



清华大学计算机科学与技术系
Department of Computer Science and Technology, Tsinghua University

系友通讯

| ALUMNI EXPRESS |

系讯简报

我系举行2014级本科生迎新会
我系举办首个学生职业发展日

系友文苑

清华四月繁花锦 青海枝头含新蕊

总第 8 期 | 2014 年第 4 期

清华大学计算机系2010级本科生毕业留念
2014.7





国务院副总理马凯为我系客座教授
拉尔夫·罗伯特·马丁颁发 2014
年中国政府“友谊奖”



我系举办首个学生职业发展日



1999 级三对“园丁”婚礼现场
(左起: 张小平、杨士强、王晓英靳力、陈磊刘奕群、贾珈张阔)

主 编: 孙茂松
副 主 编: 许 斌
责任编辑: 蔡英明 袁 熙
电 话: 010-62782449/62782917
传 真: 010-62771138
官方微博: <http://e.weibo.com/u/3210832433>
网 址: <http://alumni.cs.tsinghua.edu.cn>
2014 年 10 月, 第 8 期

目录

CONTENTS

1

系讯简报 P02

- ◆ 我系召开 2014 届毕业生大会
- ◆ 我系举行 2014 级本科生迎新会
- ◆ 我系参与联合举办中德博士生培养项目暑期学校
- ◆ 我系举行 2014 级研究生迎新会
- ◆ 我系杨广文老师荣获清华大学第十四届“良师益友”荣誉称号
- ◆ 孙茂松在首届藏文信息处理学术研讨会上做特邀报告
- ◆ 中国计算机学会清华大学学生分会成立
- ◆ 我系举办首个学生职业发展日

2

声誉远播 P10

- ◆ 我系论文在 ICME 2014 获最佳论文奖
- ◆ 我系 KDD 2014 合作论文被联合国秘书长官方博客报道
- ◆ 我系论文在 COMPSAC 2014 获最佳论文奖
- ◆ 李孟涵荣获北京市十佳辅导员
- ◆ 我系学生团队创业项目“行云”在腾讯移动互联网创业大赛夺冠
- ◆ 我系论文在 Pacific Graphics 2014 获最佳论文奖
- ◆ 我系客座教授荣获 2014 年中华人民共和国友谊奖
- ◆ 我系 5 位研究生获西贝尔学者称号

3

专题报道 P14

- ◆ 纽约校友日
- ◆ 波士顿校友日
- ◆ 计算机系首届创业年会后记

4

系友风采 P33

- ◆ 孵化企业，更要培育企业家——记 1970 届系友罗建北
- ◆ 十载耕耘，百年好合——记 1991 级系友田范江
- ◆ 投身西部，扬帆起航——2014 年清华大学毕业生启航奖金获得者马鹏斐

5

系友文苑 P44

- ◆ 栾贵兴学长在自 3 毕业 50 周年座谈会上发言
- ◆ 毕业 50 周年忆清华生活（二）——丁文魁
- ◆ 清华四月繁花锦 青海枝头含新蕊——史元春

6

“园丁计划” P53

- ◆ 紫荆花开香满园——杨士强
- ◆ 扎根昆仑 点燃希望——王晓英

7

年级专版（74 届） P58

- ◆ 74 届毕业 40 周年纪念文集

8

系列报道 P68

- ◆ 计算机软件研究所

9

回馈母系 P70

- ◆ 计算机科学与技术系发展基金捐赠指南

更正

本刊 2014 年 7 月第 3 期第 55 页《谆谆教诲记心间》一文中，第 3 段第 6 行“顾惠芳”应为“顾慧芳”。特此更正并向系友顾慧芳及广大读者致歉！

01

我系召开 2014 届毕业生大会

7月4日，计算机系在东阶梯教室召开2014届毕业生大会。系主任吴建平，学位分委员会主席杨士强，副主任冯建华、陈文光，各研究所所长，研究生导师代表，2010级班主任和辅导员以及2014届全体毕业生和家长参加了此次大会。系党委副书记刘奕群主持大会。

会上，冯建华通报了2014届本科生、研究生的毕业情况。杨士强宣读了《清华大学计算机系关于表彰2014届优秀毕业生的决定》。之后举行了颁奖仪式，对系优秀毕业生进行了表彰。

吴建平在致辞中回顾了2014届毕业生个人和集体在校期间取得的优异成绩，嘱托毕业生们承载着清华百年精神传承和计算机

系50余载的积淀，在今后的学习与工作中，要始终以清华精神激励鞭策自己，不断进取；同时也要主动抛却清华光环，虚心学习，与新的同事共创事业辉煌。吴建平引用陈吉宁校长的话，希望毕业生们在走出校园、面向未来的时候，要“找准自己的人生坐标，立大志、入主流，不怕寂寞、勇于担当”，希望即将走上工作岗位的毕业生们要“放下身段、不怕吃苦，坚持自己的理想，在社会大课堂中磨练成长，为祖国的建设与发展贡献力量”。

计算机系国家“千人计划”特聘教授朱文武代表全系教师对毕业生寄语。他祝贺毕业生们顺利完成学业，并希望毕业生在未来新的岗位上诚信为人，勤奋为

学，厚德载物，成为对国家和社会有用的人才。

1986级系友、微软（亚洲）互联网工程院常务副院长方黎江作为系友代表发言，希望毕业生能够兼顾智商、情商与逆商，在未来的学业和事业上不断进取，为社会贡献自己的力量。

计01国防班毕业生、清华大学特等奖学金获得者赵华凯，计研116班博士毕业生、北京市优秀博士毕业生张娇分别发言。他们在发言中深情回忆了在计算机系难忘的学习生活，对辛勤培育他们的导师、任课教师、班主任和辅导员致以最衷心的感谢，同时表达了在未来工作和学习中怀揣梦想、为母校和母系争光的决心。

大会在全体师生齐唱老校歌中圆满结束。

计算机系2014届毕业生中119位获得学士学位，128位获得工学硕士学位，32位获得工程硕士学位，57位获得工学博士学位。毕业生中有22名博士毕业生到加州大学伯克利分校、北京大学等国内外高校从事学术研究工作，占博士毕业生总数的35%，比往年有明显提升。本届本科毕业生绝大部分选择在清华继续从事研究工作，也有部分同学申请到Berkeley、Stanford和CMU等国外知名高校深造。



▲ 吴建平、杨士强为优秀毕业生颁发证书

方黎江在计算机系 2014 届 毕业生大会上的发言

(2014 年 7 月 5 日)



▲ 微软(亚洲)互联网工程院常务
副院长 方黎江(1986 级系友)

今天我很荣幸回到母校参加 2014 年计算机系毕业典礼。首先向各位同学和家长表示热烈的祝贺。四年或更长时间的寒窗苦读, 今日清华学位在手。这是非常高兴的事情, 祝贺大家。对于我来说, 除了说恭喜, 还要说羡慕。因为我没有从清华毕业, 没有清华的学位。我觉得清华的学位是非常宝贵的, 非常了不起的。我曾经说过考入清华是我人生的重要一步。对各位来说, 拿到清华的学位更是人生的重要一步。所以祝贺大家, 也羡慕大家。

我 1986 年从浙江农村考入清华计算机系。1989 年赴加拿大滑铁卢大学(University of Waterloo)留学。分别于 1991 年和 1993 年获得滑铁卢大学学士和硕士学位。1993 年通过微软校园招聘, 加入微软公司(Microsoft), 在位于美国西雅图郊区雷德蒙(Redmond)的微软

总部工作。我做过数据库, 电子邮件服务器, 和互联网软件的研发工作。现在主要从事必应搜索的平台和基础架构的研发工作, 包括云计算, 大数据, 和搜索引擎技术。在 2012 年我回到北京担任微软(亚洲)互联网工程院副院长。在 2013 年获得微软杰出技术成就奖(Outstanding Technical Achievement Award)。

今天各位毕业生带着清华的学位信心满怀地走向社会, 走向工作岗位。我祝愿大家一帆风顺, 事业有成。我离开母校 25 年, 完成学业参加工作 20 多年。作为毕业同学的学长, 我想跟各位分享一下我的一些经验和体会。希望对大家有所帮助。

回顾自己的成长历程, 我对自己的要求可以概括为三个英文单词——Flexibility, Endurance 和 Resilience。我研究生学的是计算机图形学。在进入微软后并没有继续做图形学方面的工作, 而是根据工作需要转向数据库研发。我觉得计算机的各个领域是相通的。人应该是 flexible 的。要保证团队合作, 就要不挑活。在工作中做的事情, 不一定全部都是自己喜欢的, 这时要以公司的利益为重。但一个人一定要有自己擅长的领域。要不断寻找和发现自己喜欢、擅长的那个领域。有时候开始不是最喜欢做的事情, 做着做着却发现很有意思。对我来说, 1993 年做数据库为后来做互联网平台和基础架构做了准备, 为 20 年后 2013 年获微软杰出技术成就奖打下了基础。要求自己刻苦勤奋工作不是一朝一夕的事情, 而要长期的坚持。看事情要有长远眼光, 而不要太在乎一时的得

失。新东方创始人俞敏洪说过几句话, 我觉得说的很好, 我在这里同大家分享一下。他在毕业的时候说:“大家都获得了优异的成绩, 我是我们班的落后同学。但是我想让同学们放心, 我决不放弃。你们五年干成的事情我干十年, 你们十年干成的我干二十年, 你们二十年干成的我干四十年。如果实在不行, 我会保持心情愉快、身体健康, 到八十岁以后把你们送走了我再走。”这就是我说的 Endurance。正如人们所说, 人生不是短跑, 而是马拉松(Life is not a sprint, but a marathon)。在工作中会遇到各种失败与挫折, 这时候不要放弃, 不要气馁, 不要被打倒。要坚持, 要快速复原。这些年来我也曾经历挫折。但我所经历的挫折和数学家张益唐相比则微不足道。去年张益唐在孪生素数研究上取得重大突破。他因此在全世界受到广泛关注, 一举成名, 荣获很多大奖。但他曾有过相当曲折坎坷的经历。他在美国普渡大学博士毕业以后找不到工作。在三明治店打过工, 做过临时会计, 送过外卖。但他没有放弃对数学的热爱, 从 1992 年博士毕业到 2013 年 21 年的努力, 终于取得成功。这是一个很好的 Resilience 的例子。

刚才讲了对自己的要求, 现在说一下和他人的合作。在工作中, 我经常需要和其他部门和其他同事一起工作与合作。在同其他团队合作时, 在和同一团队的其他同事合作时, 我都想法设身处地的从别人的立场考虑问题——做到换位思考, 这样才能获得双赢, 同时本人的声誉也会提高, 今后的路也会越走越宽。如果只为自己的利益考

虑，短期也许能使自己得到最大的利益，但长期来看愿意和你合作的人会越来越少。香港富豪李嘉诚说过：“有钱大家赚，利润大家分享，这样才有人愿意合作。”英文里有一句话“Leave something on the table for other people”，翻译成中文是“在桌子上为别人留一些东西”。这些都在说要为合作方着想，要双赢。

2013年，我获得微软杰出技术成就奖。作为一名清华人，自己能够取得这样的成绩与母校的培养是分不开的，我取得了一点成绩，应该回报社会，回馈学校。于是我决定将奖金中的20500美金捐赠给清华大学计算机系发展基金，用于成立“清华之友——方黎江助学金”，用于资助计算机系经济困难的学生

的学习和生活。有的同学，也许由于经济方面的原因而失去很多机会，我希望能够帮助他们，让他们得到平等的机会，成为对社会有贡献的人。我希望通过这笔捐赠来助力他们的学习和发展。

今天毕业的同学们，你们拿到清华大学的学位是非常幸运的，也是非常荣耀的，同时肩负的历史使命与社会责任也是重大的。比尔·盖茨在2007年哈佛大学毕业典礼上的演讲中说过：“From those to whom much is given, much is expected。”中文意思就是“得到越多，责任越重。”同学们，你们正面对一个难得的历史机遇：中国的崛起和移动互联网的普及正在同时发生。我希望你们树立远大目标，抓住其中的很多机会。十年二十年以后，你们

中间会出现不同领域的领军人物。你们中会有杰出的企业家，科学家，技术专家等等。你们中会产生新一代的比尔·盖茨，马克·扎克伯格，冯·诺伊曼。你们的思想，发明，和产品将改变世界，改变人们的习惯。我祝愿你们今后学以致用，事业成功。我希望在那个时候你们要想到没有你们那么幸运的人们，尽你们的力量回报社会，回馈学校，帮助那些需要帮助的人。

我讲了对自己 Flexibility, Endurance 和 Resilience 的要求，对同事合作和双赢的态度，以及回报社会和服务社会的责任感。其实总结起来就是母校的校训：自强不息，厚德载物。

再次对各位同学表示衷心的感谢。谢谢大家。

02 我系举行 2014 级本科生迎新会



▲ 吴建平讲话

8月28日，清华大学计算机系2014级新生迎新会在FIT大楼多功

能厅举行。系主任吴建平、副主任赵有健、胡事民、冯建华等出席了迎新会。2014级班主任崔勇、裴丹、李山山等，2014级新生辅导员马为之、乔宇宸以及全体新生参加了迎新会。

典礼上，青年千人计划引进人才、1992级系友、班主任裴丹老师作为教师代表对新同学的到来表示欢迎，并勉励同学珍惜在清华的学习机会，注意在学习能力、硬技能和软技能方面培养自己。1996级系友、1998-1999学年度清华大学特等奖学金获得者、网易高级副总裁、网易有道CEO周枫学长作为系友代表致辞，通过分享自己的三个故事，勉励同学们选择计算机科

学大有可为，计算机科学是一门实践科学，希望大家多多实践，接触实际技术、技能和产品，并在机遇面前勇于相信自己，追随内心的选择。系学生会主席、计1年级梁健楠同学代表全体在校本科生发言，勉励同学尽快融入计算机系的大家庭。2014级新生代表计42班王倩同学作为新生代表发言，她与大家分享了对清华精神的感悟，表示将努力学习，继承清华优良传统。最后，吴建平教授代表全系师生员工致辞，他向同学们介绍了计算机系的优良传统、师资情况和育人理念，勉励同学们尽快摆脱高中“光环”，树立远大人生目标，充分利用清华大学与计算机系提供的优越资源，

成长为一个全面发展的计算机行业领军人才，衷心祝愿同学们通过自身努力谱写出辉煌的计算人生。

此前，清华大学 2014 级本科生开学典礼于 8 月 28 日上午在综合体育馆隆重举行，系主任吴建平教授带领计算机系 2014 级 160 余名新生参加了典礼。

周枫在计算机系 2014 级本科生迎新大会上的发言

(2014 年 8 月 28 日)



▲ 网易高级副总裁、网易有道 CEO 周枫（1996 级系友）

很荣幸今天回到母校，参加开学典礼，1996 年我来到清华，和大家一样充满对未来的憧憬，开始了自己人生中非常重要的一段旅程。我在计算机系学习了 6 年，硕士毕业后到 UC Berkeley 读博士，之后加入网易，后来拉上了我在清华的几位好兄弟，一同创办了网易有道公司。现在有道团队中有不少的清华人，虽然我已经毕业多年，但是

母校所给予我的一切，一直都伴随着我。

今天想跟大家分享三件事情，希望能对大家之后的求学之路有些帮助。

第一件事，选择计算机科学，大家选对了专业，大有可为。美国著名风险投资家，也是 Netscape 公司的创始人 Marc Andreessen 有一个著名的论断，叫“软件将吞噬世界”，各种物品，各个行业，都将软件化，互联网化。有人说信息产业已经到了平台期，将来发展不会有以前那么快，但如果你从“软件吞噬世界”的角度来看，信息产业还有很长时间的高速发展机会：物联网、教育、医疗、金融、政府的软件化，都有巨大的机遇。一百年前，20 世纪初，这个世界的富豪是洛克菲勒、卡耐基，J.P. 摩根等能源钢铁巨头，到现在，整个社会谈论的产业名人，是比尔盖茨、拉里佩奇、扎克伯格、马化腾、丁磊等互联网领域的精英。所以你们投身计算机科学，就拥有了相对更多的改变世界的机会，这是多么幸福的事情。

和大家分享第二件事，计算机科学是一个实践科学，希望大家多多实践，多多接触实际的技术、技能、产品。与大家分享我在本科时的一些经历，我做了很多学业以外的事情。在大二的时候曾经为一家新组建的公司开发一款软件，赚了一笔在当时不菲的收入，让我第一次体会到技术的财富价值。我在科协，以及担任科协主席时，和同学们共同搭建了计算机系的学生网络，这成为了国内第一个校园学生网络，也是大家以后会经常用到的 9#bbs 所在网络。我大三时，刚好陈一舟从斯坦福回国创业，跑到

我寝室找到了我。然后也找到了王小川、许朝军等同学，我们一同在 ChinaRen 做兼职。而我们当时的这一批同学，现在都在各自擅长的领域肩负着非常重要的责任。很难说是某一次特别的事情就改变了我的一生，但这些丰富的经历极大的充实了我的生活，所以希望大家一方面学好学业，同时也去经历生活，追逐兴趣，实践想法。

第三件事，是有些时候，你会面临一些人生选择，我想讲下我的经历。我 2002 年到 UC Berkeley 攻读博士，到 2004 年科研工作和论文发表也都比较顺利，同时我也很喜欢美国的生活环境，当时我的想法是以后做学术，成为一名大学老师。但是机缘巧合，给了我不同的选择。当时，网易 CEO 丁磊先生因为看了我的一篇文章而辗转联系到我，我开始帮助网易解决一些反垃圾邮件的技术问题，到 2005 年，在面临留在美国还是回国，做学术还是做企业的选择时，我经过一段思考，选择了回国加入网易，组建起了有道团队，一直到今天，我认为我选择了一条让我开心的，也是适合我自己的路径。大家也会在将来面临一些人生选择。希望大家要勇敢的相信自己，不要仅仅去选择在“寻常路”上努力，或是选择别人认为好的东西，而是要询问自己的内心，勇敢的相信自己的选择。追随内心选择的权利，我相信是青春赋予大家的最大的财富。

最后，想再次跟各位计算机系的师弟师妹们说，珍惜大学时光，夯实知识储备，充分享受大学生活，勇敢面对每一次选择。祝福大家的明天一片光明。谢谢大家！

03 我系参与联合举办中德博士生培养项目暑期学校

9月2-12日，中德联合博士生培养项目“自然与人工认知系统中的跨模态交互”（Cross-modal Interaction in Natural and Artificial Cognitive Systems, 简称CINACS）第9届暑期学校在德国汉堡大学举行。

CINACS是信息领域第一个获得德国DFG和中国教育部批准的博士生联合培养合作计划，由德国汉堡大学信息学系、医学院、生物和神经心理学院以及清华大学计算机科学与技术系、医学院和心理系共同组织，汉堡大学信息学系教授、清华计算机系校友张建伟和清华计算机系教授孙富春为项目共同负责人。CINACS旨在研究人类认知领域中的多模态交互模式及其在人类

认知过程中的作用，具有很强的跨学科、多领域的特性，对深入研究人类认知的奥秘和增强人工智能系统的功能以及培养相关研究人才有着重要的意义。

本届暑期学校共有来自中方的11名教授、德方的12名教授以及清华大学、汉堡大学20余名博士生参加。期间双方进行了密切的学术交流，包括邀请知名学者做短期课程和前沿学术讲座，学生做学术交流报告和讨论、实验室访问与合作研究等。清华大学信息学院副院长牛志升教授，计算机系党委书记孙茂松教授以及杨士强教授、朱军副教授、胡晓林副教授、刘知远助理研究员，心理系蔡曙山教授分别在暑期学校上讲课。汉堡大学

校长Lenzen教授、信息学系主任Schirmer教授也前来看望暑期学校师生，并与同学亲切交流。来自中科院心理所、北京大学心理系、天津大学计算机学院的中方学者也参加了这一活动。

9月13-20日，清华的博士生们深入汉堡大学信息学系及医学院的不同实验室进行联合训练和共同实验。

CINACS暑期学校自第一届于2005年在德国汉堡大学成功举行以来，每年在北京清华大学和德国汉堡大学轮流举行，到今年已经成功举办了9届。该项目的成果将会对未来的中德双方在人工智能、机器人、脑科学和认知心理交叉研究的深入合作产生积极的影响。

04 我系举行2014级研究生迎新会

9月15日，计算机系2014级研究生迎新会在东阶梯教室举行，系主任胡事民、冯建华、陈文光，各研究所所长等出席了迎新大会。会议由系党委副书记刘奕群主持。

系主任胡事民老师代表全系师生表达了对研究生新生的欢迎，并对新生同学提出了追求完美、严谨诚信、积极规划未来的

三点期许，并希望同学能够利用在校期间提升自我，将来做最好的学问，建立最创新的企业，担当最有良知的公仆。长江学者特聘教授、2014年度优秀共产党员史元春老师作为教师代表发言，她以计算科学创始人图灵、图灵奖获得者苏泽兰特、霍夫曼编码发明者霍夫曼等知名学者的研究经历向同

学说明了研究生阶段学习的主要特点，并勉励新生同学在导师的指导下完成创新性的成果。高性能计算研究所陆游游、智能技术与系统国家重点实验室陈键飞也分别作为老生和新生代表发言。

会议在全体与会人员合唱老校歌中结束，会后还进行了研究生工作系统工作方法培训。

05

我系杨广文老师荣获
清华大学第十四届“良师益友”荣誉称号

9月26日，在以“师途”为主题的清华大学第十四届“良师益

友”颁奖晚会上，我系杨广文老师被授予“良师益友”荣誉称号。本

届“良师益友”评选自启动以来，经院系研究生推选、校研究生会复审等环节，共评选出40位“良师益友”获奖老师。

清华大学“良师益友”活动自1998年开展以来，至今已进行了14届。活动旨在通过由广大研究生投票选出心目中优秀的研究生导师，以此来营造“尊师重道”的良好氛围。迄今为止，已有604位老师、1072人次获评清华大学“良师益友”称号。该活动为推进校园文化建设作出了重要贡献，现已成为清华校内的品牌活动之一。

06

孙茂松在首届藏文信息处理学术研讨会上
做特邀报告

8月16-17日，首届藏文信息处理学术研讨会在青海师范大学举行。来自西藏大学、青海师范大学、中央民族大学、西北民族大学、青海民族大学等国内从事藏文信息处理研究主要高校的专家学者和海南州藏语委办、青海湖网、洛藏数码、班智达信息科技有限公司等藏文信息处理知名企事业单位的代表出席了研讨会。

我系党委书记孙茂松教授在开幕式上致辞，指出单位涵盖面

如此之全的藏文信息处理专家学者共聚一堂进行深入研讨，这在藏文信息处理领域尚属首次，可有效加强各相关单位的协调与合作，对推动该领域的发展具有标志性的意义。他还做了题为“藏文信息处理研究刍议：下一步做什么及怎么做？”的特邀报告。在报告中，他认为藏文信息处理领域下一步最应开展同时条件较为具备的八个研究方向是：巩固、光大藏文词法分析既有成果，研制藏文常用

词频率词典，研发藏文搜索引擎，研发藏文关键词抽取和文本分类技术，研发藏文跨语言检索系统，研制藏文舆情分析系统，以及构造大规模藏文词语关联图等，并相应给出了可能的技术路线。与会者普遍反映很受启发，并结合各自的研究和开发工作对报告所提建议积极展开了讨论。

第二届藏文信息处理学术研讨会将于2015年在西北民族大学举行。

07 中国计算机学会清华大学学生分会成立



▲ CCF 清华大学学生分会成立大会合影留念

9月25日,中国计算机学会(以下简称 CCF)清华大学学生分会在清华大学 FIT 楼报告厅举行。CCF 秘书长杜子德,副系主任胡事民,CCF 副秘书长、副系主任陈文光,系党委副书记刘奕群等嘉宾及清华 CCF 学生会会员们共同参加了成立大会。会议由 CCF 会员部部长戴丽霞主持。

在主持人对中国计算机学会的发展历史及规模、声誉和地位等进行介绍之后,陈文光首先分享了自己和 CCF 的故事,并指出 CCF 清华大学会员终于有了自己的学术组织。刘奕群介绍了 CCF 清华大学学生分会的筹备情况,分析了清华大学现有社团、协会的现状,指出成立 CCF 清华大学学生分会的必要性,并鼓励大家利用好 CCF 的相关资源做好职业规划。

在本次会上,CCF 清华大学学生分会完成了第一届执行委员会的选举工作,通过差额选举推选出

主席一名,副主席两名,执委五名。CCF 秘书长杜子德对此次执委的选举工作进行了肯定,认为这体现了 CCF 所一直追求的民主、平等、公正的价值观。随后为指导委员会和执行委员会颁发了聘书,为 CCF 清华大学学生分会授旗。

CCF 中科院计算所分会主席于汉超、CCF 北京航空航天大学分会主席周号益作为特邀嘉宾介绍了分会发展的经验。



▲ CCF 秘书长杜子德和我系学生互动交流

会后,CCF 清华大学学生分会举行了分会成立后的首次活动,CCF 秘书长杜子德为大家做了题为《如何理解专业》的学术报告并与会员们进行互动。他首先谈到了“为什么选计算机专业”、“怎样算学好了计算机”,鼓励大家可以试着学点专业以外的东西,同时还谈到了他所理解的清华大学的优势和责任,鼓励大家办好 CCF 清华大学学生分会。

CCF 清华大学学生分会指导委员会名单

主任:吴建平(清华大学计算机系主任)
副主任:陈文光(清华大学计算机系副系主任)
刘奕群(清华大学计算机系党委副书记)
委员:武永卫(清华大学计算机系教学办公室主任)

CCF 清华大学学生分会第一届执行委员会名单

主席:张宇超
副主席:谭云志、马为之
执委:肖庆阳、桂杰、陈志朋、刘强、马飞龙

08

我系举办首个学生职业发展日

10月11日，“选择成就梦想”——计算机系学生职业发展日活动在FIT楼成功举办。旨在让同学们在求职前能够对行业有清晰的认识、对企业有深度的了解、对自身有正确的认识，从而做出科学的选择，我系在今年尝试开展职业发展合作伙伴计划，陆续与微软、阿里巴巴、Google、百度和搜狗等国内外知名互联网公司建立职业发展合作伙伴关系。

本次职业发展日活动包括三个部分。在上午的“学长话职场”交流活动中，来自职业发展合作伙伴企业的计算机系学长和明年即将毕业的同学们分享了自己多年来在职场中的经验和感悟。他们建议同学们能尽快适应职场工作节奏和技术开发氛围，尽早明确自己的目标和方向，注重积累，同时要在面对困难和挫折时学会坚守。

在学生职业发展论坛大会上，

副系主任赵有健、陈文光，系党委副书记刘奕群，微软（亚洲）互联网工程院常务副院长方黎江，阿里巴巴技术发展部总监刘湘雯，百度校园品牌项目经理王涛，Google 工程部经理杨帆，搜狗桌面事业部高级总监杨磊等公司高管出席活动。大会由系党委办公室主任蔡英明主持。

刘奕群首先进行致辞。他代表计算机系全体师生对各位企业高管的到来表示热烈欢迎。通过讲述2003级国防生系友、济南军区铁军师“红一连”连长、十八大代表楚科纬的故事，他希望同学们在做职业选择时大家要摆正心态、不随大流，要在清晰分析自我和了解用人单位的基础上，“择己所爱，爱己所选”，并在职业选择上应该“志存高远，追求卓越”，成长为一名可堪时代重任的清华人。

副系主任陈文光为各企业授

予“清华大学计算机科学与技术系职业发展合作伙伴”铜牌。副系主任赵有健为各企业人力资源部门负责人颁发计算机系“学生职业辅导顾问”聘书，她们在今后的定期为我系学生进行职业咨询和辅导，帮助同学们在开始求职前尽早开始个人职业规划、了解目标行业、提高求职能力。五家企业高管也分别给同学们做了各自企业的未来发展战略宣讲。

在“高层零距离”环节，作为优秀的IT工作者和业界前辈，方黎江、刘湘雯、王涛、杨帆、杨磊和现场同学们面对面进行了深度交流、提问互动。他们就IT技术在商业中的应用，互联网创新的趋势，国内外工作差别等方面进行了分享和演讲，使得同学们更加了解IT领域顶尖企业的公司文化和最新产品，也为同学们的职业发展提供了借鉴和参考。



▲ 副系主任陈文光为阿里巴巴集团授予“职业发展伙伴”铜牌



▲ 副系主任赵有健颁发“学生职业辅导顾问”聘书

01 我系论文在 ICME 2014 获最佳论文奖



▲ 崔鹏（左二）领取获奖证书

7月16日，在2014年IEEE多媒体与博览国际会议（IEEE International Conference on Multimedia and Expo, ICME 2014）颁奖晚会上，我系博士生徐丹与我系教师崔鹏、朱文武、杨

士强联合发表的论文“Find You from Your Friends: Graph-Based Residence Location Prediction for Users in Social Media”（社交媒体用户居住地预测）获得大会“最佳论文奖”。该论文创造性的将

社交媒体用户社交关系、文本和图像内容以及少量的用户位置信息联合起来，提出位置传播模型，有效的解决了社交媒体用户位置预测中存在的稀疏、噪声和异构等问题。该论文为我系独立完成，论文结果在大会报告以后，得到国内外同行的广泛关注，认为是该领域一个开创性工作，将对社交媒体位置服务的应用产生重要影响。

IEEE多媒体与博览国际会议（ICME）是多媒体领域的高水平会议（CCF Rank B），由IEEE下属的计算机学会、通信学会、信号处理学会和电路与系统学会等四个学术组织联合主办的旗舰会议，在多媒体技术领域具有重要影响。ICME今年在我国成都举办，来自世界各国近500人参加此会议。

02 我系 KDD 2014 合作论文被联合国秘书长官方博客报道

United Nations Global Pulse 是联合国秘书长旗下的官方博客，每年会从全世界顶级国际会议选取一些有影响力的工作进行专门报道。清华大学知识工程实验室杨洋、唐杰等人与圣母大学的 Yuxiao Dong, Nitesh Chawla 等人合作的 KDD

论文“Inferring User Demographics and Social Strategies in Mobile Social Networks”被此次联合国秘书长官方博客报道。论文基于欧洲一个国家包括大约700多万用户两个月完整的语音和短信记录，分析了不同类型用户的通话模式和用户的

社交策略，进而基于用户通信模式，提出可以预测用户的性别和年龄的 WhoAmI 模型。本研究成果为社交网络用户行为建模提供了可行的理论解释和基础算法。本次联合国官方博客一共报道了5篇 KDD 的论文。

03 我系论文在 COMPSAC 2014 获最佳论文奖

7月21-25日，在第38届IEEE计算机软件与应用会议(The 38th Annual International Computer, Software & Applications Conference, COMPSAC2014)上，我系博士生刘虎球的论文《安卓操作系统内核源码中的配对规则挖掘分析》(“PF-Miner: A new paired functions mining method for

