



总第25期  
2022年第1期

# 系友通讯

A L U M N I   E X P R E S S



## 系讯简报

清华大学成立互联网司法研究院  
计算机系成立量子软件研究中心

## 声誉远播

计算机系学生荣获2021年清华特奖、学生年度人物和先进班集体多项荣誉

## 系友风采

“9#”学子：“我在冬奥做志愿”

DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE  
AND TECHNOLOGY  
TSINGHUA UNIVERSITY  
清华大学计算机科学与技术系

# CONTENTS

## 目录

### 系讯简报

### Part 01

清华大学成立互联网司法研究院.....	2
计算机系成立量子软件研究中心.....	4
计算机系举办第二届青年人才发展论坛.....	5
清华校友总会计算机系分会召开理事换届大会.....	6
计算机系领导走访慰问离退休老教师.....	7
计算机系举行冬奥会志愿者座谈会.....	9

### 声誉远播

### Part 02

计算机系 2005 届系友杨孟飞院士当选第八届全国道德模范.....	10
计算机系 1994 级系友袁昱当选 IEEE 历史上首位中国籍董事.....	10
计算机系史元春教授荣获 2021 年 CCF 夏培肃奖.....	11
计算机系学生荣获 2021 年清华特奖、学生年度人物和先进班集体多项荣誉.....	12
计算机系师生论文荣获国际互联网搜索与数据挖掘大会唯一最佳论文奖.....	13
计算机系 2021 届毕业生矣晓沅荣获 2021 CCF 优秀博士学位论文奖.....	14

### 系友风采

### Part 03

“9#”学子：“我在冬奥做志愿”.....	15
王太红：在家乡的红土地上厚植初心与理想.....	19

### 园丁计划

### Part 04

刘卫东：行于坚守，成于平凡.....	23
赵颖、马昱春：以“教育需要”托起全英文融合式教学.....	28

### 系友文苑

### Part 05

吴文虎：教书育人，奋进一生.....	31
--------------------	----

### 系友企业

### Part 06

吴益民：创业 30 年，从艰难走向上市，“清华精神支持我一路走来”.....	34
--	----

### 回馈母系

### Part 07

计算机科学与技术系发展基金捐赠指南.....	39
计算机科学与技术系系友基金办公室.....	40

## 清华大学成立互联网司法研究院

2022年1月19日下午，最高人民法院党组书记、院长周强在清华大学互联网司法研究院调研并座谈。周强强调，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平法治思想，认真贯彻落实习近平总书记考察清华大学和考察中国政法大学时的重要讲话精神，坚持理论联系实际，立足社会主义法治建设实践，着眼科技发展前沿，大力推进互联网司法技术和理论创新，促进信息技术与司法实践深度融合，创造更高水平数字正义，服务国家治理体系和治理能力现代化建设。

清华大学互联网司法研究院于1月19日成立，周强与清华大学党委书记陈旭共同为研究院揭牌。研究院在最高人民法院支持下，依托清华大学计算机科学与技术系，联合清华大学法学院、网络科学与网络空间研究院共同建立，致力于对互联网司法领域战略性、关键性、前瞻性课题开展跨学科交叉研究，推进互联网司法关键技术原始创新和交叉复合人才培养。

周强对研究院的成立表示祝贺。他指出，成立清华大学互联网司法研究院，是深入贯彻习近平法治思想和习近

平总书记考察清华大学时重要讲话精神的重要举措，是促进法治思维与科技理念交融、信息技术与司法工作融合的生动实践，意义重大而深远。希望研究院发挥清华大学高精尖专业院系技术研发优势和法学学科优势，将研究院建设成为孵化涌现高水平成果、集聚培养高水平人才的重要平台，成为具有国际引领地位的互联网司法技术和理论创新策源地。最高人民法院将进一步加强与高等院校、科研院校的交流合作，加强人才联合培养，共同推进理论研究和科技创新，推动互联网司法、智慧法院建设和网络空间治理不断实现新发展。

周强指出，以习近平同志为核心的党中央高度重视网络安全和信息化工作，习近平总书记就网络强国、科技强国建设提出一系列新观点、新论断，为加强科技创新指明了方向、提供了根本遵循。人民法院认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神，坚持改革创新，建成全业务网上办理、全流程依法公开、全方位智能服务的智慧法院，信息技术在司法领域广泛应用，互联网司法规则体系构建形成，网络空间司法治理有效开展，为全球互联网法治发展贡献了中国智慧、中国方案。

周强表示，当前，互联网技术加速创新，互联网司法面临理论研究有待加强、技术应用领域有待拓宽、智能水平有待提高、数据应用有待深化、系统安全有待提升等问题。面对新形势新任务，要深入贯彻习近平法治思想，充分发挥中国特色社会主义制度的巨大优势，从党的百年奋斗重大成就和历史经验中汲取智慧和力量，推动互联网司法不断创新发展。要坚持问题和需求导向，紧紧围绕社会主义法治建设实践，促进信息技术与司法实践深度融合，推动司法模式深刻变革。要坚持自主创新，加强互联网司法关键核心技术攻关，准确把握信息技术在司法领域应用场景，不断拓展信息技术应用维度和深度。要加强对数字法治前沿理论和实践难点问题研究，围绕数据权属和交易、虚拟财产权益、算法规制、个人信息保护等，厘清法律关系、明确权利义务。要充分发挥司法职能作用，积极服务数字经济发展，促进网络空间治理。要加强司法大数据应用，提升数据汇集、分析、应用水平，为经济社会发展提供科学参考。要深化国际交流合作，借鉴吸收世界各国互联网司法技术成果，讲好中国法治故事，推进人类法治文明发展。

陈旭表示，近年来清华大学和最高人民法院保持着密切的交流合作，协同推进人才培养和司法科技等各方面工作。习近平总书记在清华大学考察时强调，要“用好学科交叉融合的‘催化剂’”，开展跨学科交叉融合和跨领域

跨国界的科研合作。清华大学互联网司法研究院的成立，是贯彻落实习近平总书记考察重要讲话精神、落实创新驱动发展重大部署、服务网络强国、科技强国和人才强国战略的重要举措，是加强清华大学交叉学科建设、奋力迈向世界一流大学前列的主动选择。清华大学要发挥好学校的人才优势和学科优势，大力支持互联网司法研究院的建设和发展，深化与最高人民法院的全面合作，共同推进司法科技领域创新，助力智慧司法、法治中国建设。希望互联网司法研究院主动承担清华大学服务社会主义法治建设的窗口作用，勇于树立清华大学交叉学科原始创新研究的典型示范，积极搭建与全球同行开展司法科技合作交流的对话平台，为学校迈入世界一流大学前列、为中国特色社会主义法治建设作出应有的贡献。

