



# 相约张江 浦东论剑

——2007“名校校长相约张江：话说产学研”论坛

张家华 主编

我们并不缺少一流的高科技园区，

也不缺少一流的企业，

更不缺少一流的高校，

而是缺少一流的园区、一流的企业、一流的高校有机融合打造产学研合作大平台的模式，

缺少一流的园区、一流的企业、一流的高校有机融合构建创新人才培养高地的模式。

“名校校长相约张江：话说产学研”为我们提供了一个国内顶级的区校合作高峰论坛的平台。

上海科学普及出版社

# 相约张江 浦东论剑

——2007“名校校长相约张江：话说产学研”论坛

张家华 主 编

! 2007相约张江——第三届张江科技文化节!

PEAK  
FORUM

名校校长相约张江：话说产学研



上海科学普及出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

相约张江 浦东论剑/张家华主编. —上海: 上海科学普及出版社, 2007. 11

ISBN 978-7-5427-3790-8

I. 相… II. 上… III. 产学合作-上海市-文集 IV. G527.51-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 111497 号

**责任编辑 史炎均**

**相约张江 浦东论剑**

——2007“名校校长相约张江：话说产学研”论坛

张家华 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

---

各地新华书店经销 商务印书馆上海印刷股份有限公司

开本 787×1092 1/16 印张 10 插页 4 字数 126 000

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5427-3790-8/N·116 定价: 60.00 元

# 序 言 |

企业、高校和科研机构在市场、人才、技术以及资金等方面各有优势。三方中,企业是最终产品和服务的提供者,具有最贴近市场、了解客户需求方面的优势,能够较为准确地把握市场现在和未来的技术需求,从而有利于在产学研结合中正确把握研发方向。因此,明确和强化企业的主体地位,有利于在产学研结合中引入市场机制,实现研发工作的市场导向,提高产学研结合的成功率和效益,从而在制度上保证持续技术创新的实现。

从 20 世纪 90 年代以来,上海市一直把发展集成电路产业放到重要的战略高度,建设了浦东暨张江集成电路产业基地。2006 年,上海集成电路产业规模已经达到 400 多亿元人民币,占全国的 40%。但只有拥有了自主知识产权的工艺和技术,我们才能拥有核心竞争力,才能在国际半导体产业中真正占据一席之地。对于蓬勃发展的半导体产业而言,当前最欠缺的是能够在生产研发中独当一面、发挥骨干作用的人才。因此,提高专业人才素质,加大专业人才的培养力度已经成为当务之急。科技创新,人才为本。厂房可以造,设备可以买,而人才最难求。我国的集成电路研究开发早在 1965 年就开始了,而到了 90 年代,中国的集成电路产业却大大落后于世界先进水平,原因之一是我们没有能够将科研和生产紧密结合起来,没有培养出一支具有技术集成能力的实用人才队伍。

近年来,我们在产学研合作,由半导体企业和中国科学院研究机构合作培养博士研究生方面做了一些尝试,希望利用企业中国际一流的半导



体芯片制造环境,通过生产实践与理论研究的紧密结合,培养出一批实战经验与科技攻关能力兼备的高级人才。学生在进入企业后,第一年完全按照工程师的同等标准进行考核,以求通过生产实践提高他们的动手能力;再花一年左右时间在导师的帮助下,从来自生产第一线需要解决的技术问题中选取博士研究课题,并做好文献调研工作。在具体的研究过程中,我们始终强调研究生应该尽可能地自己动手操作,尽可能地掌握、了解每个细节。我们要求学生在课题确定后,首先要了解与之相关的各种硬件和软件,并对该课题的研究背景做全面而细致的调研。在熟练地掌握了研究必需的生产设备和分析测试仪器/软件操作后,自己要完成实验设计和安排、制作样品、分析测试、数据收集等整个的系统工作,培养出独立研究、自主创新的能力。

实战才能检验效果。这一批博士生已经在多项挑战中交出了令人满意的答卷。从已经通过论文答辩并进入集成电路企业工作的部分人员来看,他们的研究工作结合了生产实际,紧贴目前集成电路产业中工艺技术的发展的实际需要,其研究结果对于集成电路制造工艺的理论基础和制造技术都有较大实际意义;他们的动手能力明显增强并能很快适应了工作要求。初步的尝试加强了我们的信心,我们要继续用这种方式为我国的集成电路产业培养更多的人才,并不断予以完善。

张江高科技园区是我国高新技术产业集聚的地区,而且引进了多家国内知名高校和科研单位,这里已经造就了实施产学研结合的最佳平台。相信园区内的企业和高校院所通过密切交流,加强合作,整合优势,真正实现产学研相结合,一定能为我国高新科技产业的发展培养出更多的高端人才。

邹世昌

中国科学院院士

上海宏力半导体制造有限公司董事长

# 序 言 2

在2006年召开的全国科学技术大会上,党中央在深刻分析我国经济、科技发展阶段和现状的基础上,着眼于实施自主创新战略和建设创新型国家的重大战略决策,明确提出要建设以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。在新时期全面加强产学研合作,已经被提升到了前所未有的战略高度。2007“名校校长相约张江:话说产学研”论坛的举行,赋予了产学研合作丰富的时代内涵,成为产学研合作的一个新亮点。

