理专业委员会2011年年会在我校召开。华东六省一市40多所高校房专会80名代表参加会议。我校周先意副校长出席会议并致辞。

◆ 12月4日，教育部对口支援西部高校工作10周年总结大会在清华大学召开。周先意副校长出席会议，我校汪克林教授荣获“对口支援西部高校工作十周年突出贡献个人”。

◆ 12月6日，由教育部科技发展中心主办的“2011高等教育信息化发展论坛暨教育信息

报告中，Christian Enz教授介绍了无线体域网和无线传感网的广泛应用和技术难点，指出高度自动化、功耗、成本和体积是其主要问题，而超低功耗的微型传感系统则可以在该领域大展身手，实现对有用信号数据的监测、处理、存储和无线传输。CMOS全片上系统射频技术和系统化封装中频技术的结合正是实现ULP微型传感系统的有效方

新闻简报

化先进单位及个人评选表彰大会”在北京举行。我校获“高等教育信息化先进单位”、“高等教育信息化先进个人”及“高等教育信息化应用创新奖”三项表彰。

◆ 12月6日，中科院物理研究所副所长吕力研究员应邀来校作“从石墨烯到拓扑绝缘体——Dirac电子系统的量子输运”的专题报告。

◆ 12月6日中午，“再芬黄梅，爱心签售”活动在东区师生活动中心广场开展，著名黄梅戏表演艺术家、中国戏剧家协会副主席韩再芬女士亲临现场签售爱心票。

◆ 12月6日晚，我校地球和空间科学学院校友招待会在美国旧金山Grand Hyatt酒店举行。来自世界各地的150多名校友汇聚一堂，我校地空学院执行院长陈晓非教授、系主任陆全明教授、“千人计划”入选者温联星

不同岗位的相关制度文件，希望与会代表针对上述文件草案多提意见和建议。

会上，化学与材料科学学院执行院长杨金龙、数学科学学院副院长陈发来、核科学技术学院院长万元熙、信息科学技术学院院长李卫平分别作了会议交流发言，介绍了本单位人才引进及培养情况以及存在的问题和下一步的设想。会议还表彰了化学与材料科学学院、地球与空间科学学院、生命科学学院、合肥微尺度物质科学国家实验室等四个“高层次人才引进工作先进单位”。

5日下午，与会代表分教学科研、公共支撑、行政管理三个组，围绕上午大会领导讲话和“加强高层次人才引进工作的若干意见”等四个提交讨论的文件，进行了热烈讨论。工程学院执行院长陆夕云、公共实验中心主任鲁非、发展规划处处长戚巍分别代表三个组汇报了讨论情况。

随后，校党委书记许武作了《认真贯彻落实人事人才工作会议精神，促进我校人才队伍

法。针对这一点，Christian Enz教授以CMOS 45nm、180nm等工艺为例，展示了其品质因数、晶体管最高频率、短沟道效应的影响、弱反型层参数等特性和瓶颈。

Christian Enz教授指出，无阻抗匹配网络和石英晶振的基于微机电技术的无线通信系统将是未来小型化微型传感系统的发展方向。精彩报告引发了师生们的浓厚学术兴趣，大家就具体技术细节纷纷提问讨论。

报告会之后，林福江教授为Christian Enz教授赠送了纪念品。（微纳电子系统集成研究中心）

教授出席招待会并介绍了有关情况。

◆ 12月8日，我校网络信息中心携手思科中国公司在合肥举办统一计算构架教育云研讨会，来自全国40多所高校的代表出席会议。

◆ 12月8日晚，校友总会举行“校友工作顾问”聘任仪式，聘任我校信息科学技术学院院长、电子工程与信息科学系教授、中组部“千人计划”入选者李卫平为中国科大校友工作顾问。聘任仪式结束后，李教授做了专项培训。

◆ 12月8日，中科院发出《关于干部人事档案审核工作检查验收情况的通报》，我校被评为中科院干部人事档案管理先进单位。

◆ 12月9日上午，中国科大第二届研究生、本科生“科技创新大汇堂”活动在我校西区学生活动中心广场开幕。

◆ 12月10日上午，中科院国家科学图书馆馆长率团访问我校，张淑林副校长会见了客人，双方就合作事宜进行了座谈。

建设的可持续发展》的总结讲话。许武指出，这次会议全面总结了近年来我校人才工作的成绩，分析了存在的问题和面临的挑战，进一步统一了思想，并以改革创新精神规划了未来五年的工作，在我校历史上具有里程碑的意义。他要求各院系领导进一步增强责任意识，以学校和学院发展大局为重，以更加开阔的心胸和国际化的视野，有针对性地做好高端人才引进工作。

关于进一步做好人事制度改革，许武指出，要建立“能引、能长、能动”的人事制度，做到引得进、长得快、流得动，以充分发掘人的潜力；要尊重人才成长规律，坚持引进与培养并重，努力形成青年优秀人才脱颖而出的良好局面；要用好现有人才，培养好本土成长的拔尖人才，并使各类人才协调发展；要与文化建设相辅相成，大力弘扬“学术优先”的优良传统，营造有利于创新发展的良好氛围。

（褚建勋杨保国）