清华大学副校长杨斌主持座谈会。周强参观了清华大学国家未来互联网试验设施和互联网司法与人工智能相关成果展，听取了中国工程院院士、清华大学计算机系教授吴建平介绍，在清华大学法学院进行了调研。

最高人民法院党组成员、政治部主任马世忠，党组成员、副院长沈亮，杨斌、吴建平以及清华大学计算机系、法学院、互联网司法研究院有关负责同志、最高人民法院有关部门负责同志、清华大学部分师生代表等参加座谈。



周强、陈旭共同为清华大学互联网司法研究院揭牌



合影

## 计算机系成立量子软件研究中心

2022年1月15日，清华大学（计算机系）量子软件研究中心（以下简称“量子软件研究中心”）成立仪式在东主楼10-103会议室举行。清华大学副校长曾嵘，计算机系原系主任吴建平院士、周立柱教授，系党政班子成员，各二级单位负责人，教师代表等出席揭牌仪式。仪式由系党委书记刘奕群主持。



清华大学（计算机系）量子软件研究中心揭牌

计算机系主任尹霞宣读了关于成立清华大学（计算机系）量子软件研究中心的决定。曾嵘向量子软件研究中心主任应明生颁发中心主任聘书，并共同为量子软件研究中心揭牌。



曾嵘致辞

曾嵘在致辞中指出，清华大学将持之以恒加强基础研究，并强化对量子信息方向重大科学问题的前瞻部署。希望量子软件研究中心能够扎根清华，培养量子软件一流人才，同时结合计算机系在量子信息领域已有的优势与积累，进一步完善团队建设，在量子软件前沿研究上

取得更加丰硕的成果。



应明生致辞

应明生代表量子软件研究中心致辞。他表示，团队经过20余年的努力已经产出了具有国际影响力的研究成果，培养了以季铮锋教授为代表的一批杰出人才，清华大学布局量子软件研究具有独特优势，量子软件研究中心将努力建设成为具有国际影响力的前沿研究中心，以培养出一批杰出的量子软件研究人才为己任，为我国科技创新发展和产业创新提供有力支撑。



吴建平致辞

吴建平院士对量子软件研究中心的成立表示了祝贺。他表示，量子信息自“十二五”以来始终作为清华计算机学科发展布局中两个交叉学科方向之一进行重点谋划，应明生多年来潜心于量子软件领域研究，并做出了一系列重要贡献，清华大学量子软件研究中心的成立将加强我校在量子软件研究领域的科研力量，促进我国量子软硬件的发展。



全体与会人员合影

清华大学（计算机系）量子软件研究中心以瞄准国家战略需求为目标，由应明生担任主任，季铮锋任共同主任，今后将在量子软件、量子算法复杂性、量子网络等方向上开展前沿研究，并积极在量子人工智能、量子

设计自动化和量子体系结构等新方向上进行探索，全力培养、储备高质量量子软件科技人才，产出一批高质量的创新研究成果，建设成为具有国际影响力的前沿研究中心。

## 计算机系举办第二届青年人才发展论坛

2022年2月18日，由计算机系主办的第二届“青年人才发展论坛”通过线上方式召开。计算机系长聘教授会成员和二级单位负责人等30余人作为评审专家参加此次论坛。系主任尹霞、党委书记刘奕群出席论坛活动，论坛由副主任徐恪主持。

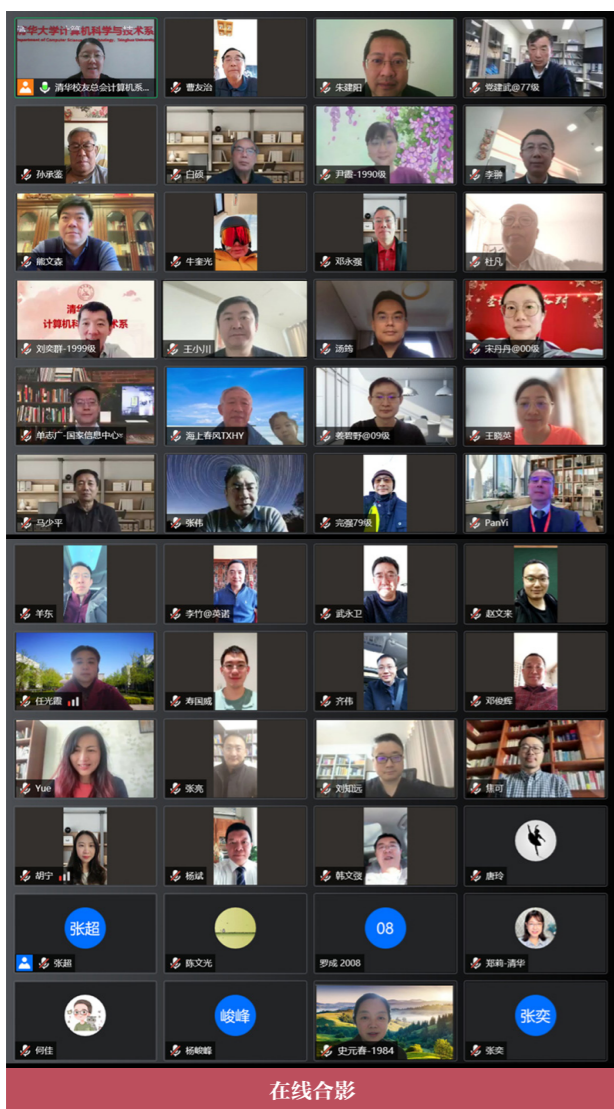
在首届论坛成功举办的基础上，本次论坛沿设“计算机系统结构”和“人工智能与应用”两个分论坛，共邀请来自麻省理工学院、卡内基梅隆大学、加州大学洛杉矶分校、哥伦比亚大学、剑桥大学、牛津大学、

香港中文大学等世界知名高校的12位优秀的青年学者做精彩报告，并就科技前沿领域的相关问题进行了交流与探讨。

为进一步落实国家和学校人才工作会议精神，做好教师队伍建设和人才引进工作，计算机系自2021年起通过组织召开青年人才发展论坛的形式吸引海内外优秀青年人才的关注，论坛的召开对加强计算机学科中青年人才交流、建设符合世界一流前列发展目标的教师队伍、促进计算机学科发展等具有重要意义。