Android kernel in error paths”，指导教师：王瑀屏、胡事民)获得大会“最佳论文奖”。该论文提出了利用驱动源码本身的结构特征自动从正常与异常执行路径中寻找配对函数的方法，能够进一步有效提取规则并自动检测其中的使用违例，截止到论文发表时，该方法所检测出的潜在错误中已

有15个被开发者确认。该论文为我系独立完成，论文结果在大会报告以后，得到国内外同行的广泛关注。

IEEE计算机软件与应用会议(COMPSAC)是软件工程领域的高水平会议，由IEEE主办的重要会议之一，在软件工程领域具有重要影响。

04 李孟涵荣获北京市十佳辅导员



▲ 李孟涵（前排右四）获北京市“十佳辅导员”

7月22日，北京市高校十佳辅导员评审会在北京化工大学科学会堂举行，我系李孟涵同学荣获“2013—2014年度北京市高校十佳辅导员”称号。清华大学党委学生工作部部长熊义志老师出席了会议。

“北京高校十佳辅导员”评选工作由北京市委教育工委组织

开展，2006年首届举办，每两年评选一次，迄今为止已举办五届。本次评选先由北京各高校选派候选人，经过初评筛选出20名辅导员参与现场评审。现场评审环节包括个人事迹视频展示、践行社会主义核心价值观专题方案汇报和深度辅导情景模拟三个环节，由来自教育部、北京市教委、北京市教委和

部分高校的领导和辅导员、学生代表共同组成的评委团现场打分，评选出最后的结果。

李孟涵同学2003年进入我系学习，2007年本科毕业后赴总参某部工作，2009年返校继续研究生学业，2012年转为提前攻博学习。他在学期间先后担任我系2006级本科生辅导员和计01国防班辅导员工作，并于2013年获得清华大学“林枫辅导员”奖。

作为我系第一届国防毕业生，李孟涵在担任计01班国防生辅导员期间，始终把自己当做同学们的同行者和引领者。在他的不懈努力下，计01班19名同学有6人留在清华读研、12人到军校或科研院所读研，另有1名同学选择直接去基层部队工作，真正实现了李孟涵的“让国防生们怀揣信念投身军营”的目标。

05 我系学生团队创业项目“行云”在腾讯移动互联网创业大赛夺冠



▲ 中国工程院院士欧阳晓平（左）、腾讯公司技术管理委员会主任王巨宏（右）为冠军团队代表王寿同学颁奖

8月21日，腾讯科技有限公司主办的“腾讯移动互联网创新创业大赛”全国决赛在腾讯大厦落下

帷幕。我系媒体所硕士生王寿（导师孙立峰）、深研院硕士生周伟浩（导师朱文武）、大三本科生晏晨、香港大学博士生张志钟组成的创业团队——清华大学 MM 之星获得冠军，被授予大赛唯一的“金创奖”，我系毕业在清华大学深研院任教的青年教师王智获得优秀指导老师奖。

本次大赛由腾讯科技（深圳）有限公司主办，中国电子学会和全国移动互联网产业孵化中心共同指导承办。大赛自2014年3月31日启动，共有来自全国300余所高校的1200个学生创业团队参与，经过初赛、复赛的激烈角逐，最终20个创业团队晋级全国决赛。大赛决赛评委嘉宾包括中国工程院院士欧阳晓平，腾讯集团高级执行副总裁吴

宵光、相关技术专家，以及来自高榕资本、创新工场的知名投资人。

清华团队的项目“行云（Crowd Connection）”通过整合用户行为大数据分析、无线网络和智能路由技术，实现基于社交网络的无线共享与带宽协同（Bandwidth Collaboration）。决赛现场，队长王寿向现场专家评委详细介绍了项目“行云”的创意来源、实施方案、进展情况、国内外同类产品比较、自身创新性以及未来项目规划，获得了评审团的一致青睐，夺得冠军。

腾讯T派以及类似的创业比赛，激发了学生的创新兴趣，启发了学生的创业意识，比赛过程提高了学生对来自工业界实际问题的把握，以及将理论研究系统化、产品化的能力。

06 我系论文在 Pacific Graphics 2014 获最佳论文奖

10月8-10日，在第22届太平洋计算机图形学及应用会议（The 22nd Pacific Conference on Computer Graphics and Applications, Pacific Graphics 2014）上，我系博士生曹炎培的论文《图像引导的拉伸式物体的交互建模方法》（“Interactive Image-Guided

Modeling of Extruded Shapes”，指导教师：胡事民）获得大会“最佳论文奖”。该论文提出了一种对二维图像中的挤压式物体进行交互建模的方法，建模过程直观便捷，且建模结果精细准确。该论文为我系和华盛顿大学圣路易斯分校计算机系居涛博士合作完成，

论文结果在大会报告后，得到国内外同行的广泛认同和关注。

太平洋计算机图形学及应用会议（PG）是计算机图形学领域的高水平会议，论文集全部发表在欧洲图形学会刊《Computer Graphics Forum》上，在计算机图形学领域具有较大影响。

07 我系客座教授荣获 2014 年中华人民共和国友谊奖



▲ 国务院副总理马凯为我系客座教授拉尔夫·罗伯特·马丁颁发 2014 年中国政府“友谊奖”

9 月 29 日，2014 年度中国政府“友谊奖”颁奖大会于在北京人民大会堂隆重举行，国务院副总理马凯为获奖外国专家颁奖并讲话。我系客座教授拉尔夫·罗伯特·马丁（Ralph Robert Martin）入选。中国政府“友谊奖”是为表彰在中

国现代化建设中作出突出贡献的外国专家而设立的最高荣誉奖项。本年度共有来自 25 个国家 100 名外国专家获得“友谊奖”，其中高教领域共有 10 位专家入选。9 月 30 日，马丁教授还和其他获奖专家的一起得到李克强总理的亲切接

见，并应李克强总理邀请，出席了中华人民共和国成立 65 周年招待会。

拉尔夫·罗伯特·马丁现任教于英国卡迪夫大学，是英国威尔士科学院院士、英国计算机学会会士，Computer Aided Design 等国际期刊编委，也是对 CAD 业界产生重大影响的“反向工程”技术发明人之一。他自 2001 年起访问清华，近 10 年来，每年访问清华 2-3 次，参与课程教学、举办学术讲座、进行合作研究，和我系图形学实验室合作发表论文 30 多篇，其中 20 篇发表在 ACM SIGGRAPH/ACM TOG, IEEE TVCG 等国际顶级会议或权威期刊上，为我校计算图形学科的发展和人才培养发挥了重要作用。

08 我系 5 位研究生获西贝尔学者称号

我系 5 位硕士研究生王莲、尤洋、姜禹、胡骏、张永峰，凭借各自突出的学术水平和领导才能，荣获西贝尔学者（Siebel Scholars）称号，每人将获得 3.5 万美元奖励，用以支持其在学期间最后一年的学习和研究工作。

西贝尔学者基金会（Siebel Scholars Foundation）于 2000 年成立“西贝尔学者计划”（Siebel

Scholars Program）。该计划专门用于表彰在计算机科学、商业和生物工程领域内世界顶尖研究所中最突出的研究生，或者用于支持对社会做出巨大贡献的著名大学的研究生，为学者们创建一个成员之间可以互相分享知识、开展创新性项目，并能互相提供贯穿于他们职业生涯的专业支持的统一团体。2009 年 8 月，清华大学受邀加入“西贝尔学

者计划”，成为其第 11 个成员大学。在过去的 14 年中，包括 Harvard, MIT, Stanford, Berkeley 等在内的 12 所世界级顶尖大学被邀请加入“西贝尔学者计划”，并且每年从以上每所大学中选出 5 名优秀的研究生作为西贝尔学者。西贝尔奖学金也是清华大学硕士生奖学金数额最高的奖项。

纽约校友日



▲ 大会现场

美国纽约时间9月13日，清华大学计算机系纽约校友日在美国纽约城市大学 John Jay College 成功举办。计算机系校友会会长、系主任吴建平，系友会秘书长、系党委副书记许斌，系友会常务理事、清华大学信息化办公室副主任尹霞等人到访美国，并与在大纽约地区工作和学习的100余名计算机系校友齐聚一堂，共叙情谊。1977级系友杨元元，1988级系友杨阳、孙国庆，1993级系友刘之焱，1995级系友杨俊峰，1996级系友毛昀、于滨、李涵，1997级系友康宇麟，1999级系友朱亮，2001级系友龚珩等进行了主题对话和感悟分享。大会由1993级系友纪平主持。

吴建平首先对参加活动的广大系友们致以热情而诚挚的问候，他表示非常高兴能在纽约与大家相聚重逢，计算机系毕业的有很多系友在北美地区工作、生活，他希望纽约校友日活动只是个开始，今后能进一步加强和当地系友们的联系，期望和系友共同发展。然后，吴建平在讲话中介绍了系里的发展状况，包括计算机系的历史沿革，师资队伍、机构设置等基本情况，以及近年来在学科发展、科学研究、人才培养等方面取得的新进展，并总结了计算机系在未来发展中所面临的机遇和挑战。他指出，系友是计算机系的宝贵财富，是提升我系科研水平、学术声誉的支持力量。他希望广大系友能够通过系友会的平台与计算机系有更多沟通交流，并且加强系友们之间的广泛交流。最后，他感谢系友们多年来对系里的关心和支持，希望大家共同携手、努力把计算机系

建设的更好。

许斌介绍了计算机系校友会和发展基金的整体情况。他阐释了计算机系校友工作的宗旨，自2012年底系友会成立以来，不仅通过建设系友专享的网络平台，完善系友信息数据库；同时编辑出版了7期《系友通讯》（季刊）、每月推送电子通讯，并通过微信、微博等渠道宣传系友成就、传递系讯要闻；并且组织筹办了校庆日系友重聚和系友创业年会等活动，还开展了创业导师、IT女性沙龙等特色交流活动。他同时还介绍了计算机系发展基金的筹款状况、相关捐赠案例和捐赠金额的使用情况。他提出，当前清华正处于更加开放、国际化的进程中，计算机系的发展需要广大系友的努力，要培养出更多世界级人才，离不开系友的帮助和支持。系友会愿搭建彼此交流、共同发展的平台，联络系友感情，凝聚系友力量，推动计算机系事业发展。

主题对话环节，由1993级系友、纽约城市大学教授纪平主持。首先由1977级系友、美国纽约州立大学石溪分校教授杨元元，1988级系友、耶鲁大学教授杨阳，1993级系友、Google软件工程师刘之焱，1995级系友、哥伦比亚大学副教授、NimbleDroid公司创始人杨俊峰，1996级系友、Facebook工程师经理毛昀作为嘉宾参与分享。大家回忆了在清华期间的学习和生活，并提出了许多具有建设性的意见和建议。

在第二组主题对话环节中，由1996级系友、Morgan Stanley利率产品电子交易组执行总监于滨主持，1988级系友、Bloomberg L.P.研发团队负责人孙国庆，1996级系友、对冲基金AlphaCrest合伙人李涵，1997级系友、CMP Scientific Corp投资人及CFO康宇麟，1999级系友、Transamerica Financial Advisors财务顾问朱亮，2001级系友、柯文顿律师事务所律师龚珩作为嘉宾，大家积极发言，结合自身经历分享了对创业的想法和经验，也希望今后在系友会的平台上拓展更多系友资源，协力共赢。

由于时间限制，结束时大家感到意犹未尽，并且希望系友会能组织更多活动，促进和系里以及系友之间的更多交流。大家合影留念，纽约校友日活动圆满结束。

主题分享：

在清华学到的对人生和事业最有帮助的是什么？ 遗憾又是什么？

杨元元，1977 级系友、
美国纽约州立
大学石溪分校教授

踏踏实实，好好干事，持之以恒

我觉得清华学生的特点就是很认真、刻苦，因为都是从全国的尖子里挑出来的，大家都是憋着劲地在那拼命的干，所以这种被激励上进的环境在别的学校特别是如果在一些小的学校里可能就没有。清华教给我要踏踏实实、好好干事，一直持之以恒，我觉得这个对我们的事业很有帮助。要说不足，我觉得在理论方面，清华的课程不是太够，比如说我们的组合数学、算法这些课，我在美国上学的时候相当于重新提高到了一个完全不同的高度，这些训练对我在以后的学习和研究很有用。另外一点呢，清华学生在人际交往方面，好像没有人家二流学校甚至三流学校的学生能干一些，当然我不知道学校应该要培养这方面的能力呢，还是更多的是个人的选择，我感觉可能后者更大一些，也许如果学校注意到这方面，有意识的培养一下，可能会特别有助于大家以后的职业发展，比如说在当领导或者在交流方面，我觉得我本人这方面就有很大不足，如果当初有意识地培养的话，就如虎添翼，会做的更好一些。

杨阳，1988 级系友、
耶鲁大学教授、康
涅狄格州清华校友
会会长

清华对我影响最大的是体育

现在回头看上学时的很多东西其实都已经很淡化了。清华是给你猎枪，那么哪把猎枪最管用，我觉得对我影响最大，或者是影响最有利的东西，恐怕就是体育。其实我的体育很糟糕，在中学的时候已经到了担心体育怎样及格的程度。在清华，我的体育也不好，但清华的体育氛围特别好，我其实是在清华才真正开始锻炼身体的。每天我要跑 5 公里，后来跑多了以后，发现对膝盖不好，现在要不然跑 5 公里，要不然去游泳。为什么说这点重要呢，如果你每周工作 40 个小时，实际上你的对手很多；但是如果你能够工作 60 小时，你的对手就很少很少了；如果你能够工作 70 个小时，那很多的对手就 disappear 了。从这个角度上来说，我觉得这是清华对我起着很大的作用，其实无论是在学术界、工作界，都是在拼体力，必须要锻炼好身体。

要说不足的话，我回头想，恐怕是清华可以做的到但是我自己没有做到的就是写作能力。我那时候写作不好，觉得清华是理工科学校，对这方面也不用很在意。后来快毕业的时候开始写论文，才发现写作能力不好是大问题，如果能回到起点，如果清华能在这方面给我更多教育，我想会是非常特别的收获。大家老觉得写作是文科的东西，其实不是的，很多学术界的東西其实都是那种八股文，要逻辑清晰，我觉得这方面能力如果清华再多注重一些的话，个人感觉对于很多清华的学生会有很大的帮助。

刘之焱，1993 级系友、Google 软件工程师

清华培养了严谨的思维方法，最喜欢金工实习

因为我们那时候还是 5 年制，时间比较长，学的科目也比较多，基础课和专业课都比较多，感觉学的比较广泛，基本功比较扎实，虽然确实很多东西现在都用不到了，但是培养了比较严谨的思维方法或者是解决问题的方法。

我最喜欢的就是我们那时候在金工实习，我觉得特别有趣，特别培养动手能力，特别好。我也觉得体育方面是很好的，因为当时我们有一位刘老师就特别强调说，你们计算机系学生老是坐在计算机前面对身体不好，所以要把对你们的体育要求提高，男生跑 3000 米，女生跑 1500 米。反正就培养了锻炼的意识，大家约着一块去跑圈，我觉得这些都是挺好的。还有就是很多同学都是来自各地的很优秀的人才，可以从他们身上学到各种优秀的品质，可能是自己不具备或者没有想到过的，也是很宝贵的。

至于遗憾的地方，我感觉当时好像各个学科只是考试，对能力的培养基本上还是一个应试方面，真正要动手做一个比较开放的 project 的机会就不多，最好能够多培养一点毕业以后走到工作上需要的能力，比如说团体合作啊，没有一个固定正确的答案，不是要知道一个正确答案，而是自己想用什么不同的方法解决这个问题，要把它做出来，这样的能力在后来的工作中很需要，但是在学校却没有学到太多，希望会陆续的加强。

杨俊峰，1995 级系友、哥伦比亚大学副教授

在清华学到自信心，相信自己能把事情做成

刚才几位师兄师姐也都说了，咱们的课程还是不错的。我觉得就是基本功，像数据结构，咱们学的都还是挺好的。还有就是数学课，虽然可能现实生活中用不到，但是这个课教给你思维方式，怎么看问题，我在清华学到了技术方面的素养，还是比较关键的。对我个人来说，在清华学到的还有很重要的一点，就是性格里的一些东西，比如说自信心，就是相信自己能把事情做成，不管是当教授还是出去开公司，干什么都是需要有一些自信心在里面。因为在清华，周围很牛的同学太多了，看到师兄师姐事业的轨迹，觉得将来也能像他们一样，给自己一些自信心，这点很重要。还有一点，刚才也都说了，就是干事要有执着的心，做什么事都能坚持住，不是遇到困难之后就退缩，这是很关键的两点。还有一点想说，实际上咱们清华这个人脉其实是非常非常重要的，我刚来这个哥伦比亚教书的时候是 2008 年，那时候我的第一个学生是计算机系的，现在我这个组里还有三学生是咱们系的，都是非常好的学生来到我这儿，大家一起合作发了很多好的论文。

如果说遗憾的话，对于我个人来说，我觉得就是看大问题的视野，如何能看问题更远一点。比如做研究的时候，选一个问题能带领这个领域；开公司的时候，选一个角度，让大家都觉得非常好，能够给人类带来 benefit。这种视野我觉得在清华可能训练的还少一些，希望将来咱们系能够加强这方面的训练，比如请创业比较成功的人，或者请比较资深的人来给学生讲讲课。

毛昀, 1996 级系友、
Facebook 工程师
经理

印象特别深的是数学课和数据结构

第一点, 我觉得可能计算机这个行业有一点特殊, 发展特别快, 所以其实在大学里学到的一些专业课好些记不太清楚了, 但是我对那些基础课还是印象特别深刻, 比如说数学课还有数据结构, 我觉得这些基本课打好了基础, 就是师傅领进门, 修行在个人。学会自己看看书学习, 比如说今天开会, 虽然这个东西我不会, 有的人说了这些特别花哨的名词, Google 一下, 我能知道这个是什么, 我觉得这些都是清华教给我们的。

第二点, 我觉得清华是个大熔炉, 我们不光从课堂上学到东西, 从身边的同学也学到很多东西, 就好比神一样的队友跟猪一样的对手这是不一样的, 我觉得我有很多神一样的队友, 像王小川当时也是我的室友, 我从他们身上学到了很多的东西, 我觉得大家也都从自己的同学身上学到了很多的东西。

有什么不足的地方, 我觉得学习知识的方面, 我觉得真正的是不知道有什么不足。但是人不光是要学习知识, 有的时候也要对自己有个认知, 我觉得我在清华时候可能没有考虑这个问题, 该上什么课就上, 没有考虑太远, 比如说我会干点什么。就比如说像现在我在 Facebook 的话, 我有很多实习生都是大一大二的学生, 他们很早就接触这种实际的工作, 我觉得对他们未来的发展很好。但我记得在我大一大二的时候很少说考虑去做什么, 我觉得可能系里可以帮助特别是年轻的学生对未来考虑一下, 规划一下, 这都是很好的。

主题分享:

关于创业, 有什么想法?

是否想创业, 在创业中有什么样的问题?

杨元元:

我不知道大家是否知道, 纽约州有一个新政策, 就是在纽约地区, 如果在学校用学校附近指定的一些地方办的公司, 十年免税, 包括所有雇员的 income tax, 所有的公司收入。所以这是对学校老师很好的激励, 所以我们学校就准备修一栋楼专门办这个公司。我们可以把一些科研成果商业化, 在这方面我们是在考虑, 学校也对这方面很重视。

杨阳:

我有两个观点, 第一个观点我觉得现在明显是 computer science 创业的一个高峰期, 其实这不是第一个高峰期, 我是 96 年开始读研究生, 那时候很多人都在创业, 我们自己也做过, 有过一些想法。现在这个势头这么好, 如果你想创业的话, 一定要创业, 否则你会后悔。第二个观点, 要不要创业, 一定要看你自己喜欢做什么, 这非常重要。其实到目前来说, 应该说我已经办了可能是第四个公司了, 中间很多经历, 现在国内比较大的视频网站公司基本都在用我们的技术, 从这个角度说我还是很骄傲的。但是经过这个过程以后我发现这不是我想干的事情, 为什么? 创业不只是技术, 很大一部分创业其实是操作, 其实是执行, 如果你愿意做这种事情, 那创业是个 great thing, 清华会有很多学生特别擅长。

第二点, 到底是否应该创业呢, 是取决于你个人, 当然话这么说, 其实我现在还有一个第四个公司, 还挺有意思的, 大家感兴趣的话也可以来找我谈。

杨俊峰：

我很同意杨阳的说法，我觉得创业不创业完全是你个人的一个选择，看你喜欢什么样的生活，而且创业的时候很多事都要从零做起，比如找办公室，雇员的保险，很多都是非常底层的东西，有的人可能不喜欢干，这可能不适合你，但这个也都是次要的，更重要的是创业本身是一个比较大的风险。但是我想说的是如果你想创业，那么现在是一个非常好的机会，现在基本上天时地利人和都占了，创业是非常好的时机。天时，就是用户的需求，现在大家对计算机方面的需求很多，包括大数据等等，很多需要计算机这方面的知识，技术等。地利，基础的硬件、软件其实都是非常好的，如果现在想开一个公司，想有 100 万个用户，十年以前可能是非常难的一件事，既要买机器，还要写大型分布式系统，还要雇 10 个水平非常高的来做才行；现在实际上硬件不用买机器了，而且有很多分布式系统都写好了，就直接搭起来，很快就能实现自己的 idea。人和的话，就是现在有很多很多这种风投，国内国外的是有很多钱想投在里面，而且他们在找这种比较好的团队，比较好的 idea。而且现在大家都喜欢学计算机，人才也是有的。

刘之焱：

自己创业这个事情应该人人都会想过，但是对于我自己来说，目前还没有打算，因为确实是你要是有一个好的 idea，它要对大家有用，大家才会来用，但同时它也必须是你自己相信的东西，你要对它热情，觉得这个东西确实对大家会有用，而不是只是赶一个热门，大家现在都做什么我就跟风做什么，我觉得这还是挺难的一件事情，好像目前我还没有想出什么事情来。创业确实涉及到很多具体底层操作的事情，看到身边有几个朋友创业的，甚至海归去创业的，他们就是非常的辛苦，每天都在忙，很投入的。他们说最大的一个问题不是拉基金，而是找到好的人，因为你不止需要一个想法，还要想怎么样做才能够去吸引其他的人也相信你的 vision，现在各大公司的待遇都挺好的，怎么才能够让好的人才来为你工作，我想这点作为 faculty 的应该是有自身的优势，在自己的学生里面看看，否则你向社会招聘的话，你就很难找到。不好的情况就是，每天早上派活晚上检查成果，觉得还不如自己写的，但是你又忙别的事情，就会很辛苦，我个人来说还没有创业的打算。

毛昀：

我以前自己也搞过创业，特别是在出国前，还是 2002 年，我可以讲讲这个经历。就是找了几个人做手机游戏，那时候还没有苹果，基本上都是什么诺基亚大砖头，所以你就知道这个结果最后搞成什么样了。其实我觉得失败并不是因为这个原因，你要创业的话，你要有一个特别的 expectation，不是说你有个好的算法写出来，你有钱砸下来你就火了，很少有这样的。你要创业的时候，基本上就是既当爹又当妈，如果有人想让你做 marketing 的时候，你就要跳出来去搞 marketing。小公司的时候，你只能要求更高。我特别同意刚才大家说的，创业最重要的一点是核心团队，只要团队特别好的话，总会有一些比较好的东西，但是如果团队之间大家互相之间不是特别信任，人不是特别熟，心里还存留一点什么小念头，这个就非常的不容易成功。最后一点，有时候不要把投资人找的太早，特别是那种觉得事情应该怎么办，他又不是特别懂的话，就会把你搞的很被动，这样就很难。总之，我想说的就是创业是很多人的梦想，特别是我们计算机方面，但也是件很难的事情，我也希望我有一天会创业成功，但是如果没成功的话我也不会特别难过。

主题分享：

转行到新的领域，有什么吸引你的地方？

孙国庆，1988 级系友、Bloomberg L.P. 研发团队负责人

清华培养你踏踏实实做事，动手能力很强

我现在虽然在 Bloomberg，但是还是纯粹做软件开发，所以不算是转行，但是领域变了很多。从我的经验或者体会来说，很重要一点就是清华培养你踏踏实实做事，动手能力很强。金融领域更新换代很快，新的产品有新的算法，然后又有新的需求，就是要求的东西要迅速开发。我是喜欢带一些人做软件解决实际问题，从处理软件到现在的工作，实际做的事情也是我比较喜欢和擅长的，带领一个团队可以看到他们也在进步。而且我觉得我们清华培养的技术好像占很多的优势，你可以很踏实的带领大家做出很好的产品来。我觉得从纯软件开发来说，大公司如果合适的公司也是很好的，比如说谷歌，可以学到很多知识。如果年轻的学弟学妹们问的话，我建议可以创业也行，但是你可以先到一些比较好的这样的机构去学经验，这个我觉得更好一些。

一个团队可以看到他们也在进步。而且我觉得我们清华培养的技术好像占很多的优势，你可以很踏实的带领大家做出很好的产品来。我觉得从纯软件开发来说，大公司如果合适的公司也是很好的，比如说谷歌，可以学到很多知识。如果年轻的学弟学妹们问的话，我建议可以创业也行，但是你可以先到一些比较好的这样的机构去学经验，这个我觉得更好一些。

李涵，1996 级系友、对冲基金 AlphaCrest 合伙人

机缘巧合进入金融行业

我其实进入这个领域之前对这个东西基本上什么都不知道，也是因为一系列的巧合，或者说遇到一些比较有意思的人，开始对这个行业有所了解，就进入开始做，接受一些不同的东西。现在我们是做股票方面的这投资套利的工作，几个人合伙人一块建设了这么一个公司。从个人经验讲，我觉得现在对于开创的挑战主要是两个方面，第一个是大环境，从金融危机之后各方面好多 asset 以前是处于 bubble 状态，现在就是要重新 value，重新分配，这个对很多开创公司既是一个机会也是挑战。我们在做这些事的时候，大部分时间是通过 model 来看一些微观的交易机会，但同时也要考虑到大环境的一些影响，可能由于某些方面就对最后的机会产生很大的影响。另外一方面，现在各国政府宏观调控和法制监控这方面不断的在加强，所以对银行或者是金融业的生存也提出了一些挑战，要有很多申报，或者是选择风险，一定程度上也是因为这些，我们组织为了生存，从银行中分出来，比较灵活一些。

对于开创的挑战主要是两个方面，第一个是大环境，从金融危机之后各方面好多 asset 以前是处于 bubble 状态，现在就是要重新 value，重新分配，这个对很多开创公司既是一个机会也是挑战。我们在做这些事的时候，大部分时间是通过 model 来看一些微观的交易机会，但同时也要考虑到大环境的一些影响，可能由于某些方面就对最后的机会产生很大的影响。另外一方面，现在各国政府宏观调控和法制监控这方面不断的在加强，所以对银行或者是金融业的生存也提出了一些挑战，要有很多申报，或者是选择风险，一定程度上也是因为这些，我们组织为了生存，从银行中分出来，比较灵活一些。

龚珩，2001 级系友、柯文顿律师事务所律师

面对艰难挑战，结合 IT 背景转入专利诉讼领域

我是 2005 年来美国的，当时来美国是读计算机硕士，当时想去读法学院也是机缘巧合。我记得当时申请法学院的时候，其实是一个比较孤独的过程，后来读了法学院之后，我觉得还是一件非常开心的事情，因为法学院的教育是三年，它其实没有教给你什么谋生的技能，第一年的学科就是一些法律基础，

第二三年就是可以随便选课，其实就是教给你一些基本法律的框架。我觉得在这个行业比较大的挑战就是，因为法律在美国是非常传统的行业，所以它有一些习俗和制度，或者文化，然后要进入这个行业的话，需要学习的过程比较漫长，特别是外国人，因为母语不是英语。如果在美国从事法律行业的话，对于外国人来说，应该说人才比较稀薄。如果你想在美国找到一个律所，跟比较资深的外国律师或者中国律师请教经验的话，其实不是那么容易的事情，我觉得这是一个比较难的挑战，然后我想还是应该结合自己以前的 IT 背景，所以两年前开始做专利诉讼这方面，也是重新开始的过程。

康宇麟，1997 级系

友、C M P

Scientific Corp 投

资人及 CFO

系友多多交流是非常重要的

先声明一下，我其实不能算是转行，我现在今年 6 月份我又回到谷歌去做（00:52:11），所以实际是又回到老本行。我是 2006 年来到纽约的，是做程序员，当时金融市场特别好，有个好处就是对金融的工作特别多，同时金融的待遇特别好，所以全国各地的牛人就都过来了，所以当时基本上如果不是像名校的 PhD，或者是说李涵这样的之前做过一些的，其实光是

计算机背景的人是很难去做金融方面的工作的。但是当时也是非常巧，通过做基金经理的清华校友介绍，偶然的就会进入到金融领域了。通过这个故事也告诉我们，平时系友或者是校友多多交流是非常重要的。所以我转行完全是被动的，最开始真没有想转行，本来是想老老实实做程序员的，后来到了对冲基金以后，我们那个部门老板就觉得我 engineer 的背景很强，因为我是计算机系的，但是他觉得我的金融知识不够，所以他让我去 NYU 读一个在职 MBA。我个人觉得清华计算机系的这四年基础教育对我的帮助是最大的，在这个基础上，在职 MBA 对我的影响也是蛮大的，它是给了你一个理论基础，让你在这个理论基础上去思考很多事情，对我后来事业发展也有很大变化。因为我读 MBA 的时候，其实就一直和同学们在讨论创业的想法，但是一直没有机会实行，正好那会儿公司把我们组裁掉了，我就和一个同学一块去做了天天海淘的业务，也是一把辛酸泪，今天就不多说了。现在我去谷歌，同时也在找一些项目，自己可能投一些项目。刚才杨元元师姐提到的那个免税计划，我有幸投的那些公司正好就在里面，如果各位师兄师姐、师弟师妹如果想在纽约创业的话，可以跟我沟通交流。

朱亮，1999 级系友、

Transamerica

Financial

Advisors 财务顾问

好的人生导师可以把人性中非常好的地方发掘出来

我特别尊敬这种能够突破自己的 comfort zone 的人，可能跟我的信念也有关系。我其实是一个特别不安分的人，一直都想自己去创业。我的经历可能跟康师兄有点相似，现在从事的是金融规划这方面。这个行业一直是一个