在技术创新中,高等院校要发挥基础和生力军的作用,科研机构要发挥骨干和引领的作用,企业要发挥主体作用,只有实现产学研紧密结合,才能多出成果、快出成果。随着科技成果转化周期的缩短,产学研结合的产业化“赛跑”已成为世界潮流。为了顺应这种潮流,我们要以高科技园区龙头大企业为骨干来建立产学研联盟,实施跨系统、跨区域、跨行业的“集成创新”工程;鼓励中小企业成为产学研结合的快跑者;加强高校、研究所在产学研联盟中的技术支撑、人才支撑、引进消化再创新支撑和前沿领域战略决策支撑作用。国家创新体系建立的核心主体是企业,成果资源和人力资源是大专院校和科研院所,宏观调控中枢是政府管理部门。建立服务于产学研联盟的科技中介服务机构,可以改善创新环境,推动科技成果的转化。

科协是党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带,是国家推动科技事



业发展的重要力量。上海市科协的宗旨之一就是经济建设为中心,促进科学技术与经济的结合,为广大科技工作者服务。张江高科技园区是上海科技人员最集中、科技创新活动最活跃的地区之一。在高科技园区建立科协组织,更广泛地联系和更好地服务驻区企业的科技人员,是上海市科协2007年的重点工作。2007年5月18日,“上海市张江高科技园区科学技术协会”正式成立,这是上海市科协积极贯彻中国科协和上海市委、市政府关于在新时期做好科协工作的重要举措,也为科协系统在张江高科技园区开展工作、服务科技人员建立了组织网络,搭建了一个很好的工作平台。

上海市科协将进一步发挥科技社团自身优势,促进创新主体间技术与信息的通畅流动,最终实现“渠道畅通、信息互补、资源共享、团队合作”,推动产学研联盟的紧密结合。上海市科协将进一步加强与张江高科技园区的合作,动员和组织企业科技工作者为加快推进“四个率先”、加快建设“四个中心”和社会主义现代化国际大都市作出新的贡献。

孙正心

中共上海市科协党组书记、市科协副主席

# 目录

序言1 邹世昌 ..... 1

序言2 孙正心 ..... 3

## 第一章 论坛介绍

一、论坛背景 ..... 3

二、论坛日程 ..... 5

三、精彩语录 ..... 7

## 第二章 论坛领导致辞

一、论坛贺辞 吴启迪 ..... 16

二、论坛欢迎辞 杜家毫 ..... 19

三、论坛倡议书 张学兵 ..... 22

## 第三章 论坛报告

——区校合作构建张江人才高地



一、张江高科技园区为区校合作提供优质环境 刘小龙 .....	28
二、完善体制机制,促进区校合作 ——助力上海科技创新能力建设 康克军 .....	37
三、关于园区产学研合作的六个问题 张国有 .....	44
四、国家创新体系中复旦的贡献 桂永浩 .....	52
五、论官产学合作的主体功能及其关系 李清泉 .....	61
六、上海交通大学的产学研合作及启示 林忠钦 .....	68
七、区校合作,构建绿色高科技张江 赵建夫 .....	73
八、大力加强产学研战略联盟 为上海率先提高自主创新能力作贡献 刘平 .....	78

#### 第四章 研究生联合培养基地新机制研讨会论坛报告

##### ——区校共建张江高新技术人才公共服务平台

一、产学研架起研究生创新能力培养通衢 陆洪 .....	88
二、扎实推进张江研究生联合培养基地建设 修海玉 .....	91
三、打造产学研结合平台,创新专业学位教育模式 霍佳震 .....	96

四、武汉大学张江研究生联合培养模式创新探索 陈 珉	99
五、应用性研究院所培养研究生的几点体会和思考 陈代杰	105
六、研究生联合培养基地新机制研讨 赵 箭	112
七、科技型中小企业对产学研的理解和实践 胡卓汉	115
八、论联合培养模式中的角色缓冲及课题选择 朱 亮	121
九、张江创新学院打造服务外包人才培养平台 陈 炜	125
十、对区校共建人才高地的理解 张昌民	127
十一、区校共建张江高新技术人才公共服务平台 张中昇	130
十二、互动交流	133

## 附 录

论坛媒体报道	140
--------	-----

|| 第一章 ||

---

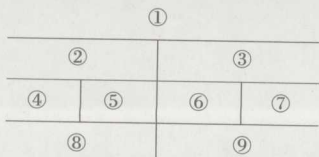
论 坛 介 绍

---

高中数学  
新课程  
必修1

# 相约张江 浦东论剑

2007“名校校长相约张江：话说产学研”论坛



- ① 上海浦东新区
- ② 张江园区
- ③ 张江集电港
- ④ 浦东新区软件园
- ⑤ 中芯国际
- ⑥ 中药中心
- ⑦ 中兴通讯
- ⑧ 上海中医药大学
- ⑨ 智慧广场