## 清华校友总会计算机系分会召开理事换届大会

2021年12月25日上午，清华校友总会计算机系分会理事换届大会以线上会议的形式召开。清华大学校友工作办公室副主任、清华校友总会副秘书长杨柳，计算机系主任尹霞、系党委书记刘奕群出席会议，近70位海内外系友和理事参加了会议，系党委副书记、系友会秘书长贾珈主持会议。



杨柳在致辞中充分肯定了计算机系分会近年来开展的大量扎实而富有成效的校友工作。随后，她从联络体系、服

务体系、校友终身学习计划等方面介绍了总会近年来的工作实践和思考。最后，她期待今后能有更多校友参与到母校的活动中来，并对各位校友表示感谢和祝福，同时对本次理事大会的召开表示祝贺。



杨柳

尹霞首先向长期以来关心支持计算机系发展的系友、理事表示感谢。随后，她从人才培养、学科建设、系友活动等方面介绍了计算机系的发展近况。她提到，60余年来，计算机系为国家输送了超过1.7万名优秀系友，培养了一大批学术大师、治国栋梁、兴业英才，未来计算机系将继续潜心为国育才，而计算机系分会也将不忘初心使命，继续发挥联络和服务广大系友的桥梁纽带作用。作为新任会长，她将在第一届理事们辛勤耕耘的基础上，带领计算机系分会不断前进，为建设世界一流前列的计算机学科而不懈奋斗。



新任会长、计算机系主任尹霞

贾珈作《清华校友总会计算机系分会2019-2021年度工作汇报》，她从系友联络、活动组织、基金捐赠、系友宣传的角度回顾总结了计算机系分会过去三年的工作成果，并对未来的系友工作进行了展望。随后，贾珈根据学校上级部门的相关章程和规定，对第二届理事成员的产生原则进行了介绍。



贾珈

会议听取和审议了《清华校友总会计算机系分会工作办法（修订案）》，并按照席位制原则确定了由计算机系主任尹霞担任会长、系党委书记刘奕群担任常务副会长、系党委副书记贾珈担任秘书长，与此同时，会议还宣读通过了名誉会长、名誉理事、理事的名单，并由全体理事举手表决通过了副会长、常务理事人选。

1984级系友李竹、1993级系友纪平、1996级系友王小川、2000级系友齐伟分别作为新任副会长发言，他们感谢计算机系和各位理事的信任，表示将不辱使命，积极配合和支持母校和计算机系的相关系友工作，履行好副会长职责，同时也非常期待未来能够与各位系友和理事一起作出更多有建设性、长远性意义的事情。



李竹

纪平



王小川

齐伟

近70位系友在线表达了对于新一届理事会的真挚祝贺，会议在系友们热情洋溢的祝福氛围中圆满结束。

清华校友总会计算机系分会自2012年12月15日正式揭牌成立以来，在首任会长、计算机系前任系主任

吴建平院士的带领下，秉承着“传承·创新·共赢·责任”的宗旨，致力于联络系友感情、凝聚系友力量，共同助力清华大学计算机系建设世界一流前列的步伐。9年来，计算机系分会蓬勃发展、欣欣向荣，不仅形成了比较完备的系友联络体系，服务着每年校庆的秩年系友，还通过组织丰富多彩的特色活动、开展深度访谈等形式展现着系友们的杰出成就和卓越风采，共同传承着清华的精神和优良传统，弘扬着计算机系深厚的历史文化。

水木清华，不仅有好校名、好校训、好校园，更有好校友、好系友，计算机系分会这一路以来的发展壮大离不开广大系友的倾力支持和无私奉献，在此，我们向您表示衷心的感谢！

2021年是建校110周年，是中国共产党成立100周年，是十四五规划开局之年，在这样的盛世之下，召开理事换届大会也具有特别的意义。继往开来，使命在肩，期待在新一届理事会的带领下，继续把计算机系分会打造成清华各院系校友会中的先进代表，为建设世界一流前列的计算机学科提供新的更大的助力。

## 计算机系领导走访慰问离退休老教师

2022年春节前夕，计算机系主任尹霞、党委书记刘奕群、副系主任武永卫、党委副书记贾珈等系领导和各所主要领导带着节日的问候，走访慰问了唐泽圣、周远清、王鼎兴、周立柱、林闯、罗建北、张再兴、黄汉文、张凤昌、林学阁等系里老领导，并特别探望了李三立院士和王秀玲、朱家维、马群生等老教师，

在看望中倾听老师们的心声、了解老师们的需求、听取老师们的建议。

“尊师重道、薪火相传”是计算机系的光荣传统。让每一位离退休教师都能生活得安心、静心、舒心是我们的目标，让每一位离退休教师都能够“老有所依、老有所养、老有所乐、老有所为”更是我们的不懈追求。衷心祝愿计算机系所有老教师们虎年快乐、身体健康、平安如意、晚年幸福！



系领导看望原系主任唐泽圣（右2）



系领导看望原系主任林闯（中）



系领导看望原党委书记罗建北（右2）



系领导看望原系主任周远清（左1）



系领导看望原党委书记张再兴（中）



系领导看望原系主任周立柱（右2）



系领导看望原党委书记黄汉文（左2）

## 计算机系举行冬奥会志愿者座谈会

2022年1月21日下午，计算机系冬奥会志愿者座谈会在线上举行。计算机系党委书记刘奕群、副书记刘知远、学生工作组长谢晓晖、研究生工作组副组长马为之，系团委、研团总支部分同学以及计算机系全体冬奥会志愿者参加会议。会议由系团委书记阎世宏主持。

刘奕群代表计算机系全体师生对志愿者同学表示关心和支持，期望同学们能发扬清华风格，展示清华风采，高质量完成志愿者服务的各项工作，同时提醒同学们做好个人防护，严格落实闭环管理和疫情管控要求，并克服困难坚持学习，力所能及地完成学习科研任务。刘奕群表示，学生工作组要把握思想工作契机，带领同学们体悟冬奥会志愿精神，增强民族自豪感，并密切配合教学办做好教学安排与服务保障。

刘知远表示学生工作组将努力做好冬奥志愿者的后勤保障工作，希望志愿者在这场盛会中充分感受奥运精神，积极配合冬奥组委完成志愿服务工作。

计算机系志愿者支队长沈天成代表计算机系冬奥志愿者队伍汇报了总体情况。冬奥志愿者代表王哲、张书宁分享冬奥志愿活动中的见闻和感受。阎世宏介绍系团委在冬奥志愿者保障工作中的相关情况。