入口比较宽但是出口比较窄的行业，很多人进入这个行业，但是做成功需要很大的努力。我的理想是希望做一个能一辈子经营下来的事情，我觉得作为创业者，这件事情放在心里是非常重要的，不管赚多少钱，现在的目标是能够长期地经营它。第二件事情我想说的就是，我觉得我的人生经历的很多很多不一样的，非常丰富多彩的东西。不管是我生意中的伙伴或是我的客户，他们从餐馆打工的，一直到软件工程师，或者说很成功的企业家，我都经历过，都要面对他们，去跟他们联系，了解他们的生活，跟他们建立信任，然后再谈到生意方面的东西。很多很多有成就的人成为我人生中非常好的导师，好的人生导师可以把人性中非常好的地方发掘出来，并且在关键的时候体检一下，让你上一个层次，我觉得这些人可能是我创业过程中非常大的一部分财富。还有一点我觉得我非常喜欢这个行业，就是总是能够有机会让我突破自己的 comfort zone，比如说我会有很多很多机会跟不同的人交流，跟不同背景的人交流，希望能够和他们很快的建立起 relationship，我还经常有机会做 public speaking，了解自己的团队每个人的疾苦，才能更好的建立 teamwork，都让我不停的去突破我自己，促进自己要不停的提升，我觉得这是我最喜欢的。

另外一点，因为咱们都是计算机系的，计算机系是一个什么世界？是一个零一跟黑白的世界，但人的思维、感情却不是零和一的世界，这方面是我非常弱的地方，克服这些东西能够跟不同的人交流，我觉得是我们作为计算机系出身来说非常挑战的地方。我记得以前非常喜欢电影《当幸福来敲门》，坚持自己的信念非常非常重要，这些是我想跟大家分享的，谢谢。

于滨，1996 级系友、
Morgan Stanley
利率产品电子交易
组执行总监

这个行业最吸引我的地方是它有一个非常公平的衡量标准

我也讲讲自己的经历，我现在是在 Morgan Stanley 做公众交易，实际上就是把整个交易的过程完全自动化，用计算机来做所有的步骤，反正是挺有意思的一个应用吧，核心还是计算机程序写一个系统，另外就是一些量化的分析，一些统一模型分析。我觉得这行业最有意思、对我的吸引力最大的地方就是它的任何努力，你的任何改变都是立竿见影的。就是你改一个东西，就会立刻看到它到底是让你更赚钱，还是更赔钱。那每个人都有一个数字，就是一个非常公平的衡量标准，你做得好不好，就看你这个算法最后是不是更赚钱还是更赔钱。所以这是我比较喜欢的一点。我觉得最大的挑战就是这个行业跟股票的时间差不多有 10 年到 15 年的差距，现在股票也基本完全是自动化了，但是这个大部分的交易还是手动的，就是操盘手来做决定。这个过程是比较缓慢，因为要去改变很多人做事的习惯，其实按理说，跟很多操盘手说不需要再做这些简单枯燥的事情，我们有电脑帮你做，你可以做一些更有意思的事情，但是有些人就喜欢做这些枯燥的事情，他不愿意，甚至不相信计算机能够做他们来做的事情，或者说愿意相信。所以这里面就是怎么去推进这个改变是很大的挑战性。而且很多高层、管理层也是做操盘手或者做销售出身，所以从他们来说也很接受这个模式的改变，这也是我们遇到的最大的挑战。总体来说也是比较有意思的领域，大家可以再交流。

主题分享：

从你现在做的工作或领域来看，回想在清华计算机系的教育，觉得有什么东西非常好，有什么东西如果能够改进或者改变会对你更有帮助？

龚珩：

因为我转行跨度比较大，所以说我这方面的观点不一定对每个人都适用。我觉得，如果当时受的教育能够让我们学到一些或者接触到一些其他方面的东西，就是说课程更 balance 一些，以后想涉猎其他领域的话，应该会有很大的帮助。就是我当时上本科的时候，学这个人工智能，老师也跟我们说遗传算法的发明很了不起，把两个学科结合在一起。他说如果你以前学一些东西，其他领域的东西我们可以以后再学，需要的时候再学，但是如果你不知道你不知道的东西，那到时候再学的话就晚了。所以我觉得大学里面其实是扩展自己视野的一个很好的机会。但是这个我觉得不完全是给我们系的建议，因为就是说大学里面课程甚多，我不知道咱们系是否有这方面的自主权，或者说这方面的工作是不是完全做到，这是我的一个想法。

朱亮：

在清华这几年，我觉得收益真的非常多。首先让我树立起天道酬勤的信念，只有付出才能有收获，一份耕耘一份收获，无论我在做什么事情，我都非常感激清华给我的这个影响。如果说希望清华能够有什么改变的话，其实我转行跨度这么大，见了很多很多各样的人，我发现很多很有成就的人，其实他们能得到的今天的成就，并不是说

他们学了很多比寻常人更多的知识，而是在思想层面和认识水平，还有很多人际关系交往这些方面的东西。当我去做这个行业的时候，我才发觉自己有这么多的缺陷，而且不是说只有在跟人打交道时才需要这方面的东西，其实我觉得无论是在什么行业，这些无形的、人际关系交往的东西，是非常非常值得我们去在学校的时候就开始培养发掘的，我希望将来咱们学校能够提供这些方面的培训。

康宇麟：

我觉得清华大学计算机系给的最重要的东西就是给我自信，如果我们在中国可以上清华大学计算机系的话，那我我觉得没有什么事情我们做不了的。然后这个自信我也带到美国来了，就是蛮自信的。我还记得我刚到纽约工作的时候，我的一个中国同事跟我讲，就说你看我们实际上和美国人都不在一个起跑线上，我们现在都拿的是工作签证，如果有一天拿到绿卡，才刚刚站到同一个起跑线上。我当时就跟他讲，其实你这么想错了。如果我们拿到绿卡了，那么其实我们就已经跑在他们前面了，我觉得这方面的自信是有的。我觉得系里本身做的蛮好的了，但是一定要提意见的话，我是真的觉得金工实习这课挺好的，是真的。另外一点，我觉得我们系里面的很多人都是很有能力，很有理想，很有抱负的，所以我们很多同学们都会考虑自己去创业。我就发觉一个最重要的事就是我的法律知识不够，我记得当时我们是有法律基础的，但是法律基础这门课我觉得还是有点太浅了，如果可能的话，可不可能再多讲一点，一个是税法，还有就是公司法，不需要很深入，如果公司遇到什么问题，怎么去重组等等，至少让大家有这么个概念，知道公司是怎么运营的。这只是我的一个小建议。

李涵：

我还是挺感激清华的教育，从学科到身体锻炼，确实感到对将来生活、工作还是很有帮助的。尽管很多学科学的内容现在可能都不太记得了，但是基础课的教育确实对于性格、耐性、韧性的培养是非常有意义的。清华大学打下良好基础，这种不折不挠的精神在后期自我学习、自我提高的过程当中非常有意义。我有一个朋友说清华人挺好，清华人特别能忍。对系里的建议，我记得当时好像是那种科学家或者是将来为科研建设多作贡献的培养方向，我感觉实际上到了工作的时候会发现，多接触社会，有些实践的机会非常有意义。特别像美国这边，还有一些学分或者说鼓励学生去做一些实践，早一点进入社会，可以了解一下你在学校学的这些东西怎么样运用到实践当中，还有就是说，你还可以跟人跟社会打交道，往往这个时候是培养一些客观能力，这个对将来非常有帮助。

孙国庆：

在清华五年是训练我做人做事的方法、态度真的挺好，一辈子受用。我觉得在大学如果当时学制的能像刚才几位建议的那样，给大家一些选修的机会，去接触一些别的领域，可能是有好处的。另外一点，我觉得像我们能进清华，你的聪明程度、努力程度都是毫无疑问，来清华的都是学习尖子，学习成绩好，但是过了多少年再回头看，刚才大家也提过，这种知识本身可能不是那么重要，学校如果能针对领导能力，刚才大家也提到这个情商方面，交流能力，表达能力，多给大家一些机会，比如有 open project，学习与人合作，做些需求分析、项目管理就更好了。像我在工作的时候，我也知道很多公司都有这种训练，他们甚至会找一些演员来帮你去学习，去练习，很注重培养这领导能力、交流能力，项目管理。当然可能西方一些大学已经注重这方面，我觉得我们国内的大学如果有机会应该多探讨一下，应该在这方面给大家一些机会。比如刚才也说过，可以和校友联系，给大家一些实习的机会，研讨的机会，我想对学生都是很有好处的。我觉得从计算机系里出来的任何一个毕业生都没有任何问题，但是将来做的能不能成功，我觉得有时候确实是要视野开阔，就我个人的经验来说，好像更愿意埋头做事情，但是实际上抬头看路，vision 是非常重要的。

波士顿校友日



▲ 吴建平介绍系情

美国波士顿时间9月14日，清华大学计算机系波士顿校友日在 Brandeis 大学的 Mandel Hall 举行。计算机系校友会会长、系主任吴建平，系友会秘书长、系党委副书记许斌，系友会常务理事、清华大学信息化办公室副主任尹霞与波士顿及周边地区的计算机系校友，以及对计算机科学和工程充满热情的清华校友共计 100 余人参加此次活动。1979 级系友王卓，1982 级系友金小平，1987 级系友冯浩，1988 级系友杨阳，1989 级系友王雷，1990 级系友洪鹏宇，1992 级系友韩松，1997 级系友宋妍等进行了主题对话讨论。大会由 2002 级系友尹焱譞主持。

吴建平做了“梦回清华家园，关注院系发展”的讲话，他代表计算机系介绍了系里近年来的发展和成绩以及未来面临的机遇和挑战，并向与会系友们全面地回顾介绍了计算机系的历史沿革，师资队伍、机构设置等基本情况。他主要围绕促进学科平衡发展，国外优秀人才引进，教师人事制度改革和我系未来战略规划等几个方面，与系友们进行了深入交流。吴建平指出，计算机系的发展离不开广大系友们长期以来的支持和帮助，感谢系友们多年来的支持和贡献，希望大家继续携手，努力把计算机系建设的更好。

许斌介绍了计算机系近年来国际化、开放化的发展，包括我系刚刚主创研发了大规模开放在线课程平台（MOOC），并且开办与美国卡内基梅隆大学联合培养计算机双硕士学位项目等成果，进一步提升了我系的国

际影响力。然后，许斌将计算机系校友会和发展基金自 2012 年底成立以来的整体情况向系友们进行了汇报和总结。他谈到，计算机系非常重视系友群体，率先在校内设立院系级校友会，开创性举办多地校友日活动，并出版系友刊物，建设系友网络平台等等，陆续开展了丰富多彩的系友工作。他希望通过系友会的平台，使得计算机系和广大系友之间能有更多的沟通和交流，并且鼓励系友们群策群力，拓展资源，对系里建设和发展给予帮助和支持，致力于推进清华大学计算机系在国际舞台上更有深层次、更高水平的发展。

在“职业发展与人生规划”主题对话环节，1988 级系友、耶鲁大学教授、康涅狄格州清华校友会会长杨阳，1989 级系友、首位征服 7 大山峰和南北极的中国女性王雷，1979 级系友、Panda Land 创始人王卓，1982 级系友、State Street Corp 部门负责人、架构师金小平，1987 级系友、State Street Corp 副总裁冯浩，1990 级系友、布兰迪斯大学副教授洪鹏宇，1990 级系友、清华大学教授尹霞，1992 级系友、江苏紫荆花信息科技有限公司创始人、总裁兼 CEO、波士顿清华校友会会长韩松，1997 级系友、哈佛大学伯克曼互联网与社会研究中心研究员宋妍作为嘉宾参与分享，这些在各行业卓有成就的系友们针对系友在国内外的的发展进行了深入探讨。

本次校友日活动是计算机系校友会在波士顿地区举行的第一次大规模系友活动，旨在加深当地生活和学习的关系友们之间联系，为拓展沟通打下坚实基础。



▲ 大会现场合影

主题分享：

职业发展与人生规划

王卓，1979 级系友、
Panda Land 创始人

计算机是一个非常好的方向

计算机是一个非常好的方向，我当时上清华实际上是我开始考虑要学自动化系，因为我妈妈是工程师，她研究后认为计算机是一个新生的事情，我就特别热情的去学计算机，我一直都觉得计算机是特别有意思。然后我第一次学 Basic 程序语言，那机器说的 You are wrong, divided by zero, 我说我没有啊，你为什么总跟我说这个事，所以我觉得非常有意思，一直学。到美国以后我就觉得特别庆幸，因为当时在美国找工作，学计算机的想干什么干什么，为什么呢？学完后想真正做计算机，不管是 IBM 还是微软，你都可以做；你对建筑感兴趣，也可能到建筑企业去做计算机；你对金融感兴趣，也可以到金融界；你如果想做医学，还可以到医院里去学计算机，各个地方都可以有计算机的应用，所以我觉得学习计算机是非常好的。我后来改行也是人生的道路把握引到这上面来，我先生是学计算机的，我儿子今年刚上大学，也是学的计算机。我觉得计算机是前途无量，我期望清华发展成世界第一流学校，我希望我儿子能到清华去做实习，也上计算机系。

冯浩，1987 级系友、
State Street Corp
副总裁

学习计算机增加智商

我给大家讲一点小事，我们高考那时候都是先报志愿的，所以这个赌博成分很大。当时我父母都是学化学的，我爸特别喜欢无线电，他十分想让我考无线电专业，清华有三个系：无线电、自动化、计算机，这三个里面要选一个。我高二的时候在清华附中花一个星期装收音机都没响。我一想，连收音机都装不成，学无线电不行。自动化不知道是干什么的，后来看招生材料时看到计算机专业有空调，还穿白大褂，特别干净，就报了这个专业。现在 40 多岁，如果退回到 17 岁，我还会做同样选择。为什么呢？现在当然不是因为白大褂这些事情，我看过学英语的，学历史的，学别的专业在美国编的程序，没法看。我认为学习计算机增加智商，计算机是一个要求很高的科学。在清华我什么都学了，至于说我现在用不用，这是另外一回事，但是对我将来做任何一个行业，都很有帮助，所以我的想法就是计算机要比无线电跟自动化都好。

洪鹏宇，1990 级系友、
布兰迪斯大学
副教授

分享很重要

我个人觉得印度人的交流能力确实是比咱们要强许多。虽然说他们讲英语很奇怪，但是也算是能听得懂。在企业里头我也听说了，很多中国人会很累，其实我们做的事情很好，但不知道怎么回事他们就上去了，我们就一直在底层。我想来想去，一个重要的原因就是分享，你虽然做了很多东西，但是你说不出来，你的领导就会觉得那你就待在底下接着做吧。另一方面，印度的 IT 发展比中国发展要早的很多，现在印度国内这个 IT 产业，规范化各方面做的都非常好。还有就是印度国内的竞争是非常强烈的，所以我教过的那些印度学生都非常的积极，其他国家的很多学生就是来混日子，到后来考试可能考的挺好。假如从印度过来的人，他们的能力方面都是比较强的，这是我总结的两点。

尹霞，1990 级系友、
清华大学信息化办
公室副主任、计算
机系教授

我记得特别深刻的就是入学的时候，当时在我们宿舍 7 号楼门口挂了一个牌子写着“工程师的摇篮”。当然清华现在是综合性大学，但是当时实际上对于工程师来说，其实工作中需要的素质，清华基本上都会给你的，包括学习的一些没有用的物理、做那些物理实验，这些实际上就是一个过程。

另外，就是刚才洪教授说的关于表达这件事情，实际上我觉得现在我们的学生其实挺缺乏这方面能力的。当时的学生活动是自愿参加的，那些参加学生会、社团、团委的同学们经过了锻炼，沟通能力就是很强，但是这是基于大家都在说同一种语言的情况下。出国之后，你会觉得那些人确实路比较宽，能力确实有，但是沟通的时候发现其实大家唯一可能差的就是表达这方面。实际上现在清华的社团活动还是很多的，有 200 多个社团，比我们当时多很多很多，还会有学生就是什么都不参加。其实每个人有自己的选择，不是说清华就给予你这些能力，而是你要不要自己选择，你想要的其实清华都给你了，但是我们的时间是有限的，所以每个人做了不同的选择。

王雷，1989 级系友、
首位征服 7 大山峰和
南北极的中国女性

要有冒险的精神，不怕犯错

我想说几件事，一个是我觉得咱们可能没有那种冒险的精神，怕犯错，所以很多时候你可能在大公司做的话，一直就那么做着也可以过的不错。你想如果当时没有谷歌的话，李彦宏也不会做出百度，搜索引擎这个东西本身

就是比较倾向于垄断。另一个就是我想就是大家不愿意去试错，为什么大家承受不了失败，我觉得很多时候大家评价的比较单一，比如你公司有 16 级，你做到了几级，这个公司大家挣多少钱，你挣多少钱，如果你这么判断的话，那这个人就很难去改变，所以就永远去做这个事。另一个我想说的就是在大家上大学之前，我依然认为高考制度是一个把很多人的创造性已经磨灭了很多，所以上学时，大家可能拼智商，拼的就是究竟谁比谁更聪明。但是很多时候是与人打交道，并不是说你的技术最强就最成功。有时是很讨巧的一点，在技术上并没有任何的难度，可能你觉得做起来多简单，但是你就没想到那个，所以别人成功了。

杨阳，1988 级系友、
耶鲁大学教授、康
涅狄格州清华校友
会会长

清华人要能够敢于 stand up, 敢于 take responsibility

我个人的经验，印度人确实比中国人要 social 一些，打个比方就是他确实一天到晚会拉着很多中国人，其实一般中国人都不参与，但是很多就和很多美国人一天到晚去吃印度餐，这个很重要的。从这个角度上来说，我觉得他们成功很大的一个原因确实可能来自于他们更加的 social，这只是我

个人的一个看法。因为从我个人接触到的，其实我接触到很多印度学生，很多印度老师，我并不觉得他们比我们在 intelligent 比我们强任何一丁点，但是确实他们更加愿意 social，这点比我们强。

还有一点想说的是，其实不止包括咱们很多华人，包括我交的很多日本人、韩国人一样来说，在公开场合下不太能够 speak，这点我觉得其实特别重要。如果咱们做的更成功的话，需要咱们的校友，就是每一个清华人能够敢于 stand up，而且能够敢于 take responsibility，我觉得清华的很多学生过于保守，就是一定要想明白然后弄好了再做。Vic Gundotra 当时还只是个普通的工程师，就敢于对公司的 CEO 说这个做的不好，我可不可以来设计一个好的，我在想咱们清华的有哪一个比如刚出来一、两年的学生，敢做这样一个事情，恐怕不多。

还有一点我比较赞同的，就是在哈佛来说，你始终要告诉所有的人：You are the best，基本上做错了事情也只不过是你不喜欢的事情，如果你做的好，那你果然是个 best，非常强调这一点，我觉得咱们清华的，要增加自信心的培养，无论你干什么都是 best，就像自己的父母看自己的孩子一样，无论怎么看都是 best，我觉得这个东西其实就是一个理念问题。

宋妍，1997 级系友、
哈佛大学伯克曼互
联网与社会研究中
心研究员

自己引导自己，忠于自己的选择

我同意杨教授的一个观点，就是我们不应该学印度人，我觉得谁最好，就去跟谁学，不管他是白的、黑的、绿的、蓝的，我就去跟他比。我觉得白人成功在于他的教育跟我们是不一样的，他是一种引导的教育，不是灌输的教育。比如说这事你真做了，那肯定对，你做完肯定没问题。所以我大学的时候很多时候我不想学的东西，就告诉我学吧，这东西肯定没错，我说我干

嘛要学啊。但是现在反过来，我去做社科研究，我依然需要一些数学模型，我想当年我怎么没学啊，当年没跟我说它有用啊。所以我就觉得当你看一些工程的东西，他的设计有他的一些理论在里头，你比如学网络，不管你分成几层，他自然有他的应用层在最上面，有他的基础在最下面。但是我们学习的时候，很多时候就是从最底下最难的开始学，当你根本不想学的时候，其实上面有很漂亮的应用，你根本就不知道。所以我觉得你可以把这倒过来，你想做一件很漂亮的事，你看这事是不是很好玩，如果很好玩，那你就再往下再挖一点，可以学点这个，你再往下挖一点，就学点那个，那你最后自然就看的出来了。而且我觉得干一行烦一行的话就不会成为大师，如果你不是自己引导自己的话，不是忠于自己的选择的话，你就不会成为一个成功的人。

计算机系 首届创业年会 后记

2014年4月27日，由计算机系校友会主办、清华校友TMT协会和酒井创业汇协办的首届清华大学计算机系校友创业年会成功召开。清华大学党委副书记史宗恺出席并致辞。计算机系校友会会长、系主任吴建平，1979级系友、PivotLink Corp 创始人、CTO 完强，1980级系友、MOZILLA 全球首席运营官官力，1984级系友、英诺天使基金创始合伙人、清华校友TMT协会会长李竹等部分系友代表出席会议，与计算机系师生、系友百余人汇聚一堂，共同分享创业心得、探寻商业机会、展望行业趋势。从事不同领域工作的系友嘉宾分别围绕创业的“事：行业选择与商业机会”，“人：搭班子与带队伍”、和“钱：融资、并购与上市”三个专题进行探讨并回答观众提问。本刊将与会嘉宾的发言进行整理编辑，让我们再次回顾那些精彩时刻。

史宗恺，清华大学
党委副书记

鼓励清华学生创新与冒险

学校希望同学们在学习之外，尝试做更多创新，鼓励大家敢去冒险；敢去提出很好的创意，并基于创意做进一步的发展。所以在几年前鼓励学生以团队的方式来做这样的事情。到现在为止，学校里面十多支基于一些公司支持的，我们称之为面向未来的科技兴趣团队。这集中包括官力校友给我们很大的支持，支持我们一个互联网的团队。当然我们还有一个叫“星火计划”，这个星火计划这些年来，也应当说为同学发展，无论是研究还是创业培育，发挥了非常好的效果。

我相信咱们清华的同学将来有可能做出这样（伟大）的企业，我们能够有影响整个人类的创意者。我很有信心。也期待在座的学长和校友给后来的同学更多的鼓励和支持。

吴建平，计算机系
校友会会长、系主任

为创业系友和学生搭建平台

在互联网有这么大创新的今天，我们系的系友应该抓住这个机会。我们应该搭建一个平台，在外面创业的系友可以利用这个平台进行交流。学校的学生到了三四年级，不要再死读书（可以多去实践）。最近我们几个系友说得非常清楚，教学计划里面就没有创业的事情，你们应该开专门的课程讲创业，不是搞讲座，要到课程里面去，搞选修课专门讲IT与创业。这个建议非常好。这个平台使我们能够和学生的培养结合起来。

希望我们系友创业年会能是一个平台的开始，办得成功，也希望我们在年会上能够充分的交流，给我们系营造一个创业的氛围，将来有更多的天使来。希望在我们创新创业的大环境里面，把我们系办得更好。

官力，1980级系友、
Mozilla 全球首席
运营官

创业就是要“时刻准备着”

我认为，创业就跟当年少先队的口号一样，领导怎么喊不知道，但是回答就是“时刻准备着”。专业知识和各方面知识积累，是所谓时刻准备着的条件。机遇的判断也很重要。人生有很多机会，到每个十字路口突然就来这么几个，你要很快的判断，哪条路是直着往下走。我觉得判断力是值得积累的。

创业者一个很重要的心理素质就是要没有包袱。没有包袱，实际上是创业者最基本的心理的素质。我觉得越年轻创业越好，你看硅谷为什么都是年轻人，我们公司也有很多年轻人，因为他不怕，单身不用考虑太多车啊房子啊等问题。这种人创业一天投入16个钟头都没问题。

我觉得在座所有人都应该感谢以前在清华的人，他们为清华赢得很好的声誉，是一笔巨大的财富，我们不能忘记。

完强, 1979 级系友、
Pivotlink 创始人、
CTO

创业三要素：激情、自信、相互信任

在 IT 搞创业，或者无论什么领域，创业就是要有激情。你看所有世界上比较成功的创业者，他们最拥有的就是他们对事业的激情。他的激情不一定是对自己原来学的专业。在现在的环境之下，我们的激情很多是被压抑的，好像给你感觉是，你要做事情是不被社会承认的，不被你朋友承认的。但是我想说这个都不重要，最关键就是你在你的学习之中，培养对生活的激情，培养对周围情况的激情，结合学校里可能学到的技能，把这些东西变成一个非凡的创业价值，这就是我们创业的一个最基本的东西。一个人有了这个激情之后，他可能会经历很多很多的挫折，但是他不会死去。

第二个就是要自信。自信的培养就是，你要相信自己对这个社会有用。我回到清华之后也听说，有些人可能对自己不太相信，也搞不清楚什么东西是真是假。没关系你只要有激情，有一些东西是可以培养的。可以逐渐有一些小的成功的案例，对自己所做项目或者是所做东西的社会价值有感觉，特别是有人开始用你做的东西，这时自信就开始了。

除了自信以外还要培养相互的信任，你和他人之间的相互信任。如果我们教育系统跟西方教育系统比，最缺的一点可能也是这个。也就是说，我们培养个人奋斗，你到图书馆是自己一个人在奋斗，听英语我闷着头听，我希望我的成绩比较高。这是一个比较大的误导，在美国从家长到社会到学校他是鼓励相互信任的。你想当球星、当演员都可以，他不是打压；他们计算机系人少，人数相当少，但是之间有一个共识，相互支持与信任。就是人人为大家，大家为人人。我们计算机系出来的人，我们大家一定会互相帮助的，这个非常重要。

主题对话

事：行业选择与商业机会

（主持人）杜悦：

各位都是站在创业者前沿的各个行业，你们看到的，举出三个比较大的浪潮或者是三个机会，这个是问题的第一个方面。问题的第二个方面，因为我们有很多在校的同学，可能是毕业一小段时间的，哪一些机会更加适合我们清华计算机系同学的？

焦可, 1998 级系友，
贷小秘创始人、
CEO

互联网金融、教育、本地服务

我先说三个坑，大家要谨慎。第一个就是互联网金融，这里面确实看起来很美。但我们可能要选择哪个事情更适合我们来做，2C 的项目更适合创业者来做。

第二个，教育也是比较大的坑，大家觉得机会比较多。

第三个还有就是本地服务，很多很优秀的人都到这里面。本地服务要挑一个足够窄的领域。我认为商务领域可以，因为商务服务对应的群体（老板）水平比较高，这个群体经济额度幅度比较大。

我的观点就是大领域里面要选择一个比较慎重的经济点比较好。

周杰，1996 级系友、
浪淘金创始人、
CEO

移动的 APP、推荐、CFC

创业里面的坑，很容易就掉进去了。我跟大家分享三个。

一个还是讲移动的 APP，这个其实说的时间也比较长了。我觉得 APP 是一个新的发展阶段了，如果拿 PC 电脑上的事来对比，我觉得今年移动市场的对比，非常像 2003 年 PC 互联网的市场。当年在 2003 年以后，培育了很多大公司出来。移动互联网领域今年很火。如果大家看 facebook 刚出来的财报，可以看出趋势出来：就是信息流的体系分发的方法，包括未来的方式，移动互联网开始出现他的一套商业模式。

第二个趋势，如果从广告行业两看应该来讲，这两年看新的趋势出来是推荐。搜索是用户主动提出一个，搜索引擎来满足；推荐的话是相当于系统模式出动，推荐给用户他喜欢的东西，获得用户的反馈。推荐这个模式刚刚出来，这个里面玩法，感觉水也很深，商业空间也很大，这个我觉得可能是一个趋势。

第三个趋势，过去的这么多年经常讲的时候叫 C2C（copy to china），就是把美国的想法抄过来，往往很有效。我觉得从这两年来看是 CFC 了，copy from china。现在是中国诞生了一些玩法，这些玩法用在美国也是比较效。过去几年看现在的话，CFC 也是一个趋势。我的朋友做创投，他们全球做项目，就发现整个世界上面诞生出大想法、特别多想法的话就是中国和美国，其他像欧洲和以色列他们都在玩一些小的点。真正创意的国，中国和美国。

王玉刚，1997 级系
友、神奇时代总经
理

互联网金融、家庭客厅娱乐、游戏

第一个趋势非常明确，就是互联网金融，对于未来几年整个的经济，整个的发展肯定会产生巨大的影响。

第二个趋势，国内家庭客厅里面的娱乐是一个非常大的趋势。我们现在的电视都是传统的电视，很快就会变成互联网电视，现在还没有任何一家公司有特别好的产品，能让比如说爸爸妈妈小孩老人一起去娱乐，未来的三到五年这个可能会是一个趋势，而且这个可能仅适合计算机行业去创业。

第三个就是游戏行业，还存在巨大的潜力和机会。游戏行业的研发和创业，也较容易——找几个伙伴，大概也就二十来个人，再找一个天使投资，也许你努力一年，就会出一个产品，运气好一点就会出很多钱。比如最近比较火的一些游戏产品，都是以小团队，获得可观利润的例子。

姜河，1994 级系友、
金石威视创始人、
技术总监

音视频内容服务、TV 与手机平台的结合

从我自己角度看，我比较好的就是围绕音视频的内容服务。现在的形式还处于初级的买节目阶段，以后还会有他与别人分享的方式，这是个比较好的方向。第二点，我一直认为 TV 不会成为一个平台，TV 和手机平台结合起来才行。

我刚才也说过，一个很好的模式是要做一些通用的 social。其实有很多人正在做了，举一个很简单的例子，刚才说和游戏有点像，就是游戏的社交为什么没办法被微信取代，就是因为他里面存在游戏内的社交。我觉得在 TV 和手机结合起来的平台中间做一些交互性的事情，这是一个方向。

主题对话

人：搭班子与带队伍

(主持人) 李竹:

我是做天使投资的,对于我们投资类创业公司来说,搭班子带队伍是最重要的一个事,甚至比方向还要重要。因为在创业的过程中,你方向不对还可以调整,但是团队不行这个事基本上就完蛋了。我想这也是为什么今天咱们论坛把这个列为一个话题。

各位校友们从创业时间上可能相差了几十年,但是他们有一个共同点就是都在大的公司待过,现在创业。

关于搭团队选择队伍的骨干的时候,你们认为最核心的因素是什么,这些人进来之后在管理上有什么要诀没有?或者是有什么故事可以分享一下。

诸葛越, 1986 级系友, 览盛移动科技联合创始人、CEO

最看重学习能力

这个是很大的话题,我可以讲一个小时,我只能挑一样最核心的来分享。

到了创业公司,搭团队的时候,你不能特别挑。我以前在微软、雅虎的时候。几百份简历这样挑挑。我会看一个东西就是学习能力,就这一样。你让我在所有的面试者里面挑一个,我觉得学习能力最重要。

学习能力就是,假设这个人是一张白纸、哪怕这个东西不会、哪怕他没有学过,他也能快速学习。学习能力就是看到问题、解决问题的能力。

张小沛, 1991 级系友、宜信副总裁、宜信大数据创新中心总经理

骨干要找跟过你的人

HULU 在清华东门外面,当时很多清华毕业生都说 HULU 面试很变态。一个岗位我们有很多候选。我去了宜信之后,反过来了,我就求人家给我一个机会让我和他谈。

但是如果是选择骨干,我的体会还是这样,骨干还是要找跟过你的人。因为你们彼此之间非常熟悉,包括彼此的脾气和特点。创业的时候方向会变化,但是骨干还是尽可能找熟悉的人。

林凡, 1998 级系友、淘友网创始人

正直、热爱和学习能力

我觉得第一个优先的就是正直的。研发团队里面正直的人会多一点,大家比较简单直接的逻辑思维。特别是像市场或者是销售,他们这个人正不正就非常重要,特别是在创业公司背后有人捅你一刀就完了。

第二点就是看中你真正热爱这个事情。大量的人只是为了找一项工作,这个时候他们很难去贡献出他们自己真正的努力。你认为你做的事情是有价值是有意义的,发挥出来的热情是百分之两百三百。

第三点我是看学习能力。在别的行业积累的经验,结果发现到互联网行业结果都变了。所以我觉得学习能力很重要。

王霞, 1992 级系友,
诺亚星云联合创始
人、总经理

气场, 坚持, 积极乐观

我觉得我也是很感性的人, 我很相信第六感, 我觉得要找气场比较合的人。有时候当您阅人无数之后, 就会发现这个人合还是不合, 来了之后给团队带来不好还不如不招。就是在其中某个时刻, 某一点觉得是不太对的, 但是后来证明真的应验了。还有一点很重要就是, 是不是能够坚持, 就是可能短期内看不到太多, 如果看长期, 长期谁也说不准。对我们创业公司来说, 可能成也可能不成, 短期也没有太大的利益, 这个时候就要有一个积极乐观的心态。

主题对话

钱: 融资、并购与上市

(主持人) 黄松浪:

我想刚才前面两个话题一个是讲找方向, 一个是讲搭班子, 接下来就是找钱。我相信咱们的计算机系的同学, 很多人你家里出生的时候也不是家财万贯的, 不是你想到什么方向你老爹就会拿很多钱砸你身上让你去干。很多时候就是大家有聪明的头脑有着自己的智慧有自己的想法, 找几个志同道合的人准备干事了, 可是这个社会就是这样, 没有钱是万万不能的。

那这个钱怎么来, 我们要牺牲掉什么东西, 把这个钱换过来。这其实是很大的问题。因为一开始准备找钱来干企业的时候, 就开始想这个钱怎么退出怎么分配。这个过程当中, 你企业没做大的时候, 没觉得利益多大有什么关系, 利益真的大了, 一个点半个点, 都会产生很多一系列的问题。我相信在这个领域在座的几位都会有非常非常多的体会。简单的说从企业开始有天使投资, 到后来大家知道的多轮再融资、将来再进一步上市进一步融资, 将来在资本市场进一步收购和兼并, 这一系列的问题都会有可能去面对。

但是我们先不讲那么远的, 现在就讲第一步找天使投资, 我们在座的这些人有哪些忠告可以告诉大家, 大家想的第一步肯定不是上市, 都是找天使投资。如何帮助我们的师兄师弟们找好的天使投资, 不让自己利益有大的损失, 这个分寸感怎么把握?