## 一 | 论坛背景



相约张江  
XIANG YUE ZHANG JIANG

| 2007 相约张江——第三届张江科技文化节 |

中共上海市委、市政府“聚焦张江”战略实施八年来,张江高科技园区在区域开发、产业链打造、功能开发、研发创新平台建设、创业文化培育等各个方面,都取得了快速的发展,引起了国内外界的关注。2007年是浦东开发开放 17 周年,同时也是张江高科技园区建园 15 周年。承接全国和上海市所形成的全社会关注张江、关注自主创新事业的新一轮聚焦效应,聚焦国家战略、聚焦重大产业项目、聚焦创新基地,努力打造“张江”品牌,为把园区建设成为上海科教兴市的重要承载平台,营造园区创新创业氛围,张江高科技园区管理委员会、上海张江(集团)有限公司已连续两年举办张江科技文化节,并于 2007 年 5—7 月举办了庆祝张江高科技园区建园 15 周年暨“2007 相约张江——第三届张江科技文化节”。该文化节是集技术成果交流、学术研讨、文化活动等多种形式组成的综合性科技文化节。

“名校校长相约张江:话说产学研”论坛是“2007 相约张江——第三届张江科技文化节”的论坛之一,是区校合作的一次盛会。以张江高科技园区为典型,重点探讨:区校产学研合作,区校合作构建张江人才高地,校企合作创新研究生培养模式,张江高新技术人才公共服务平台与高校建立人才动态网络。本届大会吸引了众多高校关注张江高科技园区,为促进校企研发项目合作,推动园区产业发展,打造张江高新技术人才公共服务平台,构建张江人才集聚高地起到了推动作用。



**主办单位：**上海市浦东新区人民政府

上海市张江高科技园区管理委员会

**承办单位：**上海张江(集团)有限公司

上海张江高新技术人才公共服务平台

**协办单位：**上海华侨人才交流服务中心



## 二 论坛日程

### “名校校长相约张江：话说产学研”论坛议程

(2007年6月8日)

地点：张江集电港(上海浦东新区龙东大道3000号)

开幕式(9:00—9:20)

1. 上海市浦东新区副区长刘正义主持论坛并介绍来宾
2. 中共上海市委常委、浦东新区区委书记杜家毫致欢迎辞
3. 教育部副部长吴启迪致贺辞
4. 上海世博会执委会专职副主任、浦东新区区长张学兵发起“区校合作构建张江人才高地”倡议

---

### 校长论坛：区校合作构建张江人才高地

(9:25—12:00)

主持：徐惟杰

1. 上海市张江高科技园区管理委员会副主任刘小龙介绍张江高科技园区情况
2. 清华大学副校长康克军演讲
3. 北京大学副校长张国有演讲



4. 同济大学副校长赵建夫演讲
5. 复旦大学副校长桂永浩演讲
6. 武汉大学副校长李清泉演讲
7. 上海交通大学副校长林忠钦演讲
8. 上海中医药大学副校长刘平演讲

---

研究生联合培养基地新机制研讨会(分论坛)

区校共建张江高新技术人才公共服务平台

(14:00—16:00)

1. 上海市学位委员会办公室陆洪发言
2. 上海张江高科技园区管委会综合事务协调处处长修海玉作《张江研究生联合培养基地》情况介绍、张江园区向首批联合培养的研究生颁发资助资金
3. 同济大学研究生院副院长霍佳震发言
4. 武汉大学国际软件学院常务副院长陈珉发言
5. 上海医药工业研究院副院长陈代杰发言
6. 大道计算机技术(上海)有限公司 CEO 赵箭发言
7. 瑞德肝脏疾病研究(上海)有限公司总经理胡卓汉发言
8. 上海宏力半导体有限公司研究生代表朱亮发言
9. 上海张江高新技术人才公共服务平台张中昇发言
10. 上海张江创新学院常务副院长陈炜发言
11. 中国产学研合作教育学会副会长张昌民发言
12. 互动交流





### 三 | 精彩语录

今天在此召开区校合作论坛,探讨区校融合打造产学研合作的大平台模式,探讨区校融合构建人才培养高地的模式,我想一定会推动校企合作步伐,在产学研合作方面,在创新人才培养方面,作出有益的探索和贡献。在此我也想特别强调,这种合作是特别符合我们大学的发展方向。

大学为社会服务的功能,我想主要包括两个方面,一方面是为把科研成果转化成为生产力服务,在张江我们可以找到最好的用武之地;另一方面就是为培养人才服务,我们培养的人才应该和社会的发展、经济的发展、企业的需求结合在一起,当然我们也应该为地区培育一些人才。因此,我认为今天的议题是非常好的,对此表示支持。现在,教育部在广东省有一个很好的产学研合作的项目,我想假如在张江我们也能进一步发展成合作项目,这将会有利于双方的发展。

教育部副部长

吴启迪

我们将紧紧围绕“聚焦张江”战略,以企业发展带动产业发展,以人才高地构筑创新高地,以环境优势加强综合优势,进一步把张江建设成为国家自主创新的示范区。特别要抓住综合配套改革、先行先试的机遇,推进政府管理创新,着力突破产学研一体化、创业投资、人才接力和知识产权体系建设等方面的瓶颈问题,率先形成充分激发创新活力的体制机制。