此次冬奥会中，计算机系和交叉信息研究院共有46位同学担任志愿者，包括标兵演员组、场馆服务组、对外联络组、反兴奋剂组和城市服务组五个组别。目前，冬奥志愿工作即将进入赛时运行阶段，志愿者们分别接受对应岗位培训，部分志愿者即将进入疫情防控闭环管理。



系领导看望原党委书记张凤昌（中）



系领导看望原党委书记林学闯（左2）



系领导看望退休教师王秀玲和朱家维（中）



系领导看望退休教师马群生（右1）



线上合影

## 计算机系 2005 届系友杨孟飞院士当选第八届全国道德模范

2021 年 11 月 5 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在人民大会堂亲切会见第八届全国道德模范及提名奖获得者，向他们表示诚挚问候和热烈祝贺。中共中央政治局常委、中央书记处书记王沪宁参加会见并在第八届全国道德模范座谈会上讲话。

会上，68 名同志被授予第八届全国道德模范荣誉称号。中国航天科技集团五院嫦娥五号探测器系统总指挥、总设计师，中国科学院院士，清华大学计算机系 2005 届系友(博士) 杨孟飞当选第八届全国道德模范。



左 3 为杨孟飞院士

杨孟飞，中共党员，中国科学院院士，空间技术专家。1982 年毕业于西北电讯工程学院（现西安电子科技大学）计算机工程专业，获学士学位；1985 年毕业于中国空间技术研究院北京控制工程研究所计算机应用专业，获硕士学位；2005 年毕业于清华大学计算机科学与技术专业，获博士学位。曾荣获首次月球探测工程突出贡献者、中国载人航天工程突出贡献者、探月工程三期再入返回飞行试验任务突出贡献个人等荣誉称号。



杨孟飞院士

作为中国科学院院士、国际宇航科学院院士，航天科技集团五院的空间技术领域专家、博士生导师，清华大学计算机系杰出校友，杨孟飞把中国航天事业的发展和自己人生追求的目标紧紧联系在一起，始终以爱国奉献、追求卓越、圆满成功为己任，三十余年如一日辛勤耕耘在航天沃土上，在空间飞行器系统和高可靠控制计算机等方面取得了众多创造性成果，为探月工程、载人航天工程发展和卫星研制，为航天强国建设作出了重大贡献。

## 计算机系 1994 级系友袁昱当选 IEEE 历史上首位中国籍董事

2021 年 11 月下旬，IEEE 董事会正式认可了从 10 月 8 日开始公示的 IEEE 年度选举结果。清华大学计算机系 1994 级系友袁昱，正式当选为 IEEE 标准协会历史上首位中国籍的主席。由于 IEEE 标准协会 (IEEE Standards Association) 是 IEEE 的六大主要部门 (IEEE Major Boards) 之一，IEEE 标准协会主席兼任 IEEE 董事会 (IEEE Board of Directors) 的董事，因此系友袁昱也将成为 IEEE 历史上第一位中国籍董事。

袁昱，1994 年进入清华大学计算机系学习，本硕博连续，师从计算机系钟玉琢教授。他是消费电子、多媒体 /VR/AR、网联汽车 / 自动驾驶、物联网和数字化转型等领域富有远见的科学家、发明人和创业者。



袁昱

袁昱在竞选宣言中表示，IEEE 标准协会正迎来进一步发展和壮大其全球参与度和影响力的契机，IEEE 标准协会的会员也应当获得更好的服务和认可。针对 IEEE 标准协会需要改革的地方，他将致力于从以下几个方向来推进：

- 显著地改善会员权益和会员满意度；
- 在 IEEE 内部（例如在 Fellow 评选中）和外部（全球范围内）提升 IEEE 标准开发者的被认可度；
- 更好地理解和服务来自不同的行业和市场并与标准相关的各种实体（大公司、中小企业、其他机构和组织）和个人（独立开发者、咨询师）的不同需求和期望；
- 寻求更多更好的方式使得个人可以参与基于实

体的标准项目，同时维护并发展实体制度的独特优点；

- 在标准和标准制定过程中鼓励、支持和保护创新；
- 更加正面和建设性地支持标准开发者和志愿者、标准工作组、标准委员会、以及技术协会和联合会（多鼓励、少批评；多一些开放，少一些政治）。

### IEEE

已有 130 余年历史的 IEEE（电气和电子工程师学会）是全球最大的专业技术组织，在 160 多个国家拥有 40 多万名会员。在电气及电子工程、计算机及控制技术领域，IEEE 组织撰写并公开发表的文献占据全球顶级科技文献总数的 1/3。IEEE 还是全球最重要的标准组织之一，已经发布了包括著名的 WiFi、蓝牙在内的 1200 多个国际标准，另有 900 多个国际标准正在制定中。

## 计算机系史元春教授荣获 2021 年 CCF 夏培肃奖

2022 年 2 月 19 日下午，2021 CCF 颁奖典礼在浙江横店举行，现场颁发 CCF 终身成就奖、CCF 夏培肃奖等奖项。计算机系史元春教授荣获“CCF 夏培肃奖”。



CCF 理事长梅宏、奖励委员会主席钱德沛等专家为史元春（左 2）颁奖

“CCF 夏培肃奖”设立于 2014 年，以我国计算机事业的开拓者夏培肃先生命名，主要授予在学术、工程、教育及产业等领域，为推动中国的计算机事业做出杰出贡献、取得突出成就的资深女性科技工作者。

清华大学计算机系史元春教授长期从事人机交互与普适计算的研究，在自然人机交互基础理论和关键技术取得了系统性的创新成果，推动了人机交互的产业化应用。史元春在受奖时表示，夏培肃先生是我辈楷模，获此殊荣，与夏培肃先生的名字绑定，更是鼓励与鞭策，并表示今后将继续以夏培肃先生为榜样，创新求实，追求卓越，为中国计算机事业的发展作出贡献。

## 计算机系学生荣获 2021 年 清华特奖、学生年度人物和先进班集体多项荣誉

2021 年 12 月，计算机系本科生白钰卓、研究生关超宇凭借优秀的综合素质、丰硕的科研创新成果，经院系推荐、材料函评、现场答辩等环节，从全校同学中脱颖而出，获得 2021 年清华大学特等奖学金；计算机系博士生沈天成科研、文体、社工、志愿全面发展，不断刷新毽球成绩，当选清华大学学生年度人物；计算机系计 95 班以优秀的班级凝聚力和全面发展的喜人成果获得清华大学本科生先进班集体表彰。