杜悦, 1986 级系友,
人人集团副总裁

天使基金通常是三个 F

我想有几点, 第一点, 这个钱是很贵的, 能不融就不融。这是第一点, 听起来比较难办, 感觉是一种困惑。因为简单讲, 当你真正对一个项目的前景特别特别相信的时候, 当你和这个团队都愿意投入全部精力进去的时候, 那么你要想, 你是不是要去除一些不必要的钱。

第二点, 按照外面成熟比较做法的话, 通常来讲天使基金这个层面都是叫做从三个 F 来。第一个 F 就是家人, 最亲最亲的人, Family; 第二个 F, friends, 可能是同学、有可能是好友; 第三个就是 Fool, 傻瓜。

第三点, 如果要融钱, 你第一个应该是最熟悉的人。愿意毫无保留愿意支持你的人。一旦以后在成长过程中, 遇到种种风波, 他们不会找你太多的麻烦。如果你特别熟悉的人, 你的责任感也会很强, 你实在是出身不好、也没有干爹干妈只有穷苦的难兄难弟, 那你找天使, 天使首要选择就是我们的李竹师兄。天使的钱能用的好, 他真的就是天使。

志鹏，1991 级系友，
清控金融企划总监、
紫荆资本投资合
伙人

基金给公司带来很多很好的增值服务

我个人比较同意羊东。基金其实给公司带来很多很好的增值服务，比如说在团队上面，我们给他带来专业的团队，在市场方面我们也给他做市场。记得我们投一个项目，有个人有个很好的东西，没法在市场上打开销路；我们投完之后，整个带来了管理团队，把产品重新描述。其实是东西没有变，只是把市场做开了。然后我们其实还帮助他做下一步融资的。我觉得机构是

有规定，而且是有团队的。而且对基金来讲，团队就是一个非常很好的组合，这样的话会给企业带来更多的价值，而且毕竟是机构运营更容易投入全身心。

邓永强，1987 级系
友，厚德创新谷合
伙人、清华校友
TMT 协会秘书长

通过校友网络找融资很靠谱

我一直在做创业，大概有三四个企业都是和系友在合作，很有意思。航班管家当时找天使投资，其实就是找身边的校友、然后朋友。在清华计算机系，我们有很多的资源系友在做天使投资，他对大家比较联系，而且有感情因素在里面加分，包括像李竹师兄一样的系友。优先找系友很靠谱。不是说你上来找钱就仅仅给你钱，或者马上给你钱，而是我们会告诉你，你可能

在团队，缺什么先给你指导，让你产品做得更好的时候，再把钱加入进来。总之，通过我们计算机系校友，通过校友组织，通过以后在各种活动里面在朋友推荐里面找一些靠谱的天使，这很重要。

羊东，1990 级系友、
赛富投资基金创始
合伙人

建议不找个人的钱而是找机构的钱

第一，我建议大家在找钱的时候能不找个人就不找个人。本身融来的钱可能不太心疼，而别人花自己的钱会非常心疼。第二，本身创投要机构化。还是说刚才说的那个问题，就是个人风险投资的能力。大家用自己的钱，跟

个人利益相关太大的话就非常像医生给自己的亲属动手术，这里面就会产生很多变形的行为。

天使投资也不能乱找，天使不一定是真的天使，我自己见过大天使像雷军他们真的很有钱，他是真的企业家出身，他本身的心态和风险承受能力跟普通人不一样。所以清华的学生都是文人经商，在社会上可能会碰到一些不靠谱的天使。还有，天使投资有一个毛病，会容易早一点套现，投一百美金能赚三千万人民币，他就必须得套现了。这时候你的梦想是做大公司，这种套现的压力给公司以后，实际上对公司的发展有很大的负作用。

孵化企业，更要培育企业家

——记 1970 届系友罗建北



- ◎ 1970年毕业于清华大学自动控制系（现计算机科学与技术系），获工学学士学位，同年留校任教
- ◎ 1988年-1994年任计算机系党委书记
- ◎ 1994年4月至1996年12月任清华大学软件技术中心主任
- ◎ 1997年1月至1999年2月任清华同方股份有限公司董事、常务副总裁
- ◎ 1999年3月至2009年3月任清华大学科技园发展中心副主任、启迪控股股份有限公司副总裁；2009年退休
- ◎ 曾兼任清华科技园发展中心党支部书记，清华创业园主任，清华留学人员创业园副主任，清华科技园孵化器有限公司总经理、董事长，清华科技园创业投资公司董事长，北京厚德人力资源公司董事长等职。

用“园丁”来形容罗建北对自己的定位再贴切不过。从清华园里教书育人的园丁，到科技园里扶持培育企业家的园丁，罗建北一直把培养人才视为自己工作最重要的意义所在。用她的话说：“我们培养一个人才，培养一个企业家，可能有时在经济上并没有直接的回报。但如果他能够为国家创造更多的财富，吸纳更多的人就业，那不也是对国家建设做出了贡献吗？”

正是秉着这样的态度，从清华大学教授到清华科技园发展中心副主任、清华创业园主任、清华科技园孵化器有限公司董事长，罗建北一路悉心扶持并见证了数十家创业公司的成长。也正因此，她被科技园里的年轻的创业者们亲切地称为——“罗妈妈”。

百炼成钢

“人生任何阶段都不是空白，都是积累。只要你做个有心人，任何经历都可以变成你的财富。”

“其实我刚到科技园的时候，连科技园是怎么回事都还不太清楚呢。”回忆起初到科技园的经历，罗建北笑着说。1999年，是罗建北与清华科技园结缘的开始。此前，她曾担任过清华大学计算机系党委书记，做过清华技术服务公司的总经理，还担任过清华同方股份有限公司董事、常务副总裁。一大串头衔的背后，是一一次次转换领域带来的全新挑战。这期间，有过临危受命，有过绝地反击，但她却将每段经历、每次挑战都视为宝贵的积累。回头看来，这些经历颇有些传奇色彩。她却说，自己只是做了每个阶段该做的事。

只要全身心付出努力，其实没有什么是一定做不成的。

1970年，罗建北从清华计算机系毕业后留校任教。自此，她几十年事业的轨迹一直都围绕着“清华”两个字。她说，清华给了自己特别重要的历练。“就是蒋南翔校长当年说的：我们到底是应该给学生面包还是猎枪？应该是给猎枪。应该让学生知道怎样去学习，怎样去获得知识、增长才干，这是最重要的。清华的这种理念对自己影响很大。”

与“罗妈妈”交谈，你能感受到她身上的亲切与随和；听她讲事业生涯中的诸般经历，又会让人讶异于她的坚韧与魄力：上世纪80年代，还在清华计算机系任党委书记时，她就曾因出色的工作能力被临危授命，接管危机中的校办企业——计算机工厂。“当时刚刚改革开放，大家想得比较多的是发展，但市场经

验比较缺乏，尤其是缺乏国际贸易的经验，结果被一个境外来的人从计算机工厂骗走了200多万。要知道在那个年代，200多万可不得了，不仅牵涉到银行贷款，还牵涉到整个清华大学的财物安全，以及全厂几十个工人的工作岗位，处理不好影响会特别大。”就在这样的压力下，罗建北跟学校领导毅然承诺：完全凭工厂自身的力量把200多万贷款还上！绝不影响学校！接下来的三年，她带领工厂员工到系里实验室搜集各种教具，研究哪些东西可以变成适应市场需求的产品，然后进行开发。同时自己还学习销售、研究工厂管理等……三年下来，硬是把银行的贷款全部还清，并使工厂开始实现盈利。

“事实上计算机工厂的经历对我是一种历练和思想上的提高。在实践中逐步掌握了对企业最初的认识，如为什么企业能创造价值，如何进行商业运作，以及财务、预算等概念。所以，经营企业的一些基础知识，都是边做边学会的。”

1994年，她又被调至当时国内高校中第一个“公司”——清华技术服务公司担任总经理。“此前都是叫校办厂嘛。所以这个公司当时是承担了一些改革探索的使命在里头的。”变革、转型、买断工龄、薪酬体制改革……如今听来耳熟能详的词，在九十年代初却每一步都要承受巨大的阻力，艰难无比。“当时变革阻力很大，也有很多反对的声音，还有人声言要去工字厅静坐。面对压力我们做了大量工作，我们用数据说话，说明为什么必须改革，不改革则面临的是企业的无法经营下去，员工的利益更加无从保障的困难局面。我们并没有强迫员工一定要买断工龄离开，而是完全让大家自主选择，留下来的就要按新的薪酬体系执行。结果七十多名员工中有五十多人选择了买断工龄，走上了新的工作岗位，而且大多数都发展得挺好。”

到1997年经过改革的清华技术服务公司已从低谷走出，走上了健康发展的轨道，收入和利润都开始增长。“实际上我觉得人生任何阶段都不是空白，都是积累。只要你做个有心人，任何经历都可以变成你的财富，对你下一段的人生有所积累和指导。”罗建北感慨地说。

随后两年，罗建北担任清华同方股份有限公司董事、常务副总裁，参与了同方公司上市的全过程。罗

建北说，我觉得自己很幸运，在同方的工作使我了解了中国的资本市场，从威视公司的发展看到了“科技+资本”的力量。正所谓“百炼成钢”，正是这诸般积累和历练，为她锻造了无形的“猎枪”，使得她1999年甫至清华科技园时，虽不熟悉，却能从容以对。

创业园的“一千零一夜”

罗建北犹记得当年“天方夜谭”一般的筹资故事。

“我们孵化的是企业，更重要的，我们培育的是企业家。”

彼时，科技园还算是一个新生事物，科技园内的创业园更是刚刚起步。甚至几年后，路过清华园的人们看到“孵化器”的大牌子，还总有人忍不住嘀咕：“这孵化器到底是孵什么的？……”

从1999年到科技园工作至今，罗建北做创业园和孵化器的工作已15个春秋。当万千成竹在胸，而如今的罗建北寥寥几笔便可勾勒出科技园的神髓：“科技园做的是什​​么？就四个字：“局部优化”。企业要健康生长，需要一个立体的生态系统，需要类似“空气、阳光、水分”等那样的养分，如资金、市场、人才，以及政府、中介机构的服务、企业之间的交流等。我们要做的就是构建一个平台，能聚集这些要素，形成这样一个企业生态系统。”

但当年，这样一个新生事物的起步何其艰难！罗建北犹记得当年“天方夜谭”一般的筹资故事：在海淀区政府拨款70万后，孵化器项目资金缺口还是很大。罗建北说，当时我们主要是学习美国硅谷，手里有许多关于硅谷的介绍材料，当看到硅谷孵化器的资助名单上有硅谷银行的名字时，就想，那我们有没有可能也找国内的银行资助呢？当时国内大家对银行的印象是：银行都是收钱的，借钱的，怎么可能白给钱呢？绝对不可能！但罗建北还是抱着试一试的态度去找科技园里的银行谈谈，找过北京银行和建设银行。“我们就跟他们谈科技园的理念、清华创业园里小企业的发展前景、双方怎么建立共赢的长期合作关系……其实当时心里也没谱，但是本着理工科的严密性，觉得这个事情逻辑上是说得通的。”最终，建设银行同意为科技园孵化器项目资助50万。“在当时也算是破天

荒的事儿了！”

如果说资金的难关还只是第一关，那么在罗建北看来，硬件建设到位后，怎样营造这个空间，怎样做内涵和软环境的建设是更难的事情。“那时候就一直在思考，我们做孵化器，孵化的到底是什么？我们孵化的是企业，但单纯给企业好的生存环境还不够。更重要的是，我们培育的是企业家。未来国家的工作重点会转移到经济领域，经济的支撑是企业，企业的核心是什么？是企业家！到今天为止，实际上这还是一个大问题。北京晚报曾经有一篇小短文，称我们清华创业园是培养企业家的黄埔军校，对此称呼我们感到很自豪！”

那个阶段，创业园采取了很多措施，从培养企业家的角度去扶持创业公司。最有代表性的，当属每周四的创业者沙龙。

“创业者要创业，首先理念要清晰。这也是我们辅导创业最看重的。理念从哪儿来？一个从实践中来，一个从前辈那里学习。比如有个小团队融资成功了，我们就让他去沙龙上讲自己融资成功的经验和感受。这对别的创业者启发特别大。因为大家可能遇到的都是相似的问题，为什么他成功了？他是怎么解决的？”让罗建北印象最深的，是若干年后的一次聚会上，清科创投董事总经理叶滨看到金洪恩的创始人池宇峰时，还提起当年创业沙龙上听到池宇峰的创业故事对自己的鼓舞和触动。而这样的时刻，也是“罗妈妈”最感慨、最欣慰的时刻。

罗建北清晰地记得，当年办公室所在的学研大厦里，每天晚上最后灭灯的永远是创业园所在的那两层楼。年轻的创业者们在为自己的事业打拼，创业园的人们则在为这些创业者们护航。“我们头脑里一直有一个清晰的思路，做创业园，雪中送炭胜过锦上添花；我们要给这些初创期的企业一个适合成长的温室，但绝不能让他们成为只能依赖温室的花朵。”

遵循这种思路，罗建北和同事们一起开始尝试做种子期投资。“种子期的企业，在哪融资都难。孵化器做种子期投资，一来确实对企业来讲是雪中送炭；二来孵化器有它的优势。实际上我们投资的不是项目，而是人。项目有可能变，但这些人我们天天看着他们、

跟他们打交道，这个人胸怀怎么样、合作精神怎么样、对事业执着的程度怎么样？我们最了解……这也是我们最看重的东西。”

这其中，最经典的案例当属对郑海涛创建的数码视讯的投资。2000年，创业园给尚在起步期的数码视讯投资50万元，同时带动两位民营企业家家投资100万元。2010年，数码视讯成功上市，市值在60亿左右，资产超过30亿，10年增长了2000倍。这一投资也被视为投资界的经典成功案例。

“我们为什么在那么短的时间内决定投资郑海涛？当时最明确的一个就是，他们这个团队特别好。一年365天，他们基本上360天都上班。股权结构上，他们当时是人人持股，所有的员工都把公司当成家一样，团队特别稳定。作为团队领导人的郑海涛本身清华毕业，又有中兴通讯公司的工作背景，创业精神也特别强。当时做数字电视，肯定有前景，但是市场的风险也很大。但是我们觉得，这个风险值得冒！”

十几年，创业园伴着大小几百家企业走过创业风雨路，而罗建北，也收获了另一种“桃李遍天下”的喜悦。



▲ 罗建北和她的数学老师胡路犀(中)，学生宫力(右)

关于创业这件事

创业者最难的是什么？不确定的情况下要做抉择。但不管你是怎么想的，你必须行动，要往前走，不能犹豫不决。否则任何结果都不会有。

记者：您在科技园这么多年，见证过很多企业的

成功，也看过很多失败。能否请您给年轻的创业者一些建议？您觉得创业失败的这些公司，概括起来其主要原因都是什么？

罗建北：失败的原因，第一种，你要创业的时候，想的那些东西还只是一个梦想，或者说还是纸上谈兵，而当你一脚踏下来，发现跟你原来想的完全不一样。有些人可能就觉得，这种挫败感他受不了。

还有一种，一旦有些小成功了，就开始膨胀。我们常说，你一定要让事情在自己的把控当中。但是突然一下子膨胀的时候，自己就把控不了了。比如扩张的速度过快，或者摊子一下子铺得特别大，根本掌控不了。这种时候最明显或者说最主要的表现就是资金链断裂。这就很难办了。

还有，一开始几个人一同创业，但由于理念不同，团队分歧，最后创业无法继续。因为创业团队就这么几个人，一旦分裂，就很难再坚持下去。

其实我觉得创业者最难的是什么，不确定的情况下要做抉择。这是一个特别重要的能力，这个能力不是书本上能学到的，也不是在别人的教训中能学到的，只有靠你自己。不管你是怎么想的，你必须要行动，要往前走，不能犹豫不决。只有行动了，你才知道正确与否，错了可以退回来，对了可以继续前进。但没有行动，任何结果都不会有，这是特别重要的一点。

记者：您曾在采访中总结创业最关键的三个要素：第一要有创业的勇气，第二要有创新精神，第三要有创业的技能。相对来说，前两个是比较偏精神和思维层面的，而创业技能比较偏实际操作层面。这种技能该如何获得？

罗建北：我们科技园与经管学院一起开了一些创业课程，另外，总体的创业环境也比原来好多了。我觉得还有些要素对做企业而言其实也是很重要的，比如说沟通能力。同学们在校期间要多承担一些社会工作，多参加社团活动、课外活动、公益活动等等，不能死读书。在这个过程中，你想方设法去跟别人沟通，能清楚的表达自己的想法，能向周围的人学习，这样就能提高能力。还有社会责任感、对生活的热爱、对事业的追求等，这些方面的陶冶和修炼，其实在做企

业的时候都能体现出来，也将决定你在创业的路上能否走得长远。

另外就是怎么对待挫折？因为创业这件事情不是很容易的，会遇到很多挫折。遇到挫折的时候，你是不是能承受的了？现在的年轻人，总的来讲独生子女比较多。尤其像清华北大出来的，所谓“天之骄子”。所以他们中很多人接受挫折的能力特别差，一遇到问题，马上像要崩溃了似的。别人哪怕有不同的意见，都很难接受。实际上对个人而言，对挫折的承受力是比较重要的一种素质。有哲人说过，没有失败过的人，也很难有大的成功！

比如在学校期间，你和同学之间有没有矛盾？或者说遇到一些事情，别人有不同意见，你能不能听得进去？你要明确，要有意识地调整自己的心理状态，让自己更加“沉”下来，别把自己太当回事。我们也遇到过清华北大毕业的，创业失败的例子。一旦把自己“架”起来就麻烦了。架得高，摔得疼，最后你就很难端正自己的创业心态。

记者：谈到个人素质，您觉得如果要成为成功的创业者，具备哪些素质比较重要？

罗建北：我觉得最重要的，一定要养成好的习惯。好的习惯有很多种，比如学习的习惯、守时的习惯、尊重别人的习惯，这都是特别重要的。另外我觉得在市场经济的大环境下，特别重要的就是契约精神，你一旦承诺什么事情，就一定要做到。在企业运营中，你要守规则。市场经济是自由的，没错，如果不守规则就乱了，契约精神是我们这个社会特别需要培养的。诚实守信可能比聪明更重要。如果你老老实实，厚道一点，你可能成功得晚一点，但是你会走得长远；反之，你可能有小聪明、会钻营，但这不是长久之计，顶多是一锤子买卖。

记者：现在很多大学生对创业这件事很热衷。有些会在大学期间就尝试创业，还有些会以乔布斯、比尔盖茨为偶像，甚至想要辍学去创业。对这个问题您怎么看？

罗建北：说实在的，现在这种环境，我不是特别

赞成退学创业。曾经法学院有一个同学也因为类似的问题来咨询我，我就跟他说，一定要把学业坚持完成。我说上大学不光是学习知识本身，这段经历是很宝贵的，是对你全方位的锻炼。包括对社会的认识、自己整体素质的提高，等等。

实际上创业很重要的一点是商业意识。为什么比尔盖茨、戴尔能辍学创业？因为他们处于市场经济很发达的社会，像戴尔十几岁就曾经通过卖报纸、邮票赚钱，他知道商业的价值，很清楚商机在什么地方。这种情况下他辍学创业，某种程度上讲他的把握还是比较大的。当时他就跟他母亲说，我停学创业这段时间，如果赚不到多少多少钱就回去学医科，他很明确。但是我们国家现在还是应试教育为主，应试教育有它的弊端，容易抹杀很多年轻人身上那种创新思维的棱角，或者说在应试教育体制下很难培养出这样的商业意识。这种情况下贸然停学，风险还是比较大的。你的风险机会的成本，在于你失去了这样一个很好的培养自己的阶段。所以，我觉得最起码目前阶段还是不要辍学创业。

而且你在选择创业的时候，一定要做好最坏的打算，就是如果完全失败，你能不能承受得了？包括过去可能人家一直把你捧到天上，现在你失败了，可能有人会说这个人真无能。你能不能承受？这是你必须要想清楚的。然后再决定是否要创业。

打造科技园未来核心竞争力

从科技发展的角度，我觉得我们应该向硅谷学习，努力具备能够引领下一步发展趋势的能力。

记者：目前我们清华创业园的孵化器与其他同类孵化器比，处于怎样的位置？

罗建北：到目前为止，从研究孵化器的角度来讲，又出现很多所谓新型孵化器，完全是大开间式的孵化创新所。创业者来了以后，可能连公司都没有，可能从谈一个主意开始，然后去找合作伙伴，或者众筹，就是用筹来的钱作为本钱研制一种新产品。但作为清华的孵化器，还是要强调它的特色，我们还是更偏爱有核心技术的创业公司。为什么呢？

去年10月份，习近平主席等政治局同志到中关村

集体学习，习主席就讲，希望中关村能够成为引领全国创新的一个基地。中关村集聚了这么多大专院校、科研院所，每年国家投入大量科研经费，相应地，这些科研成果尤其在应用学科方面的，怎么变成市场上真正需要的产品？怎么能够对国家的经济建设起到促进作用？清华大学作为国内一流高校，应该对国家的经济建设起重大推动作用！这也是清华科技园作为国家级科技园应该承担的责任。

记者：能否请您介绍一下未来孵化器发展的趋势？

罗建北：我们早期做的孵化器，准确说应该叫综合孵化器。做IT的、做生物的、做互联网的，什么样的企业都有。但是未来孵化器的发展，专业化将会特别重要。比如新材料、新能源是未来科技发展的重要领域，这些领域的企业会对技术服务有非常高的要求。但一个刚起步的小公司一开始注册资金可能只有百十来万，他想买专业的贵重仪器根本买不起。而如果有了专业孵化器，就可以由孵化器来购置这类贵重仪器，然后为企业提供更专业的服务，让企业以较低的成本就可以创造更高的价值。专业孵化器对企业的孵化力度更大、水平更高、成功率更高，我们的启迪孵化器正在朝这个方向努力。

记者：刚才您说到清华科技园的发展最初借鉴了美国硅谷的经验。那么未来科技园的发展将着重打造怎样的特色？

罗建北：前面讲了，科技园目前做的还是“局部优化”的创业环境。近两年，尤其是十八届三中全会以来，已经逐渐显现出由市场来配置资源的这样一种趋势。所以，从资源配置的角度，未来科技园“局部优化”的优势可能不突出了。但是从科技创新强国的角度看，清华科技园还是应该以硅谷为标杆，努力具备能够引领未来科技和经济发展趋势的能力。就是说，到了清华科技园你就能知道下一步新经济的发展趋势，就能找到最新的技术、最新的盈利模式、最适合的人才等等。我觉得这个应该成为我们清华科技园未来的核心竞争力！这也是我们清华科技园人的梦想！

（转载自《清华人》2014年7月，记者 关悦）

十载耕耘，百年好合

——记 1991 级系友田范江



- ◎ 1996 年毕业于清华大学计算机科学与技术系，获工学学士学位
- ◎ 2000 年毕业于清华大学计算机科学与技术系，获工学博士学位
- ◎ 2000 年创办了易居电子商务有限公司并运行一年，具有丰富的初创公司运营经验
- ◎ 2001 年任职于国际信息化咨询公司埃森哲，担任咨询经理，先后为多家世界 500 强企业提供战略、管理和信息化咨询
- ◎ 2004 年离职创业，联合创办婚恋交友网站百合网并任首席执行官
- ◎ 2008 年任中国社会工作协会理事，婚介行业委员会总干事，2009 年被聘任为全国婚庆婚介标准化委员会副秘书长

在长达几千年的中国历史中，“媒人”，这个特殊的职业可谓是中国式婚姻里不可或缺的关键一环。自周代以来，已有“官媒”一职，更是朝廷认证，挂牌营业的行业。当今，在互联网的时代浪潮里，媒人走出坊间巷里，来到网络空间，成为新时代的“爱情专家”、“婚恋顾问”，为这古老而又年轻的事业书写出新的篇章。田范江和他的百合网，便是这欣欣向荣的中国互联网婚恋服务行业的领军力量之一。

综合发展的学生时代

上世纪 80 年代是中国计算机事业迅速发展的时代。计算机技术成为了高科技的代名词、计算机专业也因此成为众多专业中炙手可热的一门。“当时计算机系比较热门”田范江回忆道，“我个人也比较喜欢计算机，所以我报的志愿基本上都是和计算机有关的。”1991 年，田范江顺利考入清华大学计算机系，开始了他 5 年大学生活。也是在这里，他认识了后来百合网的合作伙伴之一，“睡在上铺的兄弟”慕岩。

进入大学之后，高中时候一直考第一的田范江并没有再像中学阶段过得那么一帆风顺。在高手如云的清华里，他发现自己不再是专业上最好的，系里不乏高考状元、奥赛冠军等等非常优秀的同学。“有些人

大一时编的程序，我可能到大五毕业的时候都编不来。意识到这样的差距后，有一段时间还是很痛苦的，要去接受这个现实。”但是，积极向上的田范江并没有因此而气馁，一度有些灰心之后，他开始了冷静的思考。“我当时读了《论持久战》，明白了要发现自己的优势，相对优势！”中国依靠地广人多的相对优势用时间、空间最后换取到抗日战争的胜利让田范江重新审视、分析了自己。“虽然我在技术方面不如最好的，但是在其他方面相对于某些技术天才还是有优势的，就是尺有所短，寸有所长嘛。一个人在某一个方面特别强，他总会在某些其他方面稍有欠缺的。另一方面，我能有机会和这么多聪明的人做同学，将来我们可以共同地去互相帮助成就事业。”在对比了自己和他人的优缺点之后，田范江认为自己“不可能成为最优秀的技术人员”，但自己“在每个方面都能做到不错，综合起来还行”。最终，他为自己定位了综合发展的道路，这也为他后来的职业选择和创业计划奠定了思想上的基础。

为了追求综合发展的田范江跳出了清华大学中不少“书呆子”的发展路线，开始努力从事更多的社会工作，锻炼与更多的人打交道。“其实我原来是一个非常内向的人，后来就决定改变自己，我就从竞选宿

舍的舍长开始。”虽然只是一个7个人的宿舍，正是这个小小的“宿舍长”，成为了田范江从事管理工作的开始。“我们以很小的宿舍为基地，搞了很多管理实验，包括创办室刊、支出分配、联谊宿舍等等很多事，目的也是能丰富大家的生活。”后来，田范江在社会工作的道路上一步步成长，先后担任了班级团支书，再到系团委书记。在这里，他的

创造力也得到了充分的表现。“我们搞学生工作的时候都是比较穷，以往都是打个报告找系里要点钱，然后去出个黑板报。”可是田范江却不满足于此，“我比较喜欢经营，希望找企业去合作，做事情的同时还能积攒一些工作经费。”当时，田范江和他的同学们在学校举办了一场名为“科技潮、民族魂——联想之光”的系列活动，这场系列活动是和联想公司合作的，包括到联想公司参观，举办计算机大赛，邀请在联想的清华校友来学校讲座等等，影响很大，而且还开创了学生活动的的一个全新模式。田范江在回忆时骄傲地说道，“我们和企业合作搞这个活动有了影响力，还解决了许多学生工作的经费问题。”

对于田范江来说，这样的社会工作经历是他在大学时代得到的一笔宝贵财富。“教育就是当你把你所学的知识都忘了之后，剩下的东西叫做教育。”田范江这么说道，“做学生工作，它对如何取舍，如何平衡学习、工作和生活，如何学会和人打交道等各方面的锻炼是很重要的。”在田范江的眼里，大部分的技术工作最终是要通过组织、带领一个团队来完成的。“如果没有组织力的话，单靠自己个人的能力他走的距离是有限的。”

“在清华，我度过了人生中可能是最快乐的一段时间。”回首过去，田范江至今仍然倍加珍视那段影



▲ 百合网正式实行婚恋实名制新闻发布会

响自己的人生观、世界观形成的重要时期。“我在清华里面游荡过，浪费过，也享受过，我觉得这些都是人生中最高贵的财富。”

蓄势待发的创业之路

“我不想做一个纯粹的工程师，未来想做综合管理型的工作。”在读研之后，田范江便明确了自己的人生目标——创业，“我后来做的所有工作都是围绕这个目标来展开的。”