白钰卓，计算机系 83 班学生，计算机系体育爱好者协会主席，曾任计 83 班班长。她品学兼优，全面发展，曾获国家奖学金、“一二·九”奖学金、清华大学优秀学生干部、CCF 优秀大学生奖、第十一届“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛一等奖。担任班长期间，组织同学举办 30 余场“云上中厅讲座”学习活动，班级均分跃升至年级第一，班级获评系甲级团支部。她听从内心，勇于探索，加入“古文字识别与理解”项目，运用人工智能知识，构建了现存最大规模的公开细粒度序列化甲骨文数据库与单字拓写数据集，分别以第三作者和共同一作身份在国际会议上发表高水平论文。她热爱奔跑，不懈奋斗，田径赛场上，常常能看到她奔跑的身影，曾获得首都高等学校秋季学生田径运动会女子甲组 4×400 米接力亚军、马约翰杯田径运动会女子甲组 3000 米冠军、4×800 米接力冠军等奖项。师长眼中“纯粹”的她，在未来广阔的天地之中，将用实际行动，探索更多无限可能。



白钰卓同学

关超宇，计算机系 2019 级硕士研究生，导师朱文武教授，主要研究方向为神经网络架构搜索、自动机器学习、

图深度学习。在过去的两年里，关超宇潜心钻研自动机器学习领域的重难点问题，围绕自动机器学习的表达能力、可靠性和普适性等关键问题展开研究，取得突出成果。学术研究上，他以第一作者在国际人工智能顶级会议 ICML 2021 上发表的学术论文，有效解决了注意力模型的自动化相关问题，显著提升了相关算法应对新场景的能力。学术竞赛上，他作为自动机器学习比赛队伍（Meta\_Learners）的队长带领团队在人工智能国际顶级会议 CVPR 2021、AAAI 2021、NeurIPS 2021 举办的学术竞赛上，多次击败来自美国、法国等知名高校和公司共计 300 多支队伍。团队自研的 MetaDelta 系统，显著提升了相关算法的训练效率、分类精度和自适应能力，在多次竞赛中均以大比分领先位居榜首。开源社区贡献上，他从 2020 年 6 月开始，作为主架构师和主要负责人，创建了学界首个自动图学习开源平台库——AutoGL 开源平台库，被深圳市人工智能行业协会评为 2020 年国内人工智能十大事件之一。梦想为舟，奋斗为桨。未来，关超宇将继续在自己的科研道路上奋勇拼搏、砥砺前行，用科技造福社会，筑梦青年，未来可期！



关超宇同学

沈天成，计算机系在读博士生，导师贾珈教授，研究方向为情感计算。2014 年考入清华大学，2015 年转入计算机系，2018 年本科毕业后攻读本系博士学位。现任计算机系研究生德育工作助理，曾任校团委文体部副部长、校团委实践部副部长、计算机系思想政治辅导员、中国计算机学会清华大学学生分会主席。围棋国家二级运动员，清华大学毽球队队员，曾获中国大学生毽球锦标赛甲组花毽个人冠军，累计 18 次打破马约翰杯毽绳比赛校纪录；清华大学舞蹈队队员，曾获北京市大学生舞蹈节一等奖。

曾获国家奖学金，中国计算机学会优秀大学生奖，北京市三好学生、优秀毕业生，清华大学本科生特等奖学金、十佳运动员、“一二·九”辅导员、优秀学生干部、优秀共青团员、优秀毕业生、五星级志愿者（志愿时长 684 小时）等荣誉。



沈天成同学

计 95 班，清华大学本科生先进班集体。自踏入清华园以来，高度重视“文体并重、全面发展”的班级建设，营造了一个有温度、有力量的温馨大家庭。2020-2021 学年度，班级分别获得校系两级“甲级团支部”，秋季学期 GPA 年级第一，并且成功捧起了 2021 年系运会、“大酒杯”冠军奖杯等。学风建设上，班级一直坚持以“奶茶计划”、“积分计划”、“集体打卡”等形式激发同学的学习热情，以学习沙龙、小班答疑等方式帮助同学共同进步，已有超过半数同学获评各类奖学金和荣誉称号。体育建设上，班级秉承“为祖国健康工作五十年”的清华体育精神，踊跃参加到“马约翰杯”田径、定向、万米接力、足球等比赛，累计获得 6 人次冠军。成员身影还活跃在校舞蹈队、板球队、中长跑和男足二队等。文艺社工上，班级积极投身学生节和 129 合唱，涌现出了多名院系和校级组织骨干，班级累计志愿工时超过 1000 小时，30 余人次参与寒暑假实践，获校级金银铜奖。“久（九）为国重器，吾（五）继奉新篇”，在班训的不断激励下，计 95 班正以强国有我的担当，描绘出最动人的青春画卷。



计 95 班

清华大学计算机系始终以为我国计算机事业培养高层次专业人才为使命，坚持以立德树人为目标，以因材施教

为手段，创新教育教学方法和培养理念，依托“强基计划”、计算机大类等人才培养方案，推进以通识教育为基础，通识教育与专业教育相融合的教育体系，保持厚基础、宽口径的人才培养优势，为中国特色社会主义事业培养德才兼备、德智体美劳全面发展的建设者和接班人。

## 计算机系师生论文荣获国际 互联网搜索与数据挖掘大会 唯一最佳论文奖

2022 年 2 月 21 日至 25 日，第 15 届国际互联网搜索与数据挖掘大会（The 15th International Conference on Web Search and Data Mining, WSDM 2022）在美国亚利桑那州坦佩以线上线下结合形式召开，计算机系师生论文《Learning Discrete Representations via Constrained Clustering for Effective and Efficient Dense Retrieval》（《基于有约束聚类的离散表示学习提升稠密向量检索性能》）获得大会唯一的最佳论文奖，这也是大会创办以来首次由中国科研机构获得此奖项。

论文作者为：詹靖涛，毛佳昕，刘奕群，郭嘉丰，张敏，马少平。第一作者为计算机系博士生詹靖涛，通讯作者为计算机系刘奕群教授，相关成果由清华大学、中国人民大学、中科院计算所等单位共同完成。

随着深度学习和预训练语言模型等的广泛应用，稠密向量检索已经成为互联网搜索过程中最重要和频繁的数据操作之一，但已有的稠密向量检索模型与传统索引检索模型相比大幅增加了存储开销与时间复杂度，造成了性能提升的重要瓶颈。本论文提出了一种通过有约束聚类（Constrained Clustering）改进稠密向量检索过程的检索模型 RepCONC。该模型基于有约束聚类方法端到端地联合优化文本编码器和向量量化过程，RepCONC



约束稠密向量被均匀地分配到不同的量化中心，从而大幅提升了稠密向量表示的可辨别性，改善了检索性能。论文从理论上证明了该约束的重要性，并使用最优传输理论推导了有约束聚类过程的近似解以提升算法效率。RepCONC 可以在业界通用的向量倒排文件系统 (IVF) 上运行，即使脱离 GPU 仅使用 CPU 也能取得较好的索引压缩与检索效果，比传统稠密向量检索方法在压缩比、检索性能、时间效率等方面均有显著提升。

国际互联网搜索与数据挖掘大会由国际计算机学会 (ACM) 所属信息检索 (SIGIR)、数据挖掘 (SIGKDD)、数据库 (SIGMOD)、网络信息处理 (SIGWEB) 四个专委会共同举办，在相关领域享有很高学术声誉，是清华大学计算机学科群推荐 A 类国际学术会议，会议每年评选一篇最佳论文，往年最佳论文获奖单位包括康奈尔大学、卡内基梅隆大学、墨尔本大学等世界一流大学和雅虎、微软等知名企业。

## 计算机系 2021 届毕业生矣晓沅 荣获 2021 CCF 优秀博士学位论文奖

中国计算机学会 (CCF) 颁奖典礼于 2022 年 2 月 19 日在浙江横店圆明新园举行。多位院士及数百名计算机领域的专家学者齐聚此次盛会。典礼颁发了 2021 年度 CCF 终身成就奖、夏培肃奖、杰出工程师、优秀博士学位论文等多个奖项。

计算机系 2021 届毕业生矣晓沅博士荣获 CCF 优秀博士学位论文奖。该奖项 2006 年设立，每年授予不超过 10 人，旨在奖励与计算机科学与技术及其相关领域的基础理论或应用基础研究方面有重要突破，或在关键技术和应用技术方面有重要创新的中国计算机领域博士学位论文的作者。

矣晓沅获奖的博士学位论文题为《具有文学表现力的中文古典诗歌自动写作方法研究》，导师为孙茂松教授。诗歌的自动生成是构建可计算性创新的重要一步，在数字人文、智能教育、文化休闲等领域有广泛的应用价值。现有的神经网络模型通常将诗歌自动写作看作简单的序列预测任务，忽略了诗歌作为一种文学体裁所具有的特性。这一做法削弱了所生成诗歌的可读性，降低了用户对自动作诗系统的使用体验，限制了下游应用的构建。针对上述问题，该博士学位论文从诗歌的文学表现力入手，并从构成文学表现力的文本质量和美学特征这两个层面切入，对所面临

的诗歌文本连贯性、扣题性、新颖性、风格及情感控制等挑战，系统地提出了相应的解决方案。主要基于该学位论文所提出的方法，THUNLP 实验室构建了在线中文古典诗歌自动写作系统“九歌”。该系统自上线至今应用用户要求已累计自动作诗约两千万首，用户遍布世界各地，并登录央视一套《机智过人》、《朗读者》节目及首届北京国际语言文化博览会等重要场合进行展示，对探索自然语言生成技术、科普人工智能知识、弘扬中华优秀诗词文化都起到了积极作用，在学术界以及社会大众中产生了较为广泛的影响力。



## “9#” 学子：“我在冬奥做志愿”

### 编者按

2022 北京冬奥会举办时间为 2 月 4 日至 2 月 20 日。中国体育健儿在冬奥会上奋勇拼搏，取得了 9 金 4 银 2 铜的佳绩。在冬奥会现场，除运动员、裁判之外，还有确保赛事顺利进行的重要成员——冬奥会志愿者。来自计算机系的 40 名志愿者同学在冬奥会中全情投入，经历了漫长的赛前准备和关键的赛事服务，他们心潮澎湃，热血沸腾。

冰天雪地里热情更甚，中外相遇时共向未来。作为离“冰墩墩”最近的人，志愿者们看见各种肤色，听着国歌奏响。作为度过了一个极为特别的春节的人，他们有许多感想与见闻希望与大家分享。计算机系团委志愿组联合宣传中心制作了一期冬奥志愿者特辑，《系友通讯》本期特别转载刊发，以展示计算机系“9#”学子的冬奥心情和志愿风采。

### “冬奥缘”

@ 张书宁同学 (标兵演员组):

从十月到二月，长达四个月的不断训练过程让我明白了苦练才有成果。冬奥志愿者的故事对我来说是艰难和痛苦的，也是快乐的。在这里，你可以和身边的同学一起过生日会，一起聊天，甚至收获一段不一样的情感经历。

在综体排练队形的那一天我遇到了这几个月来对我最重要的人，因此我的冬奥志愿者过程充满了甜蜜和温馨。她既是站在我左面的队友，又是可以平时一起畅聊、谈心、疏解压力的伙伴，同时也是每次训练过程最大的盼望和念想，是我的伴侣和恋人。

初遇时，我们会一起讨论动作、讨论伴奏、讨论自己喜欢的国家和运动员；后来学业繁忙时，在场馆备场时我们会各自拿上自己的作业、带上要写的项目或论文、相依相靠；期末那段时间，身体状况不太好的时候，我们也会多帮对方准备一些保暖、抵抗饥饿的物品或是食品……就这样，几个月的冬奥时光成为了我人生中一段难忘的回忆，希望自己心中的冬奥缘，身边因为冬奥聚在一起的朋友、伙伴、恋人可以永远延续下去！希望因为我们的尽力服务，运动健儿们可以在冬奥会、冬残奥

会未来的几天更好地绽放！



北京冬奥会纪念品

### “跨越国界的奥林匹克精神”

@ 钱成同学 (对外联络组):

作为奥林匹克大家庭助理 (OFA)，我的主要职责是随行陪同国际奥委会成员等外国来宾。2 月 11 号下午 3 点，我从国家会议中心 (CNCC) 出发前往延庆，本来以为只是陪同客户看场比赛，结果却过得非常充实。

我有很多 pin (徽章)，一位姐姐听说之后过来问我，我觉得这是换 pin 的好时机，于是问她要不要清华 pin。她听完特别开心，立马和我换了中国队的 pin。真的非常好看！冰墩墩，中国红，国旗五环冬奥徽标全集齐了，