博士毕业后，田范江和系友开始了人生中第一次创业的尝试。然而出师未捷，初出茅庐的田范江遭遇了惨淡的失败，“本来可以有好的结果，但是没有听老人言，功亏一篑。”田范江总结了自己的失败教训，发现“很多方面都缺乏经验，比如说股份怎么分配，股东之间的矛盾怎么处理，有人要收购时谈判怎么进行，这些环节都没搞好，其实干事干的还可以，但是这些问题处理的非常糟糕，导致我们损失了一笔巨大的财富。”在初次创业失败之后，田范江决定利用工作的机会继续给自己充电，选择去一家能够更全面地学习管理知识的公司。

2001年，田范江进入了著名的埃森哲咨询公司担任咨询经理。在三年的时间里，田范江先后为多家世界500强企业提供战略、管理和信息化咨询。“我觉



▲ 田范江（左二）、慕岩（右一）录制 BTV5《成长在北京》

得，咨询公司的经历让我能更全面的去思考问题了。”咨询行业的工作特点，要求从业者们经常接触新的部门、新的行业。每次接触新行业之前，田范江对该领域都一无所知，这迫使他要学会迅速找专家、查资料，然后从中获取相关信息，最后筛选出最有价值的信息，帮助客户解决问题。也正是这三年的锻炼，让田范江得到了巨大的收获和成长，“如果你加入了 IT 公司，可能周围所有跟你相处的同事都是跟你相似背景的人，然后你们的思维方式都差不多，甚至娱乐方式、聊天语言，大家用的术语都一样。但是当你去咨询公司，每一个团队可能都是有各种背景的人，有做战略的，有做市场的，有做财务的，很多背景的人在一起工作。然后，你就会发现，对你来讲理所当然的事情，对别人来讲就是一件特别不可思议的事情。同样，对他来讲理所当然的事情，对你来讲可能就是不可思议的事情。所以，这种碰撞，让你能够看到你的不足，包括知识结构、思维方式等等，然后从别人那里去学习。”

在从事咨询工作的过程中，田范江接触了不同的专家，熟悉了不同的领域，也为自己建立了一个全面、综合的人际网络。“比如办公司的时候，我遇到财务方面的问题，如果是原来，因为身边的同学都是学计算机的，所有人都不懂。但是在咨询公司，有学财务

或者战略背景的同事，问题就很好解决了。因为有各种专业背景、职业经历的同事，所以我的社交网络丰富化了。”

田范江说道，“现在 70% 的朋友都跟我不一样，我们可以互补。就是这种交叉互补会产生价值。因为人成长到后来，靠自己去学是非常慢的。你不可能学到所有的知识，因为没有那么多的时间去学。”咨询公司的经历丰富了田范江的社交圈，也丰富

了他的知识和力量。“一个人要走得更远，一定要善于利用资源，学会基于更多人的支持也就是社交圈的能力和知识来前进。”

可以说，咨询工作的经历，让田范江在提升综合实力的道路上更加前进了一步，从中得到的开阔眼界和丰富阅历也为田范江重新走上创业道路奠定了基础。2004 年，田范江选择了离开，开始重新追寻自己当初的创业梦想！

寻找幸福的百合网

2004 年 6 月，田范江约系友钱江吃饭，想邀请他一同创业。钱江是美国沃顿商学院的 MBA，当时在麦肯锡工作。两人一拍即合，尽管当时还没有决定具体做什么，但创业的热情让他们果断地放弃了已有的风光工作，从五星级酒店睡到了地铺，开始了创业之路。随后，同宿舍的慕岩也加入进来，三个博士硕士朝着未来的中国婚恋专家网络走出了第一步。

“当时只知道大的方向要做一个互联网的公司，但是却不知道，具体要做哪片业务。”田范江回忆起创业初期三个人方向的选择，“当时接触了一个概念，互联网的 2.0 时代，就是要把人联系在一起，所以我们觉得要做社交这一块。”

2005年，百合网的前身“天仙配”正式上线，为了吸引更多人来关注自己的网站，田范江决定在网站中加入一个“情感测试”，帮助用户了解自己属于哪一类人群，更好地吸引他们进入到网站。与一般的SNS社交网络不同，“天仙配”是一个更倾向于“严肃、真诚、真实材料”的网络。田范江请来专业人士设计出一份专门针对情感的心理测试问卷。正是这个小小的情感测试，让“天仙配”的访问量陡然增加，会员的注册量也迅速翻番。在用户行为的调查中，田范江发现，80%的用户加入到社交网站更多地是为了找对象而交友。经过一番探索和讨论，三人最终将网站的未来方向定位在婚恋类网站。而“天仙配”的迅速发展，也为田范江他们赢得了第一笔风投。

“当时我们的对手都手持几百万美元，几十号甚至上百号员工，跟我们做同样的事情，甚至比我们做的更早！”回想起自己的创业之路，田范江充满感慨。但这三个意气风发的年轻人却敢于接受挑战。“当时还是挺有勇气跟他们叫板的，”田范江回忆道，“相信我们是有能力通过五六个人打败他们五六百人，靠的就是勤奋！他们每天工作8小时，我们就做16小时，我们每周工作16*7，他们是8*5。第二，工作效率要高，我们一个人做的事情，顶他们6个人（的工作量）。”正是这样的热情和努力，让“百合网”在技术上有了不断的突破。“后来我知道，有一个技术攻关难题，对手有一个工程师弄了五六个月没有搞定，结果我们用一个星期把它搞定了，所以我们晚做了几个月，还比他们早几个月上线。”田范江自豪地说道，“目标明确的情况下，限定条件也很清楚，清华人下决心去做的，大部分时候还是可以搞定的。”

然而，在创业的漫漫长路上，等待田范江的诸多困难不仅仅来自于技术，更多的时候还有营销、团队管理等诸多挑战。“在学校做学生工作，是管理一群和你一样的人，但到了社会上是要管理一群和你很不一样的人。他们的成长经历、思维方式和你有很大的不同，所以这是一个很大的挑战。”如何良好地管理团队，如何最大限度地提升团队工作效率，对于作为CEO的田范江，都是一个又一个的挑战。

在“计算机系合伙人”的带领下，“百合网”在

中国婚恋网站行业，打下了自己的一片江山，开拓了属于自己的版图。2005年5月，百合网正式发布，并在中国首次推出“心灵匹配，成就幸福婚姻”的独特婚恋服务模式。2006年，百合网凭借在婚恋服务方面的创新、科学、专业以及高速成长，在600多家亚洲新兴高科技企业中脱颖而出，获得了“年度Red Herring亚洲100家未上市科技百强企业”荣誉，并成为当时唯一荣膺Red herring亚洲百强的婚恋网站。2007年3月，百合网成为第一个采用公安部身份认证系统的婚恋网站。百合网率先实行实名制，并在同年荣膺“中国商业网站排行榜婚恋交友类”第一名。2012年11月，百合网获得2012生活方式大典优化生活贡献榜“社交服务大奖”。2013年4月，百合网荣获“2012-2013年度中国互联网服务类最佳创新力奖”，这是唯一获得此项荣誉的婚恋交友网站。

近期，在央视热播的大型电视纪录片《互联网时代》中，百合网作为中国实名婚恋网开创者，同时作为全世界最典型互联网企业的一个代表在其中展现。但田范江并不满足于当前的成绩，如今的百合网，旨在于通过不断探索和创新，奠定中国现代婚恋服务业的基础，成为行业龙头企业。百合网实体店在行业内率先采用O2O创新业务模式，引领了婚恋行业线上转线下的潮流，目前已在数十个城市发展130多家加盟店，打造了“智能终端+PC+门店”线上线下联动的新模式，更加贴近中国国情，能够为单身男女提供更好的婚恋交友服务。“我觉得在未来发展方面，中国人的婚恋情感问题可能会越来越严重。人们的物质生活在迅速的改善，但情感生活处于巨大的动荡迷茫之中，人的幸福感不一定会增加。”田范江在谈到对百合网的愿景时说道，“希望百合网真正让中国的婚姻和家庭更幸福一些。”

“自强不息、厚德载物”是清华的校训。田范江正是以自强的精神、追求卓越的品质完成了自己创业生涯的一个又一个突破，让自己的事业服务于万千中国家庭的幸福，帮助新时代的青年男女追寻真爱，成为网络时代的“红娘领袖”。

（撰稿人：乔宇宸 袁熙）

投身西部，扬帆起航

——2014年清华大学毕业生启航奖金获得者马鹏斐



◎马鹏斐，回族，1988年12月出生于宁夏回族自治区西吉县，中共党员。2007年考入清华大学计算机科学与技术系，2011年9月获得推荐免试研究生资格，留校攻读硕士研究生学位，2014年毕业后赴宁夏基层乡镇工作。曾任TMS协会副会长、清华大学本科生党支部书记、清华大学本科生思想政治辅导员等职务。曾获清华大学研究生优秀共产党员、清华大学“一二·九”优秀辅导员、清华大学优秀学生干部、清华大学综合优秀一等奖学金、清华大学信息技术研究院研究生奖学金、北京市优秀毕业生等奖项和荣誉。

我愿以身许国

宁夏西海固，地处黄土高原，土地贫瘠、水源奇缺，被联合国确定为最不宜人类生存的地区之一，这里是马鹏斐的家乡，也是他决定将为之奋斗终身的地方。清华大学硕士，手握阿里巴巴和腾讯两家著名互联网公司在北京地区的 offer，二十年辛勤求学，终于“功成名就”之时，他却毅然放弃了很多人心寐以求的“一线城市”和“高薪行业”。为什么？“到祖国需要的地方去，作为清华人、作为党员、作为辅导员，我受到这样的熏陶，也这样影响身边的人，选择西部我可以贡献出更多的有效力量”，这是马鹏斐给我们的答案。于是，他决定把最斑斓的色彩涂抹在家乡，把第一束目光投向宁夏基层乡镇工作。

清华 - 照亮梦想的地方

“我特别感谢母校的培养、老师的指点和同学的帮助，清华的七年，是我人生的一次重要蜕变，让我从国家和民族的角度思考人生意义坚定理想信念，这将是一笔巨大的精神财富和不竭动力”，临近毕业，马鹏斐表达了对清华的感恩和不舍。



▲ 2011.8.28日凌晨，带领2011级本科新生拉练

“中华好男儿，双手补天缺，惊醒了，惊醒了，五千年世代梦想”，马鹏斐提到这是2007年他考入清华大学本科，在参加入学教育时观看的纪录片《我愿以身许国》中的歌词。自此清华大学爱国奉献、又红又专的思想逐渐在他的心中扎根，一次次的思想碰撞使他立定志向，心存向往，服务人民，扎根基层的思想开始萌芽。

“基层？学校的基层在学生”，于是，在研究生三年中马鹏斐坚持和发扬清华“双肩挑”传统，将学

术科研以外的精力投入学生工作。从2011年开始至今，马鹏斐一直担任本科生辅导员和党支部书记，主要负责计算机系2011级本科生思想教育和党建工作。当其他同学卸下一天工作的疲惫，调整放松的时候，他走到同学中间，从日常琐事到思想动态，了解同学成长中的点点滴滴。无论是学习上的困顿、思想上的波动还是情感上的危机，他都是学生们可以倾诉和依靠的对象。“马导对学生的事情非常认真负责，对很多突发事情应急处理都很到位，是一名不可多得的优秀的辅导员，他对待工作的热情给了我很多启发，也让我在遇到困难的时候倍感鼓舞”，与马鹏斐同为本科生辅导员的曹同学这样评价他。马鹏斐说当辅导员期间的工作历练和感触在他的职业选择中有很重要的意义。

一心报国，三年逐梦

当问到什么时候做了这样的人生抉择，是否有过顾虑的时候，马鹏斐说道：“我从研究生入学开始，就坚定了自己的想法，这三年来在不断朝着这个目标努力，有过志忑但未曾犹豫”。

2011年11月，学校启动“清华大学学生领导力培养计划唐仲英项目”，公开选拔一批志愿到公共部门就业的清华大学在校生。这对马鹏斐来说是一件大事，他说：“我需要做一个决定：报名参加还是不报名。在我看来，这是非常严肃而神圣的一件事，因为我一旦决定报名即意味着自己决定将来去基层工作，我不想无缘无故占用学校的资源”。在经过反复思考，并得到院系老师、家人鼓励支持后，他最终下了这个决心。那一年他研究生一年级。

从此，在他研究生的三年中，这一想法从未动摇，他一直朝着这个目标努力。

2012年的7月-8月，为深入了解基层生活，切身感受西部发展现状，马鹏斐走出校园，来到青海省乐都团县委挂职锻炼。一个月的实地学习，耳闻目睹，对基层工作，他已初识庐山。挂职锻炼结束后，他多次表示：“面对基层环境，能吃苦是最重要的，我想，在基层工作，一定要在心里扎好根，吃得了苦，沉得住气，时刻把人民群众的利益放在第一位，把国家和民族记在心上，

自省吾身，自警自正”。这是对基层工作的感悟，也充分展示了其扎根西部基层的决心和意愿。

2013年春，马鹏斐收到一个别样的惊喜，他的家乡宁夏首次面向清华北大定向招录选调生，马鹏斐在得知这一消息后兴奋万分，“我来自宁夏偏远地区，同时又是一名少数民族，更有义务回乡奉献，振兴家乡，家乡更适合我。”他立马与宁夏党委组织部联系确认到下一年将继续招录，在这一年中，他积极准备，并实地拜访上届清华北大在宁夏的选调生，请教基层工作经验。

这是一次远程采访，我们并没有见到马鹏斐，因为他正在外面参加选调生的培训，怀着一颗报国心，秉承着奉献基层的志愿，经过三年执着追求，他终于迎来了梦想花开的这一天。

投身西部，扬帆起航

校园生活即将结束，马鹏斐也将踏上人生新的征程。关于自己的未来和人生目标，马鹏斐告诉我们：“毕业之际，我内心其实有些忧虑，忧虑的是我能否尽快融入工作环境，忧虑的是我能否干好本职工作，我还不想给自己一个很远大的目标，我想自己应该沉淀下心来，多听多问多思考，从做好每件小事干起。”

西海固，都说你是天下最穷的地方，走的是黄土路，穿的是旧衣裳。在我的梦里，你是寂静飘香的天堂，那蓝盈盈的天空，那金灿灿的麦浪。这片土地哺育和成长了一个勇于担当，心怀天下的孩子，如今他要回去反哺他的家乡。

（撰稿人：田苗）



▲ 马鹏斐在基层工作照片

自3系友、中国科学院沈阳计算所原所长栾贵兴学长逝世

◎ 栾贵兴，男，汉族，辽宁大连人，中共党员，中国科学院沈阳计算所所长、研究员、博士生导师。1937年7月22日出生于渤海湾边渔村贫苦渔民家，自幼常帮父母辛苦劳作，在大连上小学中学，加入共青团。1957年考入清华大学电机工程系，就读计22班，1958年自动控制系独立后，转入计算机专业的自305班。1963年毕业分配到中国科学院沈阳计算所。1976年加入中国共产党。1980年进入所领导班子，任所长负责多项重大科研攻关课题并出色地完成任务。超龄退下领导岗位后，仍继续努力工作和指导研究生，实现了为祖国健康工作50年。2014年8月12日，因病抢救无效，在沈阳逝世，享年77岁。

应自3同窗学友要求，将栾贵兴学长生前在毕业50周年座谈会上的演讲文稿刊发，让更多系友清晰地了解栾贵兴学长的高尚品格和宝贵贡献。希望借此给在校学弟学妹们树立一个光辉的榜样，从中受到启迪和教育。

栾贵兴学长在自3毕业50周年座谈会上发言



▲ 栾贵兴在自3毕业五十周年纪念座谈会上讲话

大家好！唐龙叫我讲，那就讲一讲吧。借这个机会，系里的老师领导都在，向他们表示感谢！

在座的老师和同学，有的都认不出来了，仔细看，多数还能认出来了。五十年，国家经过风风雨雨。现在，我们的中国，应该说不那么穷了，也比较强了，但是我觉得还应该说说几个事情。

我们这个民族五千年来，自身感觉还不那么富。我们在科技上取得了些成绩。跟大家差不多，我个人差距还很大。我们现在到处都呈现了一片欢呼喜庆气氛。50年啦，应该有我们的贡献。我自己也感觉到，我们也做了些事情，应该说也是做了些贡献。已经健康工作50年啦！

当年，还有一个口号是：“又红又专”。这个不能忘，这是政治。好像现在不这么讲了。当时，我觉得我们在学校受的教育，就是要培养正确人生观，将来不为名、不为利、为国家做点正经事情。这在我印象中是很深的！

我毕业就分到中科院沈阳计算所，到了沈阳所以后，一直是科技骨干。文革开始，搞运动，批判走资派，但科研任务也很忙。直到76年，我们所选派三个带队干部，选三名党员干部下乡带知青。我们支部要选一名党员，他说啥也不去，坚决不去。所党委就觉得这真是个事，怎么办呢？后来，他们合计合计，决定选一个非党积极分子，就把我选上了。我二话没说，“没问题，去！”第二天，就让我填入申请表。三天以后，就批下来了，“火线入党”了。当时，我真没想太多，下去带队就带队嘛！下去干了一年多。因为我是大连渔村出生的，吃苦都不在乎，贫下中农对我评价很高。回来以后，很快就当上研究室领导。过两年，“四人帮”就倒了，我就进了所班子。我和沈阳自动化所蒋XX、科仪厂孙XX，是同一批提上来的。当时，我本不想干，怕影响科研业务。那时，李XX在沈阳，他对我说：“你要为国家做贡献，不完全取决于业务能力，还有社会地位。你要是没有权力的话，你想干什么，人家不一

定让你干。你是在位的话，你想干什么就能干什么。你一个人能做什么，要是在所长位置，你肯定是要用全所的力量干点事。”他这话有道理。我回想起来，几十年过去了，还真是这么回事。

现在科技上取得成果，应该说是在政治斗争中取得的。我们受排挤呀，当时就有很多什么惩罚、禁运呀。禁运——那是花多少钱，也买不来东西啊！我们国家“六五”攻关，我们沈阳所是研制某兼容机，就是2730机。样机是非正常贸易引进的。样机进来后才知道硬件被加了密。当时，有一股劲，一定要把它拿下来。我们攻下PAL解密。2730机研制成功了。当时，PAL解密还支持了国内多个电子产品的开发。这就是斗争呀！

我们国家需要数控，非常需要数控，特别是高档数控。巴黎统筹委员会就是不让卖。89年，沈阳第三机床厂跟美国XX公司搞合作，沈阳三厂做大机床，XX公司提供高档数控系统。“巴统”知道了，不让卖。那三厂可倒霉啦，花了那么多钱，做出了机床，就不搞啦？但系统就在沈阳，怎么办？叫我们去看了一下，啊，那是个微处理机系统嘛。我们说：“三个月给你做出来，六个月就多轴联动加工工件，怎么样？”因为，当时，这是明摆着，还需要我们自筹资金，但不能不干，因为国家太需要这个东西，你要买，他不卖，管得很厉害，这就是政治斗争呀！就是得这样自己搞呀，我们成功了，不但搞出了我们自己的高档数控系列，国

家高档数控工程研究中心在我们科学院沈阳所也建成了。前两年，中央电视台播放创新中国，公布了一批重大创新成果，我们的高档数控系统排在第2位。现在，高档数控这块与沈阳机床集团合资。这个迷信破了，其他也都不在乎啦，就遍地开花，现在都不是问题。你说大家算不算图名还是图利，所里可是自筹资金干的，完全没有命令。就是因为国家需要才干了。我感觉，在清华这么些年，除了业务教育，还有又红又专，树立正确人生观，这个概念很深。

再举个例子，90年代初，国家花几千万美金从国外引进了3套系统。他们故意给你在设备中加了密，连有些键也都给抠去了，你根本进不了他系统。出了事，几小时不能工作，没法解决。国家领导人去看了，批示说：一是要用好，二是技术要吸收。那时候，上级部门推荐了我去解决。国家需要嘛，再困难也要干。后来，我们把问题给解决了。国家部门搞了一个大型展览，上级首长还接见了我们。

清华毕业的同学都挺能干，但是，特别是政治上要强，不懂这个不行。这是个普遍问题。

我后来想一想国家把我们培养起来，在学校教导要我们为国家健康工作五十年。我们做到了，值得庆幸。

我就说这些吧，最后，祝愿大家身体健康！谢谢！

（2013年4月27日）

同学留言

贵兴兄是笔者的六年同窗学友，可谓朝夕相处的好兄长好伙伴，也是毕业后延续半个多世纪深交的知心挚友啊！去年校庆，自63届学友举办毕业50周年聚会，贵兴兄还应笔者的请求，在纪念座谈会上做了个十分精彩的演讲。他所提到多个具体事例，充分体现了他崇高的品德和思想境界，十分突出的成就和贡献。早已年逾古稀的贵兴兄仍是那样神采奕奕地侃侃而谈。在观赏清华园荷塘仲夏时节美景照片时，不禁联想到：从那以“阶级斗争为纲”文革年代直至“一切向钱看”物欲横流的今日，在现实社会污泥浊水中，贵兴兄犹如一株出污泥而不染的荷花，是那样异常挺拔、清香秀丽啊！

（唐龙）

毕业 50 周年忆清华生活（二）

丁文魁



◎ 1958 年被保送到清华大学自动控制系（今计算机科学与技术系）学习。在校期间任校报《新清华》学生通记者，校广播台编辑组长。曾获优秀学生记者奖。1964 年 8 月加入中国共产党，同年毕业，获清华大学毕业生优良奖状。毕业后被分配到核工业理化工程研究院工作，高级工程师，1984 年起任副院长。天津科普作家协会、中国核学会会员，中国核工业人才学会第一届理事会常务理事。1991 年起当选为中国核工业教育学会第一届理事会常务理事、第二届理事会副会长，《核工业教育》杂志第一届、第二届编委会副主任委员。参加《中国核军事工业历史资料丛书》编撰。2006 年至今任清华大学天津校友会副秘书长、高级顾问。2009 年获清华校友总会“校友紫荆奖”。

永远梦回的清华园之二： 节日在天安门

记得上小学和中学时，每到国庆节，我在家乡参加庆祝活动时，都向往北京，想着天安门，盼望着能有一天到北京去，走过天安门，见我们敬爱的领袖毛主席。这个愿望终于实现了。

1958 年 10 月 1 日，是我到北京的第一个国庆节。天还没亮我们就起来了，穿上新衣裳，拿着自己精心制作的花朵，一路欢笑着、跳跃着，出南校门直奔清华园火车站，从那里乘火车，到建国门下车，再步行到东单北大街，此时才 6 点多钟。我们在那里休息，等待着国庆检阅那一庄严时刻的到来。10 点整，雄壮的国歌声和轰鸣的礼炮声通过扩音器，响遍东西长安街。首先，由国务院副总理兼国防部长彭德怀向三军发布命令，陆海空三军通过天安门，接受毛主席和国家其他领导人的检阅。在阅兵式后，我们群众游行队伍开始通过



天安门，工人、农民、学生……，我们拐出东单北街沿长安街向西走去，怀着无比激动的心情，迈着整齐地步伐，向天安门进发。终于看到了天安门城楼，眼前的欢乐幸福，使我想起了往事，要不是解放，真不敢想我们现在是什么样子，要是没有毛主席，没有共产党，我哪有今天。在那激动的时刻，我暗下决心：一定要提高思想觉悟，努力学习功课，锻炼好身体，搞好社会工作，不辜负党和人民的培养。我们的队伍进入了天安门广场，毛主席、周总理、朱总司令、刘少奇等党和国家领导人站在天安门城楼上向我们招手，虽然看得不太真切，但也可以分出领袖的身影。这时我们好像忘记了一切，只是舞动着花束，有节奏地高呼：“毛主席，万岁！”、“共产党，万岁！”。我看啊看，不停的看，喊啊喊，不停的喊，真觉得自己是世界上最幸福的人了，真感到自己属于这雄伟的天安门广场，属于 960 万平方公里的我的共和国。前进的步伐催我们恋恋不舍地离开了天安门广场，我们还不时地回头望去……。我们沿着长安街西行至西单，再向北拐，到西四的西什库北京 4 中休息，时间已是 12 点多钟了，学校把饭送到那里，吃过中饭，我们三五成群地漫步在沉浸在欢乐气氛的首都街头，这是我到北京后第一次进城，看看北京的容貌。

为了参加晚上的天安门广场联欢，找个好位置，傍晚我们早早就来到了天安门广场，在院校联欢区中



▲ 自四组成的一个机枪班后排（左一为作者）

央围了块好位置。夜幕降临大地，华灯灿烂，探照灯的光束扫过蔚蓝的天宇，天安门广场显得有些拥挤。联欢会开始了，整个广场欢腾起来，歌声、舞曲声响成一片，我们载歌载舞，尽情的欢乐。国庆之夜一般放两次焰火，8点半开始放礼花了，五颜六色的礼花腾空而起，千姿百态，漂亮极了，我从没看过放礼花，看了真开心。第2次看花是在景山公园的山上，那里在北京的中轴线上，地势又高，焰火中可看到半个北京城，使人更加感到北京的宏伟、祖国的博大，我真想喊一声：祖国万岁！在这时，我真正地体会到了做一个中国人的伟大和骄傲。

之后，大学期间每个国庆节，我们都到天安门。再加上“五一”节，我们在天安门度过了近10个节日。1963年国庆节是我们在校期间最后一次到天安门受阅，我保留了一张天安门受阅纪念卡。

1959年“五一”国际劳动节。在4月29日刚刚结束的第2届人民代表会议第1次会议上，选举刘少奇为中华人民共和国主席。记得29日晚上，消息传来时，清华园一片欢腾，年轻人贴的标语中有一条“刘少奇主席万岁！”，不久就被制止了，原来，不是对国家主席都可以喊“万岁”，只有对毛主席才能喊。5月1日一大早，我们乘车去天安门，清华大学师生仍在群众队伍中接受检阅，队伍的前面是“清华大学”4个红色的立体大字，接着是高5米的一对青年白色石膏像，女的紧握鲜花，男的高举红旗，象征着清华万余名师生在奋进，后面是“中国共产党万岁！”的红色巨幅标语，它和100多面迎风招展的大红旗紧相连

接，好像一片红色的海洋中的指路灯塔。90人组成的军乐队、600人组成的合唱队，高唱“永远跟着党”，我们在随后的七八千人的群众队伍中，一步一步走向天安门，接受毛主席等党和国家领导人的检阅。从1960年起，“五一”节首都天安门不再举行群众集会，而改成在各公园和其它场所分散进行庆祝活动。

1959年，中华人民共和国建国10周年，天安门广场发生了巨大的变化。广场东西两侧的红墙拆除了，纵横交错的电线全部埋入了地下，广场扩展了，南北长达800米，东西宽500米，显得更加开阔宏大，已成为能容纳100万人的世界上最大的广场了。东侧出现了与之对应的中国历史博物馆和中国革命博物馆，西侧建起了宏伟的人民大会堂：总结过去，规划未来。那一年北京的面貌焕然一新，还建成了北京站、军事博物馆、民族宫、中国美术馆、北京工人体育场、北京工人体育馆等8大建筑，而这些只用了10个月的时间，真是一个催人奋进的年代啊！

国庆10周年，我们是作为首都民兵师接受检阅的，和北大同学组成一个机枪方队，共4000人。一个班7个人，前面3个人抬一挺马克辛重机枪，后面4个人手持步枪，走起来十分威武雄壮，我和汪光春及何士龙等6位同学一个班，我扛步枪。9月几乎操练了一个月，有时在清华西大操场，有时在北大“五四”运动场。9月的北京仍然很热，一天演练下来也是很累很累的，可我们都不叫苦，4个周末的晚上我们都在天安门接受预检。“十一”那天我们起的特别早，到市里还是在东单北街集结，等候着庄严时刻的到来。10点整，70万人的首都庆祝中华人民共和国成立10周年大会开始。党和国家领导人毛泽东主席、刘少奇主席、周恩来总理、朱德委员长、宋庆龄副主席、董必武副主席等，走上天安门城楼，80多个国家的贵宾参加了庆祝大会，其中有朝鲜民主主义人民共和国首相金日成、越南社会主义共和国主席胡志明、蒙古人民共和国主席泽登巴尔、日本共产党主席野坂参三、匈牙利人民共和国主席团主席伊斯特万、阿尔巴尼亚部长会议主席谢胡、捷克斯洛伐克总统诺沃提尼、波兰国务委员会主席萨瓦茨基、保加利亚国民议会主席团主席加涅夫、苏共中央第一书记赫鲁晓夫，……。这么多的外国首脑同时

来华,大概是我国历史上绝无仅有的一次。检阅开始前,彭真市长讲了话,国务院副总理兼国防部长林彪向陆海空三军发布命令,三军首先受阅。接着是首都民兵师,我们机枪方队在雄壮的解放军进行曲中步伐整齐、威武地通过了天安门,毛主席在城楼上向我们挥手,我想毛主席一定会十分高兴。后来,在军事博物馆展厅的墙上就挂着一张我们受阅的大幅照片,班上的不少同学都英姿飒爽的出现上面。

晚上,仍然在天安门广场狂欢,我们由于太高兴了,又都没有表,等到找校车时,车早已开了。要等到第二天早晨乘车回校,还不如走回去。于是我和几个同学一起,从天安门出发,沿着西长安街、西单大街,出新街口豁口,经北太平庄、学院路、五道口返回清华园。一路有说有笑,倒也不觉得累,到宿舍已经是早晨四点多钟了。

永远梦回的清华园之三：百花山

百花山劳动是我们进入清华之后的第一课。在那里我们“挥银镐,踩云端,为首都铺下锦绣地毯”,在那里我们这个团结、进取、奋发、向上的班集体开始形成,在那里劳动虽然只有半个月,但却使我们终生难忘。

1958年,国庆节刚过,我们开始了入学后的第一堂劳动课,地点:京郊百花山,任务:绿化荒山。国庆前我们经过学习,知道这是大学的第一次锻炼,大家的积极性都很高。10月4日那天,天还没亮我们就起来了,打点行装准备起程,老同学和班里另有任务、这次不去百花山的同学前来相送,问这问那,西大饭厅前热闹非凡,我们很受感动,当时我写下了这首《相送》的诗:

早晨,东方还没启明,

绿化大军就要出征,

清华园操场人欢腾,

老同学冒寒风相送。

“新战友!

保持清华光荣传统,

团结‘互助’爱劳动。”

“放心吧,大哥大姐!