我当时非常激动，和运动员姐姐一起合影留念。之后我才知道，她是女子钢架雪车的一位替补运动员，我和她聊了很多她们的训练状况，还有我们的学校学习生活，她也非常羡慕。虽然她可能只是替补，无法真正上场，但她也一直在这项最刺激的冰上 F1 项目上努力付出。她说你应该是读书里面最厉害的吧，我说，术业有专攻，您也是在这项运动里能达到国内顶尖水平的人物啊。我的心中有一种敬佩，在冉冉升起。



钱成（左）与运动员合影

后来，我和我的客户——国际奥委会（IOC）执委成员、国际雪车联合会主席（IBSF）Ivo Ferriani 一同去了大家庭休息区，看到那里志愿者都戴着国际奥委会主席巴赫的 pin，心里突然有点酸，原来是前天自己离开早了，之后晚上巴赫来观赛了我没有碰见，有点遗憾。不过他们立刻就就好像巴赫今天还会来，我心里又点起了一把火。

盼望着，盼望着，我在他们场馆志愿者当中，在晚上七点四十左右，迎接了巴赫的到来。我惊讶地发现巴赫随行的 OFA 竟然是贵系学长沈天成！于是我和学长开始聊起来这几天各自的行程。我甚至还问了他啥时候找巴赫要合影比较合适，他说：“随时都行，勇敢一些，别太害羞”。于是趁着巴赫走之前，一段谈话结束，我立马开始介绍自己是 Ivo 的 OFA，主动出击，并且和沈学长、我的客户与巴赫主席一同合影留念。巴赫之后也送给了我他的心形五环 pin，旁边的 Ivo 主席一直在冲着我笑，之后他过来拍了拍我问：“Are you happy?”，我激动地回答了 Definitely。



计算机系志愿者沈天成（左1）、钱成（右1）与雪车主席和 IOC 主席合影

在男子钢架雪车三、四轮时比赛，我与 Ivo 以及 IOC 成员张虹女士在最近距离观赛。我一会儿中文一会儿英文，给中国选手加油，整个现场气氛拉满。我们共同见证了殷正第四滑的超常发挥，和表现几乎零失误的闫文港顺利完成比赛。Ivo 作为主席一旁比较镇定一直在夸我们的选手，而我和张虹则是快要喊破了嗓子为中国运动员在不停地欢呼。闫文港滑完后，俄奥队下一位选手略有失误，中国运动员锁定了一枚奖牌。这一刻，全场呐喊，Ivo 一边和张虹兴奋地击掌，一边说着：“I said China would win a medal, you see!” 拿到第三，创造历史，我的内心一直激荡澎湃，真的只有现场才更能感受到当时夺得铜牌的那种喜悦与激动。



钱成与张虹共同庆祝中国运动员取得佳绩

最后颁奖环节还是由张虹女士进行。直到颁奖仪式，我一直站在 Ivo 身边。感觉他在旁边像个老父亲一样一直问我看得开不开心，当然很开心！看到中国运动员领奖，看到国旗升起，我内心充满了对运动员们拼搏的敬意。钢

架雪车，真的是毫厘之差，0.1 秒之间决出胜负。这种惊险、刺激，需要多么强大的心理素质和控制能力，而中国的小伙子们完成了这历史性的一刻。之后，闫文港身披国旗接受了采访，Ivo 也去接受了采访，我在旁边听到他一直在夸中国运动员，创造了历史——这就是跨越国界的奥林匹克精神，我今天的内心也深受震撼与感动。

采访完我们便开始回程，此时已是深夜。Ivo 跟我说他还是很希望我之后可以来看比赛，继续在这里经历更多，去领略每个细节与精神。之后他在车上小憩了一会儿，回到北京 Olympic Family Hotel 后，我和 Ivo 互相道谢，他感谢我能一直陪着他给他帮助，管理日程等等，而我也在感谢他能给我这个 privilege 去近距离观赛，感受奥林匹克盛会的风采。

### “为自己在奥林匹克工作的日子而自豪”

@ 沈天成同学（对外联络组）：

我非常开心、也深感荣幸能够在冬奥会期间作为奥林匹克大家庭助理（OFA）成为国际奥委会主席巴赫先生的随行陪同，负责他的日程跟进、信息传达和交通联络等工作。

在与巴赫先生近距离接触的这段日子，我看到了一位精力充沛的领导者在强大工作压力下的兢兢业业和有条不紊，更看到了一位年近七旬的老先生的和蔼可亲和平易近人。无论行程安排有多紧张、工作有多繁忙，只要有时间，巴赫先生都会尽量到比赛现场为运动员加油鼓劲儿；不管是运动员还是志愿者，无论是谁提出要跟巴赫先生合影，他都会笑容可掬地欣然应允。像这样令人感动的瞬间还有很多很多……

作为奥运志愿者，我们在开幕式上用热情拥抱了来自全世界有着共同梦想的人们，在比赛场上见证了奥运健儿们一次又一次地挑战极限和超越自我，在闭幕式上感受到了“世界大同，天下一家，冰雪之下，共向未来”的欣欣向荣。我为自己在奥林匹克工作的日子而自豪！



沈天成在鸟巢前留念

### “做一名光荣的‘电波卫士’”

@ 王哲同学（场馆服务组）：

“您的设备贴标（无线电发射设备专用标签）了吗？”

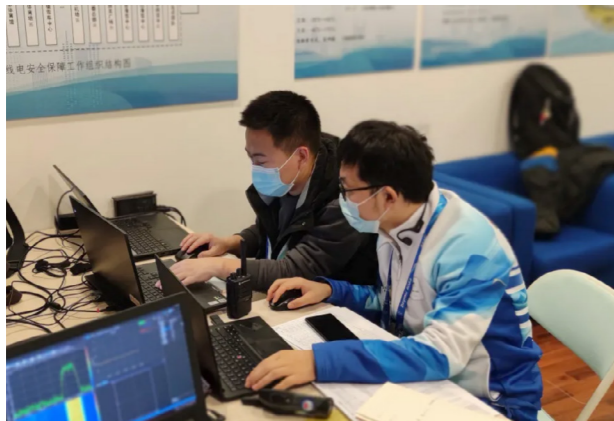
“欢迎您学习国家体育场关于无线电频率管理的相关法律法规。”

“5号已达到指定位点，开始无线电检测。”