过去你们是十三陵的好汉,

今朝我们是百花山的英雄。”

百花山,位于京郊房山县,海拔近2000米,

是北京地区第一高峰。有句歌谣说,“百花山,三千三”,就指这座山很高。据说,百花山的春天很美,百花绽放,成千上万朵野花,装点着山坡,绚丽多彩。

汽车出广安门向西南行驶,天渐渐的亮了,繁华的北京城已经隐去,不久就上了闻名于世的卢沟桥,过去只在书上读过它,今天终于见到了它,花岗岩的石拱桥和精美的石狮子闪过了车窗。车还是向西南行,路越来越难走了,不久车开上了河谷,沿着干涸的河床,在卵石上颠簸。一会还看到了一处大工地,巧的是这正是我6年后工作的地方。汽车继而开上了小路、开上了山坡,沿着弯弯曲曲的小路缓缓而上。下午2点钟,我们到了百花山脚下一个叫柳林水的地方,汽车走的路再也没有了。就此,背上行装向大山进发了,我们经过一个大村子叫史家营,山越来越高了,我生在平原,见过的玉泉山、帽儿山远没有百花山高,第一次见这么高的山,感到新奇好玩,但是渐渐的累了。天也黑下来了,大约晚上9点钟,我们爬了40里山路,才来到海拔1000多米的一个小村庄,它有一个非常好听的名字,叫秋林铺。这里的村民们住在盘旋的山间小路两旁,好像一户就在另一户的头顶上,这也算是楼吧。国庆前就上山的先遣队员和村干部把我们带到老乡家,乡亲们真热情,这里没有电,就点着油灯出来迎接,为我们引路,在老老家安顿好了,已经半夜了。虽说是京郊,但这里很闭塞、很贫困,老乡衣裳褴褛,吃的也不好。山上有丰富的山果,红果、核桃…红果熟透了就自己掉下来,树下红红的一片,由于交通不便,也运不出去,就这样白白的烂在地上,真可惜。在抗日战争时,这是游击区,这里的人民为抗日战争的胜利和新中国的建立做出了不少牺牲。

第二天一早,我们就投入到劳动中去了。从小村向上远望,山峦起伏,山更高了,但树木稀少,多半光秃秃的,南面的最高峰就是百花山主峰,海拔1991米,很雄伟。我们的任务是在主峰下另几座秃山的山坡上挖树坑,待来年春天种树。树坑分两种,一种是长方形的,长约两米,宽半米左右,在山坡上一行一行的,叫“水平条”,另一种是单个的坑,相互岔开,像鱼鳞一样,叫“鱼鳞坑”。我们早出晚归,一干就是一天,中午在山上吃凉馒头就咸菜,有时连水都没有,



▲ 百花山劳动

可我能吃上一斤多。那时我们年轻气盛，一天下来累极了，但我们下山时仍唱着歌，谁也不在乎。有一次，上主峰帮助老乡背莜麦，早晨一大早就上山，快中午才到山顶，等到把一捆莜麦背下来，天都要黑了，老乡的劳动多辛苦啊。尽管同学们一天劳动下来十分劳累，晚上还都主动帮助房东干些零活。那些日子百花山经常下雨，在山上时，黑云就在半山腰，有时还雷鸣闪电，落点好像就在身边，挺吓人的。雨后下山我们就相互搀扶着，一路像扭秧歌一样，温淑琴写了这么一首小诗：

雨不停，镐不歇，
相互帮助真亲热，
队长命令已传下，
放下工具下山坡。
路又滑，泥又多，
我扶你来，你扶我，
别叫滚下高山坡，
边扭秧歌边唱歌。

半个月下来，树坑满山遍野，看到自己的劳动成果高兴极了。当时，同学们用诗来表达我们火热的劳动和喜悦的心情。

班长顾乃平在《我这一镐》的短诗中写到：

歌声在半空荡漾，镐头起落得欢畅；
我这一镐，转变山区旧模样。
白云在山腰缭绕，红旗在云雾里轻飘；
我这一镐，改造陈腐旧思潮。
团支部书记周昌谦则写了一首叫《绿化兵》的诗：
山高，高不过英雄的心，
石硬，比不过战士们意志坚韧，
大雨，降低不了勇士们的干劲，
路滑，阻挡不住劳动者的前进。
我们是清华的坚兵，
我们是绿化的大军，
我们是共青团员，
我们是共产主义的接班人。
哪能被艰苦吓倒，
岂肯在困难下灰心，
下决心把自己炼红，
有信心做红专的主人。

百花山美，人更美。他们朴实、热情，对我们关心、照顾备至。这里许多人一辈子没下过山，没见过电灯，没见过汽车，更没坐过火车，可山上有煤，有的煤层还很浅，挖不到一米就有。来时，其他系的老师和同学带来了小蒸汽锅炉和小型发电机，从柳林水到秋林铺，他们运了3天，电机一到，同学们便和社员一起冒着寒冷、冒着大雨打基础、安装、架线，13日晚上发电了，老乡高兴极了。山间小路、村办公室装上了电灯，虽然功率只有几千瓦，电压也不稳，灯一闪一闪的，但它总是电灯啊！后来校领导高沂等来看我们，还带来了电影放映机，在这里放了一场《白毛女》，山里的老乡翻山越岭，从老远赶来看新鲜。在劳动中，我们班同学争先恐后，团结友爱，相互帮助，受到了表扬，这对后来优秀班集体的形成起了很大的作用，我们也都经受了一次劳动锻炼。从百花山回来，我们就开始了紧张的学习。

第二年秋天，那里的乡亲们还特地送来了红果、核桃等，对我们绿化他们的家乡表示感谢，百花山人真好。我们都想再到百花山去看看，这个愿望在校时一直没能实现。

（2014年4月）

清华四月繁花锦 青海枝头含新蕊

——写在青海大学对口支援工作一周年之际

史元春



◎ 1984年考入清华大学计算机科学与技术系，在计算机系获学士、硕士、博士学位。教授、长江学者。现任清华大学计算机系人机交互与媒体集成研究所所长、清华大学信息科学与技术国家实验室普适计算研究部主任、青海大学计算机系主任，兼任中国计算机学会常务理事，全国信息技术标准化委员会教育技术分技术委员会副主任委员等学术职务。研究方向包括人机交互、普适计算、多媒体传输、网络教育技术与标准等。

腊梅淡淡的馨香绵延了一个多月，迎春的灿烂才开启清华园的春天，进入四月，玉兰、桃花、连翘、丁香、海棠、牡丹、紫荆，给迅速翠绿的校园抹上一片又一片的鲜艳，春色满园、繁花似锦！

头晚到西宁已觉北京的薄衣衫难抵高原的清寒，4月17日上午，裹着风衣围巾走出青海大学丁香园宿舍，惊喜发现路边丁香、梨花刚刚含苞，丛丛簇簇的叶梅缀满了红豆般的花骨朵儿，黑峻高大的山桃花树上粉花呈露，好漂亮的春天才刚刚开始啊！

是的，青海的春天晚于清华，但会来，也很美丽。

没有人注意到这是我到任青海大学计算机系一周年的日子，很很紧凑、很充实的一天从再次扑面的春天气息中开始了。

早饭前我已经在宿舍工作了将近3个小时，我主持申请的973项目申请书提交即将截止，20多位学者已经为此申请连续紧张工作了将近两个月，又是战斗到最后一刻，把我最后修订的文件邮件送给在清华的同事后，调出昨天飞机上修订过的“青海大学综合实力提升工程计算机系创新团队建设”答辩材料，这是17号上午在青海大学的工作任务，要和学校领导、部处领导讨论、论证我们的团队建设项目的方案。

三江源研究院的会议室里，俞红贤书记、组织人事部、研究生院、教务处、科技处等单位的领导都在，前面的汇报讨论热烈，轮到我汇报时已经拖延至10点多了，系里陪我来答辩的老师都离开会场去上课了，由于牵涉到经费使用等我没有亲自管理的事项，开场即请领导见谅，但学科建设、团队建设是我这一年的主要工作任务，很希望和在坐领导交流、讨论。

去年的4月17日，很荣幸，胡和平和陈旭书记亲自把我送到青海大学计算机系主任的任上，其时，除了朴素的责任感，我还不能表达更多，因为还缺乏了解、也没有足够的工作经验，行胜于言，在那时，是必须的。一年之后，虽是兼职青海工作，20趟差旅，全天候线上交流，我已经对这个系有了了解、有了努力、有了期待、有点成效、有了更重的责任。

青海大学计算机系是2006年在陈希书记提高青海大学人才培养的计算机素养和为西部信息化做贡献的提议下筹建的。2007年在清华大学计算机系的直接支持下成立，清华前系主任周立柱教授任第一任系主任，大量教师来青海参加课程建设和教师培养工作，当年开始本科招生。这个系从成立开始即同时承担两项重任：全校学生的计算机教学和本系专业建设。去年全

系已经有 20 多位教师，和这个系一样年轻的是系里的教师，80 后硕士毕业的年轻教师是主体力量，但教学工作繁重，科研星星点点，我就任的主要任务是学科建设，以科研和研究生教育支撑的学科建设，队伍、环境又是必要的保障，这些是互为条件的工作，在青海大学计算机系或者条件差、或者没基础，一时难以找到开展学科建设工作的支点。

科研、队伍、学位点都在很大程度上要依重外部条件，系里的环境建设还是内部工作为主，可以先为。到任初期，我利用各种条件争取了解每个教师的情况，感到老师们发展的愿望和能力还是有的，尤其是能力方面，在人均周学时 20 个以上、并承担所有作业、实验任务（无助教）的情况下，还能带领本科生开展力所能及的科研、并取得全国大学生挑战杯二等奖这样的好成绩，实属难能可贵！进一步调动积极性、创造发挥的空间和要求，还是有不错的基础条件的。在调研中系里几位相对年长的教师也主动提出给年轻人压担子的建议，联想到我 1993 年我刚开始工作时，清华当时的系领导也对我们一批年轻教师提出过“压担子”的工作部署，实践证明这样的工作思路激发了我们文革后入校一批年轻人的成长。我借此机会在多种教师交流场合宣讲大学教授 / 教师治学、治系、治校的理念，克服崇尚行政职务的思想、加强学术服务意识和学术共同体建设，在充分沟通的基础上，暑假前完成了系内岗位归并调整工作，精简了的全部岗位由素质全面的年轻教师承担，明确责任和绩效要求，系里的工作效率显著改善。科研硬件环境建设也同步开展，首要突破的是计算机集群系统的运行环境建设。这台集群系统已经从清华到青海三年多了，由于建设招标等事务不能满足条件，实验室建设一拖再拖，机器没有运行条件。在系领导和实验室主任的积极努力和清华大学国家实验室平台部的支持下，终于于 2014 年年初完成运行环境的软硬件建设任务。集群系统可运行是青海大学能够开展高性能计算研究应用的一个标志性的进步。同时，面向新技术的嵌入式计算、MOOC 教室等研究环境建设工作也进展顺利。

开展科研要有良好的学术氛围，原有的星星点点科研很珍贵，我视作可以燎原的星星之火，营造学术



▲ CCF 专家到青海大学交流

氛围、创造科研条件、激励科研工作是我们稳步开展的工作。实事求是讲，系里现有教师队伍的学术素养很有待提高，引入外部学术资源是必要的。除了清华大学计算机系的对口支援的有利条件，我还充分发挥专业学会的平台作用。中国计算机学会（CCF）是国内计算机专业从业者的学术组织，经过十多年的改革已经拥有两万多名会员，三十多个专业委员会等学术活动活跃，我是 CCF 的常务理事，积极努力促成 CCF 向青海、向西部开放和输出其学术资源，CCF 加入原有的“清华大学携手谷歌助力西部计划”并形成可吸收更多社会资源的联盟、持续支持包括青海大学在内的西部高校计算机学科建设。青海大学计算机系 20 位教师在 2013 年加入 CCF，优惠参加培训、计算机大会和专业委员会学术会议；教师根据自己的研究兴趣与相应的学术平台建立了联系，拓展了交流、发展空间。引入学术资源的另一项重要工作是设立了“IT 昆仑讲堂”，邀请国内外学者到青海大学授课，每位学者 4 学时以上有教学要求的讲课，对于开拓师生的科研视野、补充专业教学内容都有直接的帮助，长期坚持，也是我们建立稳固的学术联系的一个平台。从最近的一些科研活动上看，2014 年有 4 位青年教师提交了国家自然科学基金项目申请，4 份申请，在只有 2 个博士学位的计算机系教师中，算是突破性的大数字；和农牧学院联合开展的“青海有机畜牧追溯体系”建设项目吸引了系里 10 多位老师积极参加，这些都显示了教师有了积极的科研愿望和行动。

青海大学计算机系本科教育从 2007 年建系开始就保持一个较高水平，连年能大比例获得青海大学推免



▲ 与青海大学教师合影

清华大学研究生的名额，但目前研究生教育还是零基础。本科生推免的好成绩很大程度归功于本科生的科研成绩较好，这是因为我们没有研究生、只能把本科生当研究生用，受此做法启发，我们在2013年5月向学校提出“借窝下蛋”的想法，得到研究生院的支持，共有3位教师获得在机械学院学位点招收硕士研究生的资格。系里良好的专业实践教育基础和进一步扩大的学术联系在2013年11月开始的专业学位硕士点申报工作中发挥了重要作用，同时也引发了我们学科建设的深层思考和工作部署。我们在申报工程硕士点工作过程中，严谨分析了青海计算机技术人才需求、本系优势，科学制定了培养目标和培养方案，其中重点是确定了三个培养方向：“高性能计算与数据分析”、“数据可视化与媒体计算”、“信息化技术与系统”，这也是我们系学科建设的学术方向，是需求、基础、发展的结合点。由于我们严谨的分析论证，在青海大学校内、青海省内高校的层层激烈竞争中，我们这个基础最弱（唯一一个没有硕士点的系）的申报最终获得了申报教育部的资格，若能获得教育部的批复，这将是计算机系发展的一个新台阶。

队伍建设仍是矛盾集中点。所有工作靠人为，提高工作水平更要靠高水平的队伍，这是青海大学计算机系最薄弱、难突破的工作，也是我最早抱有最大希望的、但很受打击的一项工作。包括梁曦东校长、王光谦校长、乔正孝书记、俞红贤书记在内的两届校领导的亲自过问和积极争取，都没能留下有意愿来我系工作的一个有可能申报国家千人计划的优秀博士，主要还是青海的政策待遇尚差强人意，这位博士最终去了山东的一所学校工

作。计算机专业毕业生出路宽、待遇优厚，西部建设需要真正有理想、有能力的人才，像王晓英博士这样德才兼备的人才投身西部建设仍是凤毛麟角、甚至可遇不可求，招聘博士到我系工作还只是愿望，尽管我们做了不少针对性的工作，甚至“定向”到一些高校、一些教师，目前仍还只是零收获。目前阶段，具有可行性的，还是提高现有教师队伍水平和借助外部力量。前一方面，我们已经有两位教师考取清华大学在职博士，攻读学位过程中要求他们注重培养全面的科研能力，积极参与和承担科研项目，今年又有一位教师博士考试获得了计算机系的预录取资格，对现有青年教师是个很好的激励。后一方面，我们今年面向科研方向中的重点：高性能计算，计划引进一位青年教授作为“昆仑学者”带领我们的高性能研究组开展项目研究。同时，系里也围绕工程硕士点建设研讨中形成的三个学科方向，组成了三个研究组，开展研讨和科研项目，我们将在每个方向上引进一个有影响力的学者，并通过实际项目锻炼团队、促进成长。

我结合学科建设汇报的团队建设方案得到了与会领导的肯定，他们同时也提出了更实际的工作要求，如团队建设如何围绕工程硕士点的课程建设提升教学水平。研究生教育水平是综合实力的体现，这个台阶上的工作更是任重道远啊！好在有强大后援。上述工作都是在清华大力支持下完成的，绝非一己之力可为，校领导、对口支援办、研究生院、计算机系在每项工作中都协调资源、调动人力、创造条件、尽其所能，我只是这些巨大力量的一个接口，将愿景、能力、条件传递到青海，助力祖国西部建设。我很高兴有机会做好这个接口！

我的汇报持续到将近中午，此时系办公室已经有几位从兰州赶来的教授在等我了，他们刚从兰州参加了CCF活动，两位来自北京大学和浙江大学的教授在和我们全系老师的工作午餐后，一起讨论如何利用CCF学术资源、学术平台发展自己，2点以后，两场“IT昆仑讲堂”报告持续到6点多，获得收获的有我们系的师生，还有来自青海师范大学和青海民族大学的师生。

陶醉在青海早春里的我，很享受这样的一个工作纪念日。

（2014年4月17日）

紫荆花开香满园

——写在“园丁计划”毕业生系列报道之前

杨士强（计算机系校友会副会长，原系党委书记）

大学毕业生，特别是博士生和博士后这一高层次人才群体，学成以后到学校任教职，应该是他们的最高职业追求，自然也应该是社会广泛认可的主流价值取向。但是前些年由于经济收入等多方面的原因，毕业生们在求职过程中并不能把教职作为他们的首选。10年前，我作为在任的系党委书记，开始觉察到这个问题，开始有意识的加以引导并创造条件，主动介绍他们到学校任职。到2008年前后，逐步扭转这种状况，也得到了学生的积极响应。在2008年的一次系党委会上，我与时任系党委副书记许斌、张小平等同志一起讨论，在系内学生就业工作中提出了“园丁计划”，旨在积极引导、推动毕业生到学校任教。此事一提出，引起了学校有关方面的高度重视，陈希、陈旭、史宗恺等领导在多次会议上表扬我系，我们也多次在学校层面进行交流，我系和我本人还获得过“就业先进单位”“就业先进个人”的表彰。

“园丁计划”提出之后，到学校任教，成为了我系很多博士生毕业（包括博士后出站）后的首选，很快就形成了一定规模。仅从2008年到2010年的三年时间里，我系就有20多名博士毕业生进了学校。其中不仅有京内大学，包括北京大学汪洋，中国人民大学柴云鹏，北京航空航天大学冷彪、王静远，北京理工大学嵩天、宋丹丹，北京信息科技大学张伟等；也有如西安交通大学胡成臣，浙江大学张宇，电子科技大学薛瑞尼，西北工业大学吴俊，中南大学汤哲、阳旺，杭州电子科技大学方启明等京外高校；还有主动愿意回到自己的中学母校、人大附中担任老师的庄丽。那些年出站博士后到学校的更多了：例如，北京师范大学党德鹏、骆祖莹，北京科技大学胡长军，大连海事大学鲁明羽，哈尔滨工程大学张志强，中央财经大学柴艳妹等等。

将近10年过去了，他（她）们在学校工作第一线的现状和成长过程，是母校师生们非常关心的问题。从本期开始，《系友通讯》将对这些系友进行跟踪报道，计划每期选择一个系友，他们中不仅会有博士生，还有

博士后；不仅有大学教师，也会有中学教师；报道的形式，可以是本人执笔的文章，也可以是学生记者的采访等其他形式。让我们共同领略清华紫荆花的种子在各地校园绽放的景象。

作为系列报道的开篇，本期将刊登我系2008年博士毕业生王晓英近期发表在《计算机教育》杂志上的文章“扎根昆仑 点燃希望”。王晓英是我系1999级本科生，当年内蒙古高考状元，2003年本科毕业后师从李三立院士的直博生。2008年博士毕业时，她与丈夫、同为我系博士毕业生的靳力，一起奔赴青海工作。如今晓英已经成长为青海大学计算机系常务副主任，在学校建设中发挥着举足轻重的作用；靳力在青海省信息中心工作了六年，最近走上了更重要的工作岗位，被任命为青海省海北藏族自治州发改委主任。

说到他们二人，我还真有很多背后的故事与大家分享：2007年他们临近毕业、面临何去何从的时候，靳力在开始思考自己的未来。他不再满足于留在北上广，延续校友多年以来形成的惯性思维和生活方式。他与导师胡事民老师进行了一次长谈。胡老师帮助他分析形势和国家西部大开发的远景，指出如果他和晓英一起到青海，在西部建设的关键时刻，到当地施展才华，大有作为，同时还可以解决我系支持青海大学的师资问题。那时，我系对口支援建设的青海大学计算机系刚刚成立，原系主任周立柱老师受命担任系主任，那里急需师资。这个想法和周老师沟通，周老师认为是一个很好的主意，于是就决定由我带领他们二位实地看看，以便下决心。

2007年11月，我带领他们二人到西宁实地考察了解情况。期间一件很小的细节，我至今记忆犹新：那天青海大学计算机系的刘老师陪同我们吃晚饭，地点选在学校一个可以点菜的餐厅，在那里已经算不错的地方了，但是即便如此，和清华学生食堂的条件都无法相比。初冬的西宁已经有些寒意，餐厅的灯光也不够明亮，最主要的是餐具和饭桌的卫生条件，更远不如清华食堂，端

上来的饭菜谈不上可口，而且由于环境温度低，很快就凉了。就是在这样的条件下，晓英没有表现出任何不满意的表情，更没有露出丝毫城市大小姐的“娇娇二气”。这些细节，我都看在眼里，当时就在心中暗暗竖起了大拇指：这个内蒙姑娘、高考状元，行！是当代年青人中间少有的，对国家、民族有朴素感情、接地气的好孩子！

回来一路，我又同他们深入交谈，了解他们的成长环境和家庭背景等情况。原来这种“接地气的朴素感情”形成是长期教育的结果：他们的双方父母都是教师，晓英的父亲还是当地的中学校长，从小言传身教对她影响很大。对于他们到青海工作的选择，双方父母开始不理解，但是经过他们做工作，都表示尊重和支持他们自己的选择，最终下定了赴青海工作的决心。事实证明，父母支持是他们的坚强后盾，特别是他们有了自己的孩子以后，四位家长一直轮流到西宁帮助他们照顾，解除后顾之忧。当地同事们称他们是“夫妻支边带动了父母支边的一家人”。

另外一件更有意思的事情，也是我一手策划操办的：那一年系里毕业的博士生，有三对夫妇，每一对都有一个做了教师，六人又都是本科开始的同学：王晓英（青海大学）靳力；刘奕群（清华大学）陈磊；贾珈（清华大学）张阔。这是很巧的事情，也是多年难遇的喜事！我提议并征得他们同意，由我担任主婚人、时任系党委副书记张小平老师为主持人、级主任徐玉华老师为证婚人，为他（她）们在清华科技园阳光厅办了一场既体面热闹，又节俭隆重的婚礼，也算是系里对博士毕业从教和晓英夫妇支援青海建设的褒奖吧！

2008年6月28日，三对新人的家长都来到清华园，共同见证、操办了孩子们一辈子的大喜事。我平生第一次同时担任三对新人的主婚人，喜悦的心情难以言表。



▲ 2008年7月，“园丁”婚礼现场，杨士强（右一）、胡事民（左一）与王晓英靳力夫妇及其家长合影

小平同志和我是绝配的主持搭档！婚礼前天夜里，小平在派出所处理一个学生的意外情况，清晨才回来，连衣服都没有来得及换就匆匆赶到现场。我们事先没有任何演练准备，也没有主持词，纯属自由发挥，把婚礼现场气氛调动的喜悦热闹，充满温情。期间还有一个小小的插曲：我在现场随口说出了“看到他们同为大学同学的三对新人，在学校不仅收获了学位，还收获了爱情。学生在校可以谈恋爱，我们的社会环境更加开放了。应该祝福他们”之类的话。听了这些话，系里几位老教师下来还笑着“批评”我：“你这个党委书记是明目张胆地鼓励学生谈恋爱呀！”

晓英夫妇共同奔赴青海工作的事情，牵动了学校和系里上上下下。学校有关领导陈希、岑章志、胡和平、陈旭等都非常关心他们，给予很大支持，亲自同青海省相关部门沟通，落实了他们工作生活的很多细节。特别是时任校党委办公室主任白永毅老师，更是如妈妈关心孩子一般地体贴入微，一直关心他们夫妇工作生活家庭的方方面面。

这些年，对口支援青海大学计算机系，成了我系的“政治任务”，牵动着全系师生的心。2007年周立柱和黄维通老师担任系主任，从招生、培养计划、招聘教师等一系列基础工作开始，从无到有开创了一个全新的计算机系；2011年，第一批毕业生的就业率达到青海大学全校最好的目标；2013年，系里又派去了长江学者史元春老师担任系主任；2014年，获得专业硕士学位授予权，学科建设开始迈上新台阶。六、七年来，我系先后有近30位老师到西宁讲课；60多名研究生以社会实践的方式参与建设；捐助超级计算机，申请建立了青海省重点实验室“三江源数据中心”；1999级的同学还成立了专门资助青海大学学生的“久久奖学金”以表示对晓英同学工作的支持，等等。这些点点滴滴的事实，无不反映了清华计算机人对青海建设和晓英夫妇的心意。

当年全校研究生毕业典礼上，晓英作为学生代表发言，朴实的语言里没有华丽辞藻，但给与会师生留下很深印象。转眼六年过去了，晓英靳力夫妇在青海大地上“扎根昆仑 点燃希望”，默默实现着他们的承诺。一个崭新的青海大学计算机系已经成了中国西部计算机学科的重地！

下面，就请阅读晓英同学的文章，领略她这几年在青海大学工作的心路历程。



“园丁计划”毕业生系列报道

扎根昆仑 点燃希望

王晓英（1999 级系友）

2008 年，我和爱人从清华大学计算机科学与技术系博士毕业，来到青海工作；时光荏苒，已是六年有余，来到青海大学时，计算机系才刚刚成立，现在已经培养了四届毕业生奔赴全国各地，在各自的岗位上发挥着自己的光和热。回想起刚来到青海时顶着很大的光环赴任，然而面对的眼光却很多都是质疑和不解的；“什么时候回北京”是一个对我来说感到很莫名其妙的问题，但在这六年来却一直在面对、回答和解释。所幸的是，被问的频率已经越来越低，我也逐渐觉得能够被集体所接受和认可，这就是工作以来最大的欣慰。在青海的六年，也是自己经历过磨练最多的六年，在此希望能够分享自己的体会和感悟，与更多的青年人共勉。

一、并不艰难的选择

作为一名清华大学的博士毕业生，为什么来青海工作，几乎是人人必问的一个问题。人们给出的猜测无非是几种：父母或亲戚在青海、男朋友在青海、家离青海比较近等，当我一一否定后，必然会收到诧异的眼光。然而，作为现在的我，已经非常能够理解这一现象，因为事实情况是——计算机系专业的博士毕业生选择来青海工作的几乎是凤毛麟角。

对我来说，当时的选择实际上并没有想象中那么艰难。惭愧的是，自己即将毕业时才获悉清华大学与青海大学的对口支援关系，以及 2007 年清华大学计算机系直接对口援建了青海大学计算机系。清华大学计算机系直接派周立柱和黄维通两位老师出任青海大学计算机系的第一任系主任和常务副主任，他们为了在青海大学建立计算机系付出了很多的劳动和心血。当我了解到新建系的专业师资队伍严重缺人、系内各项事务百业待举的时候，几乎没有太多的犹豫，觉得

这可以作为一种个人就业的选择。于是，2007 年 11 月，第一次来到青海，到青海大学、到计算机系和学生们座谈。当时的情景还历历在目，学生们都才刚刚入学 2 个月，活泼、天真、对清华大学的支援表示憧憬和感激，并对未来充满希望。从青海回到北京后，就已经决定了毕业的选择，并推掉了后续所有关于找工作的面试。整个过程唯一有些“艰难”的地方就是争取父母的理解和支持，由于是双独家庭，并且双方父母都迁到了北京附近，因此这一选择似乎对四位老人来讲都有些难以接受。然而，他们却从未表达过反对，最终都给予了最大的包容和鼓励。

二、循序渐进的工作

抵达工作岗位后，我开始学着如何从一名学生向教师的身份转变。第一次上讲台授课，准备讲义和教学文件，辅导学生上机，有条不紊地开展教学，也逐渐开始去了解系里方方面面的情况。之前提到了师资缺乏，到岗之后了解到的实际情况是：2007 年建系后，全系能够上专业课的全日制硕士学历的教师只有 1 名！也就是说，虽然学生的培养方案已经制定，可是其后几年的专业课连能够授课的教师都还没有确定。在这样的情况下，清华大学在三年内先后陆续派出了 30 几名教师来到我系授课，本系的青年教师必须全程跟课，既当学生又当老师，其过程的艰难可想而知。

更大的转折和挑战在于，2008 年底，我参与了计算机系副主任岗位的公开招聘，并在 2009 年 3 月被正式任命。在校读书时，从来没有做过任何行政和社会工作的我，完全不知道“领导”应该怎么做，于是只好硬着头皮开始学习和摸索。一方面要掌握整个学校的架构和运行体系，另一方面要对系里的各项工作有全局的把握，不但要做好个人的业务工作，还要思考



▲ 王晓英（左二）送学生去西门子实习

集体应当如何进步和发展。幸运的是，系主任周老师和黄老师都一直全方位的帮助和指导我，经过一段时间后，系里的中青年教师也都对我很支持，各项工作都积极配合。2013年，清华大学又一次派驻教授到我系担任系主任，史元春老师的到任为我系的发展争取到了更多宝贵的资源，并高屋建瓴的对未来进行了规划；与此同时我被任命为常务副主任，开始面临更大的挑战和锻炼。

在循序渐进的工作中，我系的发展可谓有目共睹，逐年跨越新的台阶。2009年，我们获批了国家级的人才培养模式创新实验区，计算机基础教学团队获批成为青海省级教学团队；2011年获批成为青海实验教学示范中心建设单位，同年成立了青海省信息技术研究与应用工程中心、青海大学三江源数据分析中心；2012年获批青海省特色专业、重点实验室及实验示范中心；2013年获批教育部本科教学工程“专业综合试点改革”项目。科研方面，我们几乎是从零开始的，建系以来情况逐渐改善和进步。2009年获批国家自然科学基金项目，2013年再次获批；2011年—2013年连续受到“清华携手 google 助力西部教育项目”资助，包括人才引进奖励金及教师科研、外出交流资助等。2014年，成功获批了计算机技术领域专业型硕士点。当然，这些成绩的取得，都离不开学校层面对计算机系的关注和支持，更离不开清华大学无私、扎实、全面的援助。

三、无法回避的困难

纵使建系短短几年来已经有了一些收获，然而不可避免的是：工作中遇到的很多困难是之前所无法想到的，而未来的发展还将面对更多更大的困难。

目前，青海大学仍然偏向教学型，尤其是工科院系，普遍呈现师资不足的情况，而以计算机系为甚。由于全系所有教师都要承担计算机专业课及全校计算机公共基础课的教学，建系以来常年是每人每周20-30学时的教学工作量；由于没有研究生，教师没有助教，既上课又要批改作业；很多来访的专家教授听到这些情况都感到不可思议。在这种情况下，大家仍然努力的申报各类科研项目，力争改善科研薄弱的现状，可想而知有多大的难度。

更为严峻的是，系里没有一个行政或教学辅助性质的岗位，也就是说所有的服务工作必须由自己来承担，包括教学秘书、科研秘书、班主任、辅导员、实验员、党支部书记/支委、办公室资料员等职位都需要教师来担任，因此很多老师都是身兼数职。尽管现在已经由2010年的17名教师增加到30名左右，但即将建设的硕士点则意味着更多的任务量，压力仍然很大。

在如此大的工作负担下，要对外招聘新教师到青大也是很不容易的一件事，尽管学校每年充分支持我们并给了名额上的支持，尽管我们只要求硕士学历以上的应届毕业生，但仍然出现报考冷清的局面。其原因是多方面的：1. 由于专业关系，很多计算机毕业生选择了东部地区，对西部整体经济情况的发展和信息产业的落后不看好。2. 由于某些政策因素，导致无法提前和毕业生签约，常常错过了最佳的招聘时间。3. 引进高层次人才尤为困难，无论是省里、学校还是系里能够给出的薪酬待遇对高端人才都没有吸引力。人才引进困难和人才流失严重已经成为西部高校普遍需要解决和应对的问题。

除了这些现实面临的困难之外，其实还有更多深层次的问题需要我们去面对，有自然、经济、人文因素等大环境，也有体制、管理、氛围、观念上的差距。例如，很多制度不健全的情况下，原则也就没有定数，很多事受人为因素影响；一些教师缺少对工作的认真态度，应付差事居多，缺乏进取心和对学生负责的精神；用人机制不健全、收入分配不合理、考核机制不完善等问题仍然需要推进各项相应的改革等等。

种种的困难都是在工作中不可避免要碰到、必须要直面的，接受困难的挑战正是对自己的历练过程，

每每解决一个问题，新的问题又会出现。我始终觉得，只有经历了和各种困难斗争的过程，我们所处的环境才能够得以不断的改进和完善。

四、静静绽放的希望

尽管至今在青海工作仍然需要面对很多困难，但我一直认为现状并不是不能改变的，只是可能要经过一个很漫长的时间和过程，并且需要每个人为之付出努力。的确，与东部甚至中部地区相比，青海省作为欠发达地区，在自然条件、经济条件、人文环境等各方面都有着巨大的差距。可喜的是，国家一直对中西部高校给予了极大的支持，2013年印发了《中西部高等教育振兴计划（2012—2020年）》，在扩大入学机会、增强院校实力、提高师资水平、加大经费投入等方面都给出了具体且大力度的政策。在《教育部办公厅关于进一步加强和规范高校人才引进工作的若干意见》中，还特别提到：“促进人才合理流动和有效配置，支持高层次人才向中西部高校流动，东部高校不得到中西部高校招聘长江学者。”这些都体现了国家对中西部高校发展的重视，也为我们未来的内在提升提供了重要的政策保障。

来青海工作六年，最让我感恩的缘于受到了很多的关注和帮扶。清华大学多名校领导（陈希老师、陈旭老师、胡和平老师等）都多次到青海大学探望我系，岑章志老师和白永毅老师则更是从我们二人到青海后就一直关注我们的工作和生活情况，在背后提供着默默的支持。清华大学计算机系的领导和多名教师更是为我们系的教学、学科建设、团队建设等工作做出了



▲ 与 CCF 专家进行座谈交流

数不清的无私奉献，可以说是有求必应。还记得来过青海直接授课的年龄最大的老师就是王诚老先生，为了给学生讲好第一轮专业课在青海住了近两个月时间，讲课兢兢业业，每次在实验室指导学生实验，课下指导跟课教师如何操作及维护实验箱，其敬业的态度让我们所有教师和学生都为之震撼和感动。此外，我在清华时的老师、同学，得知我在青海工作后，纷纷伸出了援助之手，有的提供资金支持，有的帮学生练习社会实践、实习和就业机会，有的联络各种资源，有的亲自来到青大来给本科生上课……我想，这不仅是我个人的情谊使然，更是清华对口支援精神的感召力量，对我所做出的选择提供了最强有力的后盾。

与此同时，青海大学的校领导也对我们的工作给予了最大的关心，考虑到我年轻且经验欠缺，常常为我提供很多建议和指导，甚至为我系开辟一些特殊政策支持。我们系全体教师队伍的平均年龄是全校最低的，可以说整个团队都缺乏一定的工作经验和积累，但是在新建系快速发展的过程中，无论是老同志还是年轻的同志都对我的工作给予了支持和体谅，对我的生活也非常关心并提供各种帮助，尤其是有急事、琐事、突发任务的时候更能够看出这支年轻队伍是多么给力！想到这些都会觉得心里暖暖的，觉得自己不是一个人在战斗。

迄今为止，我们已经送走了四届学生，他们已经在全国各地的岗位上各自绽放光彩，有的回到母校，不禁感叹学校日新月异的变化。当我们身处一个环境中太久，很难发觉其中细微的改变；经过一段时间的积累后再回头看，才会发现大有不同。所以，我坚信纵使有再多的困难和问题，希望总是不可磨灭的，它永远都在静静地绽放着。在高校工作需要一颗静心育人、淡泊名利的心，而在西部高校工作则更加需要有一份处变不惊、笑面人生的洒脱和笃定。正如“马兰花开”主题曲中唱到的：扎根苍茫大地 / 深爱热土家园 / 征服狂风黄沙 / 燃烧希望火焰。我由衷的希望更多的青年人、有识之士能够愿意投身这片热土，身体力行的到最需要你的地方，扎根昆仑，奉献青春，发挥热量，点燃希望。

（下期预告：我就是喜欢教孩子——访人大附中的清华女博士庄丽）

本期内容为 1974 届系友毕业四十周年纪念专版。40 年前，他们带着昂扬的激情走出清华园，在社会的大舞台上磨练成长，书写人生。他们毕业后辛勤耕耘、拼搏奋进，取得了优异的成绩！祝愿他们身体健康，取得更多更大的成绩。

永生的回忆——清华大学

控 01 班 康宝祥



▲ 控 01 班合影（1974 年毕业时）

人的一生中，真正记忆深刻并有永久意义的事情并不多。清华大学却是我永生回忆的地方。因为在人生最风华正茂的年代，1970 年文化革命后期历史偶然的机，把我们工农兵各条战线的二十岁左右的青年聚集在清华大学开始了我们梦寐以求的大学生活。回忆四载青春岁月，拳拳师生意，眷眷母校情，曾经无数美好的追忆，他在我的人生是永生和美好的记忆。

清华大学是享誉中外的第一流理工大学，是培养人才的摇篮，是莘莘学子向往的地方，也是我们从小就心驰神往的学习圣地。在那知识荒芜的年代，我们带着对知识的渴望、对事业的追求和对美好未来的憧憬，踏进了国人梦寐以求的全国最高学府——清华大学学习，使我们开始了在科学殿堂洗礼。这些难忘的回忆，过去的岁月，栩栩如生地呈现在眼前，展现出清华的历史风貌和师生共同的生活剪影。

我们七零级控 01 班共 50 名年轻人，有幸被分配到新组建的电子工程系自动控制专业。学习的教室是

清华大学的中央主楼，学生宿舍就在东大操场的旁边 9 号楼。清华的教职员为我们精心准备了良好和优美的学习环境，以及热情周到的后勤服务。在学习的四年里，我们多次聆听了优秀教师钟士模、张钹老先生和其他老师讲授的正在世界兴起电子和计算机知识，真正领略到了有着渊博的学识和丰富的理论知识与实践经验专家和教授们授课的风采。他们多是有从事多年教学经验的名人，特别是自整角机等自动控制专业课程讲解有前瞻，精准，风趣。他们独特的思考模式、流畅的讲解，都深深的启发着我们。仿佛我们又回到了青年时代的课堂，感觉是那么亲切和充实。最为感动人让我们铭记在心的一件事，年事已高的老教授钟士模先生，当年承受着文化革命时代对知识分子的冲击和偏见的巨大压力，热心进行教育改革试验，把自己毕生的知识浇灌给年轻的工农兵学员。由于劳累过度，心脏病突发，他猝死在为同学们讲课的讲台上。我们手捧着白花怀着无比崇敬的心情送别了辛勤培养我们的恩师。他老人家“厚德载物”的美德是鼓舞我们终生积极向上的精神力量。

在清华大学的学习生活是丰富多彩、轻松快乐的。课堂上，老师们一个个平易近人、循循善诱，总是通过各种方式激起大家对某个领域的研究兴趣；课外，老师在晚上来到学生宿舍，帮助学习有困难的同学；同学之间互相团结、互相帮助，积极合作；课余之间组织丰富多彩文艺体育活动，增强同学体质和培养了美好生活的情趣；清华大学成了我们每天都离不开的精神家园；精彩纷呈的基础和专业课程迅速提升了我们的知识储备和专业视野。短短四年的学习时间，同学们从小学到大学参差不齐的文化水平，孜孜不倦的

学习，在自己原来的水平上以超越极限的标准提高了自己的专业水平，同学们在学业上取得跨越式的进步，能够在中国现代化的建设中贡献自己的专业知识和力量，身为特殊时代清华学生，也是一个难得特殊的历史机缘。我们是清华大学的学生，大学生活记录在我们人生长河的历史上，那种幸福感和自豪感是发自内心、终生难忘的！

清华大学是个大课堂，在那儿我增长了知识，学会了独立生活，学会了与人交往，学会了许许多多深入骨髓的事业精神。清华为学之魂“自强不息，厚德载物”的校训，树立“严谨为学，诚信为人”的作风，像春风化雨沐浴了我们，使我们的一生长上精神的了翅膀。在毕业以后的一生中我们都在以“行胜于言”的魄力，用自己的实际行动一点一滴地传承并发展着清华的“厚德载物，自强不息”的精神。我们班同学们没有辜负母校的培养，当他们返回到工农兵战线以后，孜孜以求为中国的社会主义现代化事业贡献自己的全部知识和力量，在平凡的工作岗位上做出不平凡的业绩。一部分同学在祖国军队现代化事业上，成为了研究、设计、维护人员中的骨干力量。一部分同学在科研、教育、工厂企业的工作中，成为了研究战线的排头兵。一部分同学在机关事业单位中，成为了各级岗位上的领导者和公务员。在海军潜艇部队有我们的身影；在陆军坦克部队的新系列研发中有我们洒下的汗水；在科学创新的机器人探索中有我们的贡献；在中国铁路提速和高速实现中有我们的奋战；在大学



▲ 控01班合影（2004年）

教育战线上有我们辛勤的汗水；在祖国不同的工作岗位上，我们这代人在实现在清华学习发奋时的誓言，我们没有辜负母校的精心培养，用辛勤的汗水为母校声誉增添光彩。

虽然离开心爱的母校已经四十年了，但许多往事仍难以忘怀。因为在她那清馨、美丽而幽静的校园里，无论是具有特殊历史渊源和积淀了文化积淀的历史的建筑，我们学习居住过的中央大楼和学生宿舍，还是郁郁葱葱的绿树、草坪、运动场、那富有人文气息的月色荷塘都留下了我们青春的足迹，留下了同窗学友秋去春来共同学习、生活的经历，积淀了学校各级领导、工友、老师多年传道授业解惑的心血和汗水及其师生的情谊。“走进清华门，就是清华人”的话语，我没有忘记；“自强不息，厚德载物”的校训，我始终牢记。我爱清华，我爱母校。祝福你，清华；祝福你，母校！祝清华精神永存。

清华毕业四十年成长路

计03班 奚忠方

1974年4月我从清华大学电子工程系计算机专业的计03班毕业，一转眼离2014年4月已整整毕业40年了。这期间，几次曾提笔也几次打开电脑，想写清华毕业40年的成长过程及感想，但又数次退缩没敢行文。这次乘清华毕业40周年之间，及清华校友总会经常间断地给我寄《清华校友通讯》和《水木清华》杂志，从校友通讯和水木清华中，看到并学到不同学

届的学长们，在毕业后的几十年实际工作中，以丰硕的成果和默默贡献社会的精神，使我倍受鼓舞和教育。

回忆我们这届同学，由于历史的原因，使我们从不同的工人、农民和解放军的岗位上，被推荐进入清华大学各专业学习。毕业后，绝大多数同学回到了各自的单位，并为各领域和各部门而勤奋工作。由于历史原因，我们在那个特殊的年代，学的知识不够全面

和扎实，人们对我们的常常持有怀疑的态度或投以异常的目光。但作为清华的学生，是清华的“自强不息，厚德载物”的精神一直鼓舞着我成长路。

毕业后的1975年，我参加了某种“机械与电子”相结合的装备研发，我利用清华学到的一些电子基础知识，再加上不断地拓展和补充未知的技术和知识，并经常利用星期天、节假日加班学习和工作，该课题历经三年的时间努力拼搏，终于在全军推广。并获得军队科技进步二等奖，本人也因研究成果突出记三等功一次。

在以后的实际工作中，尽管当时社会不承认我们的学历，并在各种职称评定中，遇到许多歧视和不平等的待遇。是清华的“求真务实”教导鞭策着我。我们在校是学习基础，也是求真学习知识。而走向社会，是向实践学习，也是务实的学习。随着科学技术的发展，我们在校学的基础和知识，是远远不能适应社会需要的。这要求我们在工作中，还需要不断地学习，不断地拓宽和增加各领域内的新技术和新知识。

1982年前后，我国从国外引入微型计算机（8位），由于研发和科研工作的需要，我积极到外交部和中国计算机技术服务部，进行两次微型计算机硬件和软件的进修，从而掌握了微型计算机硬件原理，及微型计算机软件设计等方法。这些新的技术和知识，是在清华时未学的，也是当时国内最新的技术。通过两次进修，使我在以后的微型计算机和嵌入式计算机装备项目的研发中“如虎添翼”。经过几年的努力和奋斗，从事计算机、嵌入式设备和网络系统等信息安全的项目研发。并从当初的技术员、助理工程师、工程师、研究室主任，一直到1992年12月，通过各种考试被聘任为高级工程师。期间曾多次被评为科研积极分子、优秀科技工作者和高层次技术人才。1993年1月起享受国务院政府特殊津贴。1996年9月晋升为专业技术大校。

通过不断地更新知识和不断地拓展新领域的同时，在科研项目研究上也获得了一些成果，从而各种奖励和荣誉接踵而来。其中有2个项目获得国家科技进步三等奖，8个项目获得军队科技进步二等奖，5个项目获得军队科技进步三等奖。在获得科研成果的同时，



▲ 国务院颁发“政府特殊津贴”证书

先后在国家一级科技期刊和国家科技核心期刊，发表论文20多篇。1979年至2009年，因科研工作突出，先后4次荣立三等功。并于2009年晋升为专业技术4级，当年又获得第四届全军XX干部“奉献奖”先进个人。

2011年10月我已退休，退休后在北京兴科迪科技有限公司工作。这是一家为轿车主机厂，研发和生产汽车零部件的公司，目前该公司研发生产的部分汽车零部件，销往国外和国内的有关主机厂，我现在聘任为硬件和软件总工程师。汽车行业又是一个崭新的领域，又有许多新技术和新知识要学习。通过2年多的工作和学习，使我又学到以前未学到东西。在带领技术人员研发新产品的同时，我拟制的实用新型专利《一种汽车软件安全防护模块》，于2012年12月26日在国家专利局公布。另外，已拟制的《一种电子智能钥匙与车门自动控制器的汽车》、《一种用于车辆的新型电子智能钥匙》、《一种用于车辆的车门自动控制系统》、《一种CAN总线的新型车门控制系统》四种交底材料，目前正在申报国家发明专利和实用新型专利。

上述所获得荣誉和奖励，首先要感谢清华母校对我的教育和培养，感谢清华老师和同窗学友对我的殷切关怀和帮助。我们这届同学现在都已退休，而且进入花甲之年。但回忆清华学习时，及毕业后的40年间，许多经历和过程，使我们久久难忘。无论以后的生命有多长，但清华的“自强不息，厚德载物”及“求真务实”的精神，将永远鞭策和鼓舞着我们未来的路程。无论道路怎样坎坷，只要：肯求知、善钻研、勤工作，机遇一定会给有准备的人。

严谨创业求实 科技创新求是

计04班 杜江

我是1970年入学的清华学子。时间过得真快，转眼离校已有40年啦！回顾这40年，我想特别向母校说的是，我的成长与母校的施教、关心、支持和我所在的国防科研单位的培养密不可分；是清华的校训（自强不息，厚德载物）、校风（严谨、勤奋、求实、创新）成就了我一个有价值的人生。

从清华毕业后，一直在国防科研单位工作，由于工作性质的原因，使我喜欢上浩瀚的大海、碧绿的湖泊和蔚蓝的天空，更喜欢钻研相关的各类专业技术，即自动控制、液压机械与控制、机电一体化网络通信与接口、信号处理、风动原理与气动力学及计算机仿真技术……因为我深刻地认识到，随着社会和时代的不断发展和进步，科学技术随之突飞创新，知识的更新、理念的转变、手段的改进诸方面都要求自己不断学习和提高自己的综合素质、不断完善且不断学会知识运用、学会发明竞争。

牢记母校校训，在理论知识指导下，我和我的团队先后承担了本专业和跨专业、跨学科和跨行业的课题、项目、工程几十项，包括军用操纵训练模拟器〔接近海上实艇训练，突破了仿真训练的“技术难点”〕和数学模型和硬件协控——后者定为承前启后的“军转民”项目软件，是研究所多年来承接民品项目中的佼佼者之一，其仿真建模及信号处理在仿真产品研究中得以与时俱进，开拓创新……

1994年元月11日是值得纪念的火红日子。这一天，研究所领导高瞻远瞩，积极支持仿真技术的发展，届时成立了仿真部，后变更为仿真研究中心。该中心未让研究所投资一分钱，全靠自身力量滚动发展，创造了较好的社会效益和经济效益。

作为一名科技人员，深深懂得“行胜于言”的哲理。想当年，一张白纸，看今朝，一派阳春！

实践证明，所有对传统的突破，总是伴随着一种观念的更新和品牌的脱颖。企业的生存与发展客观上

取决于拥有的经济实力和机制运作，主观上更依赖于领航人的心态和决策。既重视起步的基础，更重视长远的发展；既重视有形资产的增加，又重视无形资产的积累。我和我的团队不仅一如既往地服务于军品项目，而且一往无前地开发研究民品项目，并亲自担纲总体方案设计和工程技术设计，主持指导新手老将具体实施，一致努力，圆满完成。我们承受过失败的磨练，更享受着成功的喜悦——交通运输业方面研制生产出汽车客运网络管理系统（在多个省份推广应用）、各种LED电子屏、公路规费征稽信息网络管理系统、MIS管理系统；在教育领域为数十所大、中、小学完成了多媒体教学、电子图书馆、电子考场、无纸化考试等；在服务行业为国内多家安装了网络信息管理系统；船舶行业完成了多种型号、多种类的船舶计算机辅助设计，凡此种种均取得了较好的经济效益和社会效益。

“只有努力学习，才能进步；只有刻苦钻研，才能创造；只有发明实验，才能创新”，这是我和我的团队的座右铭。抽暇博览国外高新科技书刊，参加各类专业学术交流、研讨会，给自己的知识库存充电；以科学态度进行数据积累、技术革新，或冒着风险钻进“风洞”进行阻力实验、真人体验（国内任何一个风洞实验室未曾用人尝试过），以尽显“超人风采”。



▲ “太空超人”失重仿真模拟器

统筹发明创新、研制开发的综合能力，自行创意并设计开发出大型旅游娱乐专利产品《太空航天城——“太空超人”失重仿真模拟器》（一架仿真航天飞机和三枚火箭，高 21 米、直径 18 米，具有人体“失重”漂浮飞行、实现无绳蹦极、体现“超人风采”、跳伞平衡训练、登高参观游览、和“天人合一”健脑康体等功能）和数字式仿真军舰（荣获国家知识产权局两项专利、第二届亚洲国际新技术新产品博览会金奖与科技发明进步奖、第二届世界华人专利技术博览会金奖与世界华人科学技术发明奖，其中仿真武器发射装置专利荣获第五十一届尤里卡世界发明博览会金奖）及三体载人军舰，多功能仿真航空母舰，水面战舰模拟器，视景观光潜艇，摇臂式攻击潜艇和“上九天揽月，可

下五洋捉鳖”的豪迈诗句创意——奔向太空、漫游太空、返回地球和游览“海底世界”），寓教于游，其乐无穷！

值得赞许骄傲的是，《太空航天城》早在千禧年就荣获了国家专利，2001 年又荣获香港国际新产品新技术博览会金奖和日内瓦国际专利技术成果博览会金奖。中央电视台记者编导付出了不少心血，将我们研发的仿真产品编摄成专题片在中央电视台播出了近七分钟。令人欢欣鼓舞的是，第二座《太空航天城》已于 2002 年矗立于名闻遐迩的辽宁大连星海湾广场。

我们感悟认定，所谓“龙腾虎跃·马到功成”，则取决于“当机立断·求实创新”，得益于“名牌战略·科技成果”！

母校育学子难忘，学子服务祖国回报母校理当，四十年来，母校在我心中，祖国在我心中！

我眼中的清华园

数 0 班 严俭和

1970 年金秋的一个下午，我走进了清华大学的校门，眼前所呈现的一切似曾熟悉却又那么陌生。记得 4 年前（1966 年），14 岁的我作为等待毛主席检阅的红卫兵在这所校园里住过半个月。未曾想到当我再次跨进清华大学的校门时，我的一生就与她结下了不解之缘，从校报的编辑到学生政治辅导员，从教学一线到校产开发，从继续教育到后勤管理，我走过了一个又一个岗位，在这里度过了 44 个春秋，这 44 年让我目睹了清华园所发生的变化。

走进清华南门的这条南北大道将清华园分为东西两个区，东区是“现代”清华，西区是“历史”清华。

说到校园东区，大家首先想到的是主楼，它是清华大学现代建筑的标志，特别是主楼前的广场及周边各院系的大楼建筑群构成了清华园内一道亮丽的风景，她是现代清华大学的标志。但是 40 年前主楼前是一片麦田，还零零散散的坐落着几片农舍。1971 年，周总理陪同罗马尼亚总统来清华参观，为了国宾车队行驶方便，从主楼前修了一条道与清华周边仅有的 31 路公

交道接上。看看现在，校园内外道路四通八达，粗略的计算一下，清华周边的公交车不下于 40 余条线路。

提起主楼的孪生兄弟 9003 大楼，大家都很熟悉，在六七十年代它也可算作清华的一个亮点，可随着清华富士康纳米研究中心大楼和清华能科楼的建成，9003 显得有点逊色了。富士康纳米研究中心为清华乃至全国纳米研究提供了具有国际水平的开放式研究基地，它拥有先进的纳米材料与设备设施。能科楼是清华 200 号在校园内的研究基地，有着良好的科学研究和学术交流的环境。今天的人们大概不会想到这里曾经是建设主楼时的工棚，七八十年代成为清华最简陋的教职工居住区，漏雨潮湿、冬冷夏热的“贫民窟”。今天看着这片高科技的楼房，会禁不住的想起我在这里居住了八年的日日夜夜。

校园的东北角，这里是学生生活的天地。占地面积达 426 亩的紫荆学生公寓建成于 2004 年，它借助于发达国家学生公寓的建设理念，配有各类运动场所、超市和餐厅，宿舍内配备了空调、起居室和各类生活

设施,是目前国内高校规模最大的现代化学生公寓之一。紫荆公寓南面是2001年建成的清华游泳馆,它占地12000平米,配备了国际标准泳道、跳台跳板及路上训练场地,是一所符合国际标准的比赛场馆,承办了第21届世界大学生运动会的跳水比赛和2008年奥运会的水上训练项目等,可这里40多年前却是一个杂草丛生的养猪场和一大片稻田。游泳馆南是东大操场,这个想当初只有用炉渣垫起的椭圆形跑道和长满杂草足球场的操场,现在建成了各项体育设备设施齐全的标准体育比赛场地。西看台下面是标准的室内百米跑道,东看台下面是清华射击馆。这里除了日常的学生活动和校体育代表队训练外,每年的学生运动会和教职工运动会都在这里召开。再往南就是2001年落成的综合体育馆,它的建筑面积达12600平米,可容纳5000多人,从根本上解决了学校大型集会和演出以及重大体育赛事的场地问题。除此之外,1984年建成了第三教学楼,1987年建成了第四第五教学楼,2003年建成了第六教学楼,构成了清华园内宏伟壮观的教学楼群,为清华几万学子提供了舒适的学习环境。为迎接清华百年校庆而建成的“新清华学堂”已成为校园新的地标建筑。

如果说清华东区建设体现的是现代化,而西区优雅的环境中沉淀的则是清华沉甸甸的历史,其中许多建筑都是国家保护的文物,例如西体育馆、老图书馆、大礼堂、老清华学堂、科学馆、工字厅等。尽管如此,学校还是对西区进行了科学的规划,在不改变基本风格的原则下,使其旧貌换新颜。

进入清华西门,处处可见景点,处处是故事。首先映入眼帘的是西院,可别瞧不上这晓月河西岸的平房小院,里面可出过不少人物,著名的《荷塘月色》就是朱自清先生当年在西院寓所里写成的,诺贝尔奖获得者杨振宁先生的孩童时代也是在这里度过的。当你穿过西院和晓月河,清华校医院的北面的建筑群是清华医学科学楼,是清华医学院所在地,清华医学院的建立填补了清华学科建设上的空白,该楼的所在地是原西大饭厅。这是一个废弃的饭厅,七、八十年代一直是清华学生重要的活动场所,学生的很多大型活动都在这里举行。大饭厅没有暖气,冬天同学们都穿

着棉衣,戴着棉帽和手套跳舞唱歌,虽然很冷但却热闹非凡。与医学楼隔路相望的是清华理科大楼,这是一座别具风格的建筑,尤其是理科楼前的下沉式广场更是清华校园建筑的一景。理学院和生命科学学院的位置是原36所所在地,1996年36所是清华夜大学所在地。理科楼东面是西区体育馆。这座始建于1919年的建筑距今已近百年了,它与大礼堂、图书馆和科学馆一起为清华早期的四大建筑。提起西体育馆也有一段不凡的经历,在抗日战争时期,一度曾被侵华日军当做大伙房和马厩,遭到严重的破坏。新中国成立后经过多次的修复才使这栋清华园的早期文物得以保存,据说酷爱游泳的毛主席解放初期就经常到体育馆内的游泳池游泳。百年校庆前学校对这栋承载着清华历史的建筑进行了全面的修整,基本恢复了原貌,同时对大礼堂和科学馆也先后进行了恢复,并在功能上进行了较大的改造。例如大礼堂修复后虽外貌没有改变,但使用功能上配备了先进的声光系统,使其焕发出了青春色彩。

一个学校的图书馆代表着这个学校的学术水平。清华图书馆是由老馆和新馆两部分组成,建筑面积28000多平米。老馆始建于1916年,曾被侵华日军用作手术室和外科病房,损毁严重,解放后才陆续修复。图书馆新馆是1991年开始建设的,新馆的原址是三院。一院(清华学堂)、二院(同方部)、三院都是校园内最早的建筑。三院最早为中等科的教室(也称讲堂),冯友兰、朱自清、陈寅恪、闻一多、陈岱孙等大师都曾在三院进行讲座。1926年中共清华第一个秘密党支部就在这里成立,革命先驱李大钊也曾多次在这里指导清华地下党的工作,我们上学时也在这里上过课。给我留下印象深刻的是三院背面的那块平地(一个小广场),每到周末都在这里放露天电影,虽然电影的种类很少,除了八个样板戏,再加上《地雷战》、《地道战》、《南征北战》、《英雄儿女》,但人们看的津津有味,天不黑就搬着凳子聚集到小广场。图书馆东北面的草坪和景点绿地以前是北院住宅区。北院是清华园里最早的高标准教师住宅区,它是与清华学堂同时代的早期建筑。在清华建校初期北院住的多半是美国教员,后来又住过一些我国早期的教授和学者,

解放后成为学校教职工的家属住宅区。随着学校条件的不断改善，教职工搬进住宅楼，学校将北院改造成成为师生员工的休闲场所。

以大礼堂为轴心的清华园西区，基本上保留了清华校园 20 世纪 20 年代的风格，与其说是学校莫不如说是一座美丽而恬静的公园。这里要特别提到的是工字厅和古月堂，它们均属于清华建校前清华园内的主体建筑。这是一组清室园林，是咸丰皇帝五弟的宅邸，因其前后两大殿中间以短廊相接，俯视恰似一“工”字而得名。从工字厅后门出去便是校园内最为引人入

胜的景观——水木清华，它有着清华园“园中之园”的雅称。每天的清晨和傍晚，近春园中传出阵阵的歌声和笑声，伴随着荷花的清香，远远的飘去，飘到很远的地方。美丽的清华园越来越美。

这就是我眼中的清华园，我心中的清华园是一个有优秀的传统，有先进的办学理念，有科学的管理风格，有能激人奋进的校风和学风，有一流的师资队伍，有抢占世界前沿的科研水平，有聪明好学的学生，有争创世界一流大学的勇气和信心。清华，我的母校，为你奉献一生我感到骄傲。

百折不挠 自强不息

计 02 班 高坤法

我是 1970 年进入清华大学电子工程系电子计算机专业学习的首届工农兵大学生。首届工农兵大学生绝大多数都是来自全国各地各单位优秀人才，有知识青年，有单位的积极分子，有些人已经具备一定的专业知识，甚至具备组织能力、领导能力。我在入学前，是空军某部电气员，曾在飞机交换检查中两次发现重大故障而获得全军通令嘉奖。入学后，同学们都觉得自己负有振兴中华的伟大使命，因此大家都如饥似渴地努力学习。由于历史的原因，当时的教材都是老师们现编的。记得《晶体管脉冲数字电路》讲义刚发下来，我就用一周时间看完了该讲义，由此可见大家的学习劲头。教改组的老师们还特意来征询我们对该讲义的看法和建议。

回忆起我们当时在清华的学习情况，有以下几点切身感受：一、老师们兢兢业业，呕心沥血。清华的老师们学术水平很高，责任心很强，最难忘的是林定基老师，在教学工作上精益求精，累的眼珠子掉出了眼眶，真是感人至深。二、同学们学习都十分刻苦。大家都肩负着使命，克服重重困难，每天都学习到深夜。三、同学间互相帮助的风气很浓。由于入学时的文化程度参差不齐，接受新知识的能力相差很大，所以学得好学得快的同学都主动而热

情地帮助那些后进的同学，以免他们掉队。四、培养学生的自学能力。老师们以为学生首先应该自学看懂讲义，能够看懂社会上出版的各种书籍，直至能够看懂论文。五、培养学生分析问题和解决问题的能力。每次考试，都有一至两题很难或从未接触过的题目作为附加题，以提高同学们的分析能力。能分析才能提高，才能解决问题，如果没有这个能力，踏上社会后将寸步难行。

在清华的生活忙碌而精彩。后来我在学校组织的一次野营拉练中得了肝炎，而且久治不愈。1974 年毕业回部队后，因身体问题不宜留在部队，失去了继续为部队效力的机会，深感遗憾。

回原籍无锡后，我进入无锡县造纸厂工作。当时厂里电子车间有拉单晶硅，具备生产整流管和可控硅的能力，并且正在搞可控硅应用，具体的项目是可控硅直流调速系统。当时我们搞的是 SCR-D 系统在龙门刨上的应用，正在起步阶段，原理图来自同济大学。这个系统成为摆在我厂面前的一道难题，根据龙门刨工作的特点，必须四象限运行，频繁的起制动，即整流与逆变反复快速切换，很容易造成逆变失败烧坏快熔或可控硅，这令同厂的技术工人望而却步。对于一个学习计算机硬件的人来说，这是一个从未接触过

的新课题。但由于我们在清华时，对于脉冲数字电路和运算放大器等知识学得比较扎实，我又自学过清华的《自动控制系统》这本教材，所以控制部分（即弱电部分）很快就能上手。此外，主回路部分是新接触的，我在清华培养了自学能力、分析能力，所以在样机安装完毕后，我能够上机测试，并且在龙门刨实地运行时成功的解决了在换向过程中涡轮蜗杆产生较大撞击声的问题，实现了软换向。

就当我准备施展身手实现抱负的时候，天有不测风云，1979年7月，29岁的我被上海瑞金医院确诊为食道癌，已经是第三期，肿瘤长度为7厘米。确诊结果对我不啻为晴天霹雳。我和我的妻子都是第一时间知道病情的，悲伤情绪自不必说。怎样面对绝症，是消沉还是坚强抗争？我们选择了后者。1979年8月2日，我开始在上海肿瘤医院进行放疗，放疗进行得很顺利。但是祸不单行，就在我放疗尚未结束时，我妻子大出血住院，经检查是葡萄胎，当时十分凶险。又过了没几天，我妻子在福建青州造纸厂的宿舍起火，把我们仅有的一点财产付之一炬。巨大的灾难压在我们夫妻的头上。我和妻子都是共产党员，我们共同的选择，就是坚强。我坚持做完了放疗。1980年8月我得了食道气管瘘，高烧持续不退，引发肺炎和肺脓疡，39.5度以上高烧持续了几个月，体重从140斤下降至80斤，当时的我一脚已经踏进了鬼门关，几乎所有人都对我失去了信心，只有我自己不甘心就这样结束了一生。我66岁的父亲亲自上惠山去采草药，同时蔡礼珍医生坚持不懈使用大剂量抗生素对我进行治疗，终于，我的食道气管瘘奇迹般愈合，我退烧了。

这是一次生死的转折，一次生命的奇迹，我十分珍惜这一次转折。我从能让人扶起来坐在病床上，到能下地站一会儿，再到摸着床走几步开始，锲而不舍地进行锻炼，打太极，自学气功，每天早晨3点起床，一练就是十年。我的身体逐渐恢复起来。我又可以重新站上人生的舞台施展才华。

1982年初，我所在的造纸厂决定新上一台纸机，这台纸机要求十个分部必须同步运行，一旦有速差，必须立即自动修正，否则会出现断纸。根据当时厂里的情况，最合适最有把握完成该台纸机电气动设计

的人是我，厂长跟我说明了情况，希望我能够帮助厂里完成这项任务，这在整个江苏省也是首开先河。虽然我身体还十分虚弱，并且有些咯血的后遗症，可为了报答造纸厂全力给我治病，为了将我在清华所学贡献于社会，我挺身而出，急厂里之所急，主动领受了该项工程的设计任务。我分析了纸机的运行情况，决定采用以速度控制为主控，以张力控制为辅助控制的方案，所有的设计工作都由我一人完成。在宿舍里，我妻子每天给我放好图板，协助我画图，到该台纸机即将投产时，我又因大咯血入院抢救。功夫不负有心人，1982年9月该纸机顺利投产，运行十分平稳，从未出现因各个分部不同步而断纸现象，评价很高，成为我们厂产量最高的当家纸机。

生活总会馈赠那些努力付出的人们。当改革开放的春风吹遍长江三角洲地区，为了摆脱贫病交迫的境遇，我协助乡村创办整流器厂，后改为充电器厂，我作为技术顾问主持全厂技术工作，厂子取得了良好的效益，逐渐将我从贫困线上拉了回来。从此以后我和乡镇企业结下了不解之缘，也由此而认识了铁道部第三勘测设计院的电力工程师们，在此基础上我又创办了电力自动化设备厂，做过铁路上几十个配电所的控制保护工程，取得很好的效益和良好的声誉，我的工作和生活渐入佳境。

虽然只有短短四载，清华的经历成为刻在我身上的烙印，对我的一生有着深远影响。在那个青春和激情绽放的年代，我们从五湖四海聚集到一起，为祖国的繁荣富强而努力学习，结下了深厚的同学情谊。尽管咫尺天涯，尽管年华渐逝，我对清华大学、清华的老师 and 同学们始终怀着很深的感情。若不是清华的老师为我打下坚实的知识基础，教会我直面生活的勇气和面对困境的淡然，我很难摆脱贫病交迫的困境。我也感谢改革开放，使我过上了小康生活。对照清华的校训：“自强不息、厚德载物”，我做得还远远不够。我这一辈子命运多舛，教训深刻：没有一个好的身体，是万万不行的，即使你才华横溢，即使你有天赋之才。衷心希望清华的广大师生、校友们都拥有健康的身体，只有这样你才有可能为国家、为人民做出自己应有的贡献，为自己赢得人生的精彩。

清华的校训永远激励着我们向前

计 03 班 向万新

“自强不息，厚德载物”是母校的校训，它激励着一代又一代清华人、一届又一届清华学子在人生的旅途上奋力拼搏、生生不息，以高尚的德性容载万物、量度自己的言行、践行真善美实、屏除假恶丑虚。

“自强不息，厚德载物”一语出自博大精深、包罗万象的我国古代哲学名著《易经》。原文是，“天行健，君子以自强不息。地势坤，君子以厚德载物”。这两句话阐述了才能与德性之间的对应关系：苍天高高在上，以强有力不可抗拒的运行法则影响着世界，有才能的人们应该不断追求、进取、强壮自己。大地的气势厚实和顺，万缕其怀，蕴育着千姿百态的物种，君子应增厚美德，容载万物。前一句阐述了强者应当通过不断地努力具备超凡的济世才能；后一句则阐明了君子应像大地一样以宽广深厚的美德来承载万物、包容万物、滋养万物、造福万物。

清华 100 多年的历史记载了清华人牢记校训，为人民的幸福、国家的强盛、民族的复兴所作出的贡献，为实现中国梦所作出的不懈努力。我作为清华学子为母校的荣光感到骄傲和自豪。清华园不愧是培养各类工程师的摇篮！

1970 年，我怀着满腔热情从农村来到了来到了北京，来到了梦寐以求的清华。1974 年毕业后被分配到湖南省计算技术研究所从事研究工作，之后又到湖南大学任教，成为了一名大学教师，退休后直至现在仍然在高等院校任教。

在科研工作时段，主要从事计算机的控制应用研究，为单位研制小型计算机系统，为企业做工程项目，提供相应的控制系统，而且只能成功不能失败。这与在校时在实验室进行老师指导下的实验是不同的，到实验室做实验有老师指点把关，还可借鉴参考其他同学的成功方法和采用的技巧，失败了也可以重新再来。给单位研制机器、为企业做工程项目，单位拨了款，企业付了费，按时交付产品，时间不可拖延，合同白纸黑字，验收细致严格，不可有半点马虎。

面对这些问题，刚开始的时候确实不知道从何下手，苦苦对照大学所学的书本知识、老师给我们传授的系统

理论，从书本上学习、从实践中探索、与同行和课题组的同事们讨论，逐步熟悉了相关项目的实施流程、具体步骤和研究方法。例如，在研制“小型计算机系统”过程中，不但要考虑系统的总体方案，还要考虑系统的各类外围设备，不但要考虑系统的硬件体系，还要考虑软件系统的指令结构。通过不懈努力，最终为单位研制出了小型机系统，并应用到了长沙的一家医院，获得了湖南省科委科技成果一等奖。在为企业进行的开发性课题研制中，成功完成了“烟叶发酵温湿度自动控制系统”，先后在广东和湖南的多家企业进行了推广应用，提高了产品的发酵质量，受到用户的好评，获得了广东省烟草公司颁发的科技进步奖。《意产注塑机电脑控制系统国产化》课题获得湖南省科技成果二等奖。此外还进行了其它若干项计算机应用课题的研制，均取得了成功，获得了相应奖项。一个项目交付使用后，还必须根据实践的结果进行理论总结。其间，共整理技术文献资料 10 多万字 16 册篇，撰写科研论文数十篇，其中《一种高精度测量频率的方法》在《自动化》学报上刊载，并被国外相关杂志检索引用。在科研工作中，自己虽然取得过一些成绩，但也遇到过不少挫折，有时一个问题一时解决不了，就产生了“撂下算了”的念头。每到此时想起母校“自强不息”的校训，想起母校老师的教诲，想到自己是一个清华学子，就充满了信心，总结教训，继续之后的工作，直至最后完成。

之后我的工作从科研转入教学，成为了一位大学教师。当我第一次走上讲台，面对自己的学生时，感到紧张，尽管事先准备好了课，也感到茫然，不知从何处切入主题，事先准备的教案是否也乱了……向学生提问，他们要么答不出来，要么照课本的条文读念一遍，效果当然不好。看来做一位教师并非是一件容易的事情。通过无数次的授课，通过与学生的接触和交谈、通过与其他老师的交流和听课观摩，反复用“自强不息，厚德载物”校训衡量、与母校老师给自己上课的情形对比，然后静思，发现存在不少问题。作为一位大学教师，首先应掌握学生的基本情况、了解他们的思想，才可有的放矢、确立明晰正确的教学策略。其次是如何应用“厚德载物”思想激励

自己、教导学生。第三是采用什么样的方法培养学生，使他们成为理论夯实、实践应用能力强、德才兼备的新一代人才。

东汉经学家、文字学家许慎，在《说文解字》中曰：“教，上所施，下所效也”；“育，养子使作善也”。这两句话合起来就是教育的涵义，是教育本质的核心观点。在当代，广义上讲，凡是提高人们的知识和才能、影响人们的思想品德的活动和行为方式，泛指教育。教育有两个层面：教师和学生。从师德这个层面考察教育，就要求教育者一定首先要具备自身的职业道德，即教育要通过“身教”来完成知识和“善”的繁衍，这样才能使学生仿效而为。这些基本道理是古人智慧的结晶，给了后人深刻的启示。孔子是被人们尊崇为“万世师表”的我国古代杰出教育家。他对一个人的德性做了“其身正，不令而行，其身不正，虽令不从”的精辟概括。身正，即表明一个人的道德品行端正，作为一名教师则表明他有优秀的师德。作者以为“正身”可与正德、厚德、崇德同解，仍不失当今教育对一位教师师德行为标准的界定。此外我们还应正确认识“道德”与“法律”的关系，认识它们的异同性。道德和法律同属上层建筑。道德贯穿于整个人类社会，是任何社会都不可或缺的意识形态和行为准则；法律是特定历史阶段的产物，具有强制性。道德的作用范围比法律广泛，几乎涉及人们生活的一切领域；法律在规定的范围内有效。因此作为一名教师不但要遵纪守法，而且应该具有“厚德载物”的崇高美德，如此才能肩负起教育培养后代的重任。

师生关系和教育方法。教师每天都与学生打交道，育人从何入手？笔者体验：一是坚持师生人格平等原则。教师虽然从年龄、知识角度上为“长”，但与学生都同时为“人”。每个人都有“尊严”，应该在人格尊严上处于平等地位，这是建立良好师生关系的基础。应该使所有学生在受教育的领地都站在相同的起跑线上，不以出生低微而自卑，不因出生高贵而自傲。谁胜谁负，完全取决于自己的奋斗精神和付出多少，这样就会提高每个学生的自信心。二是与学生建立朋友关系。教师不能把自己看成“天”，把学生看成“地”；不能把自己看成“先生”，把学生看成“后生”；应屏去“师道尊严”。否则，就会在师生之间形成一堵墙，隔墙而立，何有效果。你与学生成了朋友，就可以与他们坐在同一条凳子上交心论谈，就能从中了解他们的思想、倾听他们的呼声，就可得到他们对教学的建议、意见。这样就可据此制订

教学计划，更好地编写教案，完善和修改学科建设方案，使教学质量得到真正提高，教育事业真正得到发展。三是循循善诱和严格要求。多些正面教育，少点乱戴“帽子”，要有耐心，不可一席之谈，就盼望明天出现效果。对学生的缺点，也不可迁就，不可怕“得罪”而放松；不可怕“丧手”而不管；更不可为得出“评教高分”而放任自流，这样做从本质上说是丧失师德的行为。四是坚持正面鼓励的基本方法。教师起源于学生，只要我们回忆自己在校时我们的老师如何教育培养自己，就能从中找到教育学生的有用方法。记得大学时，在一次实验课上，我向老师提了一个现在看来十分简单的“双面印刷电路板的孔化”问题，老师耐心地回答了我，还亲手演示，耐心讲述不连接好两面的焊盘，电路就会在此“开路”的道理，毫无“如此简单，你还不懂”之意，并鼓励我这个问题“提得好”，使我终生难忘。又记得我的一位中学物理老师，在一次上课时向我提问，我感到十分紧张，未能圆满答出。老师十分严肃地说，中午到我办公室来！中午我按时去了，老师却不在，等了好久也不见来，我只好回宿舍，心里忐忑不安……不知老师之后会怎样批评。这两个故事，前者的正面教育使学生感到鼓舞；后者的老师不在，使学生感到师长“言而无信”。由此看来，“正面鼓励”，而不是“当面直训”和“言而有信”的教育方法是确实可取的。

我送走了一届又一届的大学毕业生，希望他们都成为参天大树，为祖国和人民鞠躬尽瘁；即使是一棵小草，也要在阳光的照射下缀满露珠闪闪发光、绽放花蕾喷洒芳香。不少同学来信，感谢老师的鼓励和教导。我也从中得到了慰藉和鼓舞。

从清华毕业后，自己在科研和教学岗位上走过了40个春秋，取得过一些成绩，指导过一些硕士研究生、担任过课题组长、系专家组成员和学科带头人、湖南省自然科学系列高级技术职称晋升评委，但业绩平平，离祖国和人民的要求相差甚远。我要感谢母校对我的培养、感谢母校老师对我的谆谆教导、感谢同窗共读的同学们对自己思政和学习上的帮助。回顾在校时的学习和毕业后的工作，深感“自强不息，厚德载物”的校训涵义高大深远，永远激励着我们做一个为真求实、德才兼备的清华学子。今天我们虽然老了，但我们要继续用校训镜照自己，因为德才的升华只有开始没有终点；我们有责任用这八个金光闪闪的大字育导自己的学生和子孙后代，因为其深远含义不仅仅限于清华大学的时空域。

计算机软件研究所

<http://soft.cs.tsinghua.edu.cn/>

计算机软件研究所是国家二级重点学科单位，研究方向现已形成数据工程、知识工程、计算机与 VLSI 设计自动化、可视化技术与计算机图形学、软件工程及系统软件等研究分支。

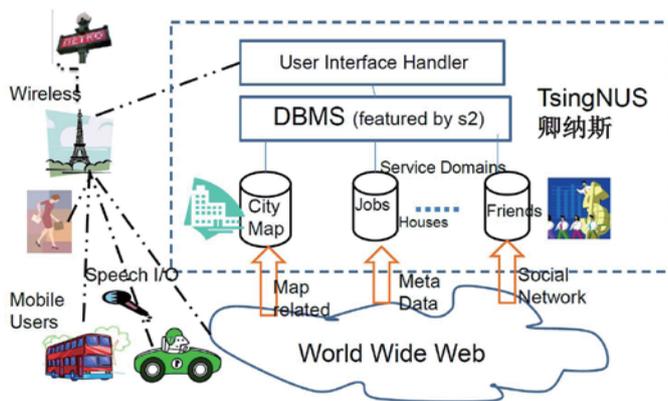
目前，有教授、副教授等研究人员 18 名，其中：教授 6 名，博士生导师 6 名，副教授 9 名，讲师 3 名。有博士后 2 名、博士生 47 名、硕士生 65 名。

在研的国家 973、863、自然科学基金及国际合作等重大项目近 50 项。每年在国内外的学术杂志、学术会议上发表论文百余篇。承担 20 余门计算机系本科生和研究生课程教学。

研究所的主要研究方向有：

数据工程研究

研究内容包括异构数据融合与管理、情景感知的数据管理与服务、复杂数据类型数据挖掘与知识发现等。在相关领域的顶级期刊和国际会议 SIGMOD、VLDB、ICDE、TODS、VLDB Journal、TKDE、IJCAI、WWW、ACM TOD 上发表论文 60 余篇，在数据库领域重要会议 EDBT 组织的数据融合比赛中获得了冠军。研制了具有一定学术影响力的系统包括海量空间数据管理系统 TsinghuaNUS(图 1)、海量全文检索系统等。获得 IEEE 数据工程领域的杰出新人奖以及获得教育部自然科学二等奖等。



▲ 图 1：面向智能城市的基于位置的服务系统 TsingNUS

知识工程研究

致力于网络环境下知识工程的理论、方法和应用研究，主要包括：语义 Web、社会网络计算和数据挖掘、知识图谱关键技术等。理论研究成果发表和相关领域的顶级国际会议和权威期刊如 SIGKDD、SIGIR、SIGMOD、WWW、IJCAI、AAAI、TKDE、TKDD 等。首次提出基于话题的社会影响力分析模型，部分解决了影响力最大传播的输入假设问题；提出最小风险的语义集成方法 RiMOM，多次在国际评测上获得第一；研发了研究者社会网络分析与挖掘系统 AMiner (图 2)，已吸引来自全球 200 多个国家和地区 400 多万独立 IP 访问，被认为是国际上最有代表性的学术社会网络分析系统之一。

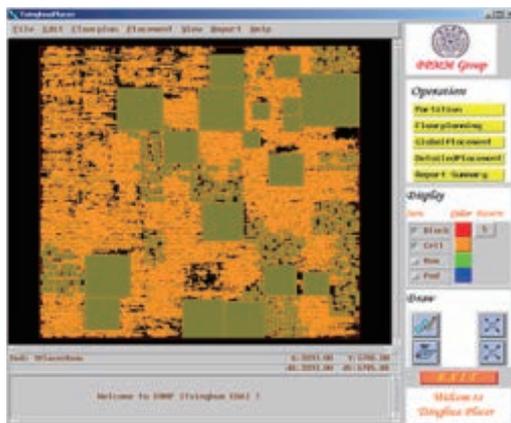


▲ 图 2：研究者社会网络搜索与挖掘系统 AMiner

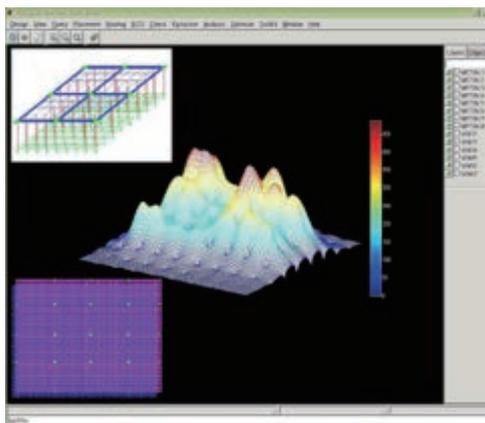
获得人工智能学会科学技术进步一等奖、电子学会自然科学进步二等奖。

计算机与 VLSI 设计自动化研究

致力于集成电路计算机辅助设计的理论、优化算法及软件系统研究(图3)。在高层次综合、物理设计算法及优化、模拟和验证分析,互连线规划与优化,时钟网络综合优化,电源/地线网络分析优化等方面进行了深入研究。获得国际 EDA 算法竞赛第一名、第二名。研究成果连续发表在国际设计自动化年会(DAC)、国际计算机辅助设计年会(ICCAD)和 IEEE Trans. 国际期刊上,获得 DAC 国际会议最佳论文提名奖,多次获得本领域重要国际会议最佳论文奖。先后获得“国家科技进步一等奖”、部级科技进步一、二等奖多项。承担“核高基”重大专项、国家自然科学基金国际合作重大项目、国家自然科学基金项目等。拥有国家发明专利和软件著作权登记数十项,培养硕士学位和博士学位 EDA 人才百余名。



▲ 图3 集成电路物理设计软件系统



芯片上供电网络分析优化

软件工程及系统软件研究

近年来在服务计算、可组合嵌入式系统等领域开展测试及质量保证相关技术研究,成果应用在服务化软件测试、综合化机载平台软件测试、以及云计算环境中的软件测试。所从事的操作系统性能优化、面向多核体系结构的操作系统构造,操作系统的安全性分析等研究工作取得了良好的研究成果。获得国家自然科学基金、国家 863 计划(2 项)、以及部委级和企业合作项资助。相关成果在国际期刊(如 IEEE Computer, IJSPM 等)和国际会议(如 ACM SIGSOFT CBSE、COMPSAC、ICWS 等)发表论文 70 余篇。

计算机软件研究所教师

数据工程	冯建华 王建勇 冯 铃 李国良
知识工程	李涓子 许 斌 唐 杰
计算机与 VLSI 设计自动化	蔡懿慈 周 强 董社勤 喻文健 马昱春 姚海龙
软件工程与系统软件	王生原 白晓颖 陈 渝
可视化技术与计算机图形学	孙延奎

计算机科学与技术系发展基金捐赠指南

一、捐赠途径：

计算机系在清华教育基金会设立发展基金专户，欢迎所有系友及关心计算机系事业的有识之士以不同方式支持我系发展建设，捐赠可以指定项目和用途，具体捐赠途径如下：

（一）、邮局汇款：

地 址：清华大学东主楼 10-109

邮 编：100084

收款人：清华大学计算机系校友办公室（请在附言中注明捐赠项目及用途）

（二）、银行转账（通过清华教育基金会账号入计算机系发展基金专户）

清华大学教育基金会现有人民币、港币、美元三个币种的账户。

1. 人民币

户 名：清华大学教育基金会

开户行：中国工商银行北京分行海淀西区支行

账 号：0200004509014447265

2. 港币、美元

户 名：清华大学教育基金会

Tsinghua University Education Foundation

开户行：中国银行总行营业部

Bank of China, Head Office

Swift Bank Code: BKCH CNBJ

账 号：778350027226（美元）778350013632（港币）

（请在附言中注明“捐赠计算机系发展基金”，并可指定基金项目 and 用途）

（三）、网上支付

发展基金在线捐赠网址：<http://alumni.cs.tsinghua.edu.cn/donation/>

通过网上支付平台，您可以使用大多数人民币信用卡和银行卡进行在线捐赠，捐赠到账后我们会给您寄送收据及有关资料。

二、捐款确认

捐赠人在捐赠完成后，请将个人联系方式（地址、邮编、联系电话、姓名、年级等信息）发送至系友邮箱：thuacs@tsinghua.edu.cn。系友办公室老师将在第一时间将捐赠款入账，并给捐赠人寄送捐赠发票并在系友网站上公布捐款人名单。

三、联系办法

联 系 人：袁老师

联系电话：010-62782917

传真号码：010-62771138

电子信箱：thuacs@tsinghua.edu.cn

通讯地址：清华大学计算机系校友办公室 100084

四、捐赠用途

系友捐款取之于系友，用之于母系和系友。系友可以选择捐赠项目也可自设捐赠项目（捐赠 10 万元以上），如不指定项目，所有捐赠将统一入发展基金账户。

五、发展基金项目介绍

计算机系自 1958 年建系至今，已向社会各界输送 13000 余名毕业生，这些莘莘学子从清华园出发，秉持着自强不息厚德载物的清华精神，遍布祖国大江南北、世界各地。在各自的岗位上建功立业，在全球范围内得到了广泛的认可，为学校赢得了美誉。近年来，广大系友一直秉承“饮水思源，以励后人”的精神对计算机系的发展给予了大力支持。2011 年，借百年校庆暨钟士模先生诞辰 100 周年之机，在众多系友的支持下，我系恢复了钟士模奖学金基金用于奖励品学兼优的在校学生，并设立了思源基金帮助生活困难的离退休教师与学生。两年来，众位校友慷慨解囊，鼎力相助，钟士模奖学金基金得到了近百名系友及一家企业捐赠，共募集到 171 万余元；思源基金也得到了 80 余名系友捐赠，共募集到近 54 万元。

虽有广大系友慷慨捐赠，但目前的捐赠相对计算机系事业的发展仍是杯水车薪。因此，为了进一步加强国内外系友之间、系友与母系之间的联系和团结，更好地服务广大系友，进一步调动、汇聚各方力量，加快世界一流的清华大学计算机学科的建设步伐，在广泛征求校友意见的基础上，经 2012-2013 年度第十二次系务会讨论决定，成立清华大学计算机科学与技术系发展基金。发展基金之下设立若干基金项目，如：钟士模奖学金基金项目、思源基金项目。希望通过广大系友的持续捐赠，我们的发展基金越来越壮大，能够为计算机系及广大系友们的各项事业发展提供更大的支持。

（一）、钟士模奖学金基金项目简介：

钟士模先生是浙江浦江人，1936 年毕业于交通大学并到清华大学任教。1943 年，他获得学校资助赴美国麻省理工学院学习，1947 年获得博士学位回国任教，并于 1958 年创建清华大学自动控制系（计算机系前身），任首任系主任。钟先生在从事科研和教学的几十年中，始终工作在第一线，直到 1971 年 5 月 11 日，他因劳累过度在参加一次重要会议时心脏病突发逝世，年仅 60 岁。

为了纪念钟士模先生在我系乃至整个中国计算机学科创立和发展过程中作出的卓越贡献，计算机系在 1988 年设立“钟士模”奖学金，并从 1990 年至 2005 年间组织了 10 次评选，共计 63 名同学先后获奖。在迎接清华百年华诞与纪念钟士模先生百年诞辰的日子里，由计算机系系友捐助设立了“清华大学计算机系钟士模奖学金”。

钟士模奖学金定位为计算机系学生的最高荣誉，授予品学优异、全面发展的同学，并以此鼓励全系同学向钟先生崇高的为人为学精神学习，鼓励他们勤奋努力，提高素质，追求卓越，全面发展。奖学金额度拟定为每人每年 15,000 元（与清华大学特等奖学金额度持平），每年奖励本科生和研究生各不多于 5 名同学。

（二）、思源基金项目简介：

饮水思源，涌泉相报。计算机系发起成立了“清华大学——计算机系思源基金”，希望秉持“系友捐助，社会支持，互帮互助，爱心关怀”的理念，汇集大家的爱心和力量，帮助那些为我系发展奉献毕生心血的退休教工，为他们的晚年生活提供必要的经济支持和爱心关怀，帮助因遭遇重大突发变故而产生经济困难的青年学子，让他们能安心学习，成才报国。

让曾经言传身教、呕心沥血指导学生成长，艰苦奋斗、不计名利支持计算机系发展的退休教职工安享晚年，是所有关心计算机系发展的系友和社会各界朋友们的共同心愿；让勤奋学习、刻苦钻研的青年学子能够从容应对突发困难，顺利完成学业，最终长成国家、民族有用之材，是所有计算机系系友和社会各界朋友们的共同期待！

系友的慷慨捐助，会让师长倍感欣慰，也会让接受过捐助的计算机系学子怀有感恩的心，相信会有更多的系友加入到这个爱心接力中来，我们传递的不只是爱心，更是希望……

（三）、学生培养基金项目

青年学生是国家宝贵的人才资源、是民族的希望、祖国的未来。为鼓励和资助计算机系优秀学生努力学习，“德、智、体、美”全面发展特设立本基金。基金用于支持我系优秀大学生社会实践、出国交流、参加国际竞赛以及开展创新创业活动。

（四）、学生文化建设基金项目

为了提高学生素质、陶冶情操，培养集体意识与责任意识，锻炼学生的组织沟通能力以及人际交往能力特设此基金。基金用于支持我系丰富多彩的学生活动，如学生节、一二九大合唱等，用于支持学生社团建设等。

（五）、环境建设基金项目

自 1958 年建系至今，在所有计算机系人的共同努力下，我系实现了飞速发展，目前已发展成为国内第一、世界一流的计算机系。在 1996 年、2006 年和 2012 年的全国计算机科学与技术学科评估中，三次排名第一。然而在高速发展的同时，我们的一些硬件设施严重制约着我们的发展，这一困境也亟待解决，鉴于此特设立本基金。基金用于支持我系改善科研教学环境，如建设系馆大楼。

计算机科学与技术系校友办公室

系友群体是计算机系不可分割的一部分，是计算机系闪亮的名片，是计算机系最宝贵的财富，也是计算机系最可信赖的力量。半个多世纪以来，清华计算机系汇集了上万名优秀人才，他们从这里投身到各行各业，走向世界各地，为全球计算机学术领域和互联网发展做出了卓越贡献。

2012年12月15日，计算机科学与技术系校友会正式揭牌成立，同时也成立了计算机系校友办公室，我们以“联络系友感情，了解系友需求，宣传系友成就，展示系友风采，拓展系友资源，健全系友组织，凝聚系友力量，推动计算机系事业发展”为计算机系校友工作的宗旨，通过建设系友专享的虚拟网络平台，完善安全且使用便捷的系友数据库，每年筹办校庆日系友重聚和系友年会等大型活动，组织讲座、报告、科技成果展会，为广大系友创造继续获取新知、拓展社会资源、共建合作渠道、互助职业发展的机会，助力系友事业成功，鼓励系友为母校做出持续贡献。

我们相信，经过我们共同的努力，计算机系校友办公室愿成为联系广大系友的桥梁与纽带，和广大系友一起，彼此促进，共创价值！

联系方式：清华大学计算机科学与技术系校友办公室

电 话：010-62782449/62782917

传 真：010-62771138

邮 箱：thucs@tsinghua.edu.cn

地 址：北京市海淀区清华大学东主楼10区109室

邮 编：100084

官方微博：<http://e.weibo.com/u/3210832433>

网 址：<http://alumni.cs.tsinghua.edu.cn>

微信公号：



征稿启事

为给广大系友提供一个交流思想、展示自我的平台，特别开辟《系友文苑》栏目，将发表系友的诗歌、散文、书法等艺术性作品。我们恳请广大校友积极投稿，来稿形式不拘，记叙、回忆、纪念、传记、人物介绍、专题采访和散文、诗词、照片等均表欢迎。

您可采用书信或电子邮件的方式投稿，推荐使用电子邮件方式投稿。请将电子邮件发送至 thucs@tsinghua.edu.cn，投稿时请以“添加附件”的形式发送，并在邮件题目栏注明“《系友通讯》投稿”字样；纸质稿件请寄至：北京市海淀区清华大学东主楼10-109北京市清华大学计算机科学与技术系校友办公室，袁熙收，邮编：100084，联系电话：010-62782917。同时请在稿件里写清自己的真实姓名、学校、年级和详细通讯地址、联系方式，以便我们选用稿件后和您联络。

创刊初期，经验不足、水平有限，尚存许多待完善之处，恳请大家批评指正，同时热忱欢迎广大系友惠赐稿件，给予大力支持，我们期待着您的来稿！

镜头下的计算机系校友日



纽约校友日嘉宾合影



波士顿校友日部分嘉宾合影

图灵奖获得者John Hopcroft教授到我系参加863项目课题技术研讨会



主管：清华大学计算机科学与技术系

主办：清华大学计算机科学与技术系校友办公室

地址：北京市海淀区清华大学东主楼10区109室 100084

电话：010-62782449/62782917

传真：010-62771138

邮箱：thucs@tsinghua.edu.cn

网址：<http://alumni.cs.tsinghua.edu.cn>