作为一名国家体育场的无线电频率管理助理，这些是我日常说的最多的话，每一句话背后都包含着难忘的冬奥志愿故事。众所周知，鸟巢要举办开幕式这样的大型活动，现场使用的无线电设备非常多，比如：无线摄像机、无线麦克风、各种控制装置等等，鸟巢无线电电磁环境非常复杂，如果不加以管理，无线电之间相互发生干扰会时常发生。我们的工作就是保证鸟巢无线电的运行环境，做一名光荣的“电波卫士”。

虽然我们这项工作不是在聚光灯下，但是当我逐渐深入了解无线电保障工作后，我逐渐认识到其对开闭幕式的重要性，幕后英雄也同样值得大家的掌声。在参与志愿的过程中，我实际接触了很多为开闭幕式服务保障的人员，我所在的整个技术团队就是在背后默默为开闭幕式提供支持的团队，是他们让全世界亿万人能够顺利收看到奥运会的转播视频；北京武警总队的安保人员，这些军人年龄还比我小，但他们的意志却超乎想象地坚定，他们要 24 小时守卫鸟巢的安全；餐饮公司的服务人员保障鸟巢所有人的一日三餐，即使除夕夜也坚守岗位，他们的工作虽然不

直接服务于冬奥，但也是值得被铭记，也是为整个冬奥的顺利举办贡献了力量。



“电波卫士”在开幕式期间监测鸟巢的无线电

### “一起向未来！”

@任一同学（对外联络组）：

我所在的岗位是奥林匹克大家庭助理（OFA），负责奥林匹克大家庭核心客户群的陪同服务，包括日程跟进、信息传达、交通联络等。我服务的客户是国际滑冰联盟（ISU）的总干事 Fredi Schmid。

Fredi 先生令我印象最深的，是他对工作的投入。时间允许的话，速度滑冰、花样滑冰和短道速滑的每一场比赛他都会到场。此外，他也常常来到首都体育馆的办公室处理工作。在 2 月 13 日晚上他一直办公到了次日凌晨 2:00，第二天早上 8:30 又前往首都体育馆工作。第二天在新闻上才得知，昨晚 ISU 和其他一些国际组织进行了一个听证会，会议持续了近 6 小时。



任一（左）与客户合影

Fredi 先生非常友善，我们在路程中有时会讨论赛事、疫情相关的话题，也会讨论彼此的一些爱好等等。在速度滑冰比赛高亭宇夺金后，Fredi 先生还拍拍我的肩膀说 Congratulations！

这次志愿活动也是辛苦的。我在 1 月 23 日进入了闭环管理，在上岗期间常常需要根据客户的行程，调整自己的出发时间，早上六七点出发，晚上 12 点左右回到驻地是常有的事情，有时凌晨才能回到驻地。我们还有其他同学需要凌晨接送客户往返各个赛区，工作也是有一定压力的。

这次志愿活动，让我感受到奥运会是一场全人类的盛事。即使当今世界疫情仍然持续，仍然存在冲突和动荡，但这场盛会能够把人们团结在一起，正如北京冬奥会、冬残奥会主题口号所说的“一起向未来”，相信全人类一起走向未来会更好。

作为清华计算机系的志愿者，能够为这场盛会贡献一点力量，我感到很荣幸！



任一在首都体育馆

（本文来源：酒井资讯，有改动）

## 王太红：在家乡的红土地上厚植初心与理想



王太红

王太红，清华大学计算机系 2007 级系友，本科、硕士均毕业于清华大学计算机系。2015 年 8 月，作为江西省委组织部首批定向选调生赴抚州市基层工作。曾任宜黄县新丰乡党委副书记、乡长，新丰乡党委书记，现任抚州市金溪县县委常委、副县长。

10 余年来，2000 余名清华学子奔赴祖国各地，以选调生的身份扎根基层，在朴实又不平凡的工作中，展现着新时代清华校友的风采。而这其中，就有很多计算机系系友们的的身影，王太红就是一位。

校园内，他行色匆匆，往来于实验室与图书馆；岗位上，他兢兢业业，折返于田间和村庄。他澎湃着赤子之心，秉持着“到祖国最需要的地方去”的信念，让个人成长与祖国发展紧密相连，在基层播撒了无悔的青春，用奋斗书写了时代的答卷。

### 为更多人创造幸福

“干惊天动地事，做隐姓埋名人”，大一伊始，计算机系新生培训课上播放的“两弹一星”功勋人物的感人故事，唤起了王太红“服务家国”的梦想。毕业后，当得知江西省委组织部首次定向清华、北大招录选调生后，报国之志与桑梓情怀融汇在一起，王太红毅然决然地选择回到故土，成为了江西省的第一批定向选调生。

在外人看来，作为一名计算机专业的研究生，选择去基层工作似乎并非是一个“划算”的决定。身边人常常和王太红说，在北上广深这些一线城市从事计算机行业既能发挥专业特长，又能拿到高薪过上优渥的生活，何乐而不为？但在王太红看来，这样的选择只能实现个人生活品质的提升，而前往公共部门能有机会为更多的人创造幸福。

在校期间，王太红曾经担任学生赣文化交流协会会长，在校内同许多江西籍同学一道致力于传播江西地域文化，也通过暑期支教等实践活动为江西贫困地区的孩子们分享成长经验与大学见闻。在面临选调地域的重要抉择时，有人建议他去沿海发达地区，也有人问他为何不选择青海、宁夏等人才更稀缺的西部地区？王太红认为，沿海地区相对不缺人才，而江西还有很大的建设空间；去青海、宁夏固然可以发光发热，

但是回到家乡更能够发挥自身熟悉乡土人情的优势。

尽管在分配工作时，江西实行异地安排的原则，王太红并没有回到家乡上饶，而是到了抚州工作，但是依然能够感受到浓厚的故土风情。特别是在街道上听到浓浓的乡音，在街边尝到家乡的小吃的时候，这种亲切而又热切的情愫，总是能够激励他更加热情地投入到基层工作当中。

### 换位思考，将好事做好

刚回到江西工作不久，王太红便被安排到抚州市宜黄县梨溪镇挂职锻炼。

在这里，王太红遇到了他开展工作要迈过的第一道难关——“危桥事件”。有一天，村干部报告说，洪家危桥出现裂缝，不及时处理可能会出现塌陷，危及老百姓的生命安全。当时王太红正分管交通工作，立刻便意识到了事态的严重性，毫不犹豫地站了出来。他第一时间请专家及市县交通部门负责同志来查看危桥的情况，并商讨解决办法。为了确保老百姓的安全，他们决定对危桥实施加固和限行。但一些当地老百姓对这一决策有不同的看法。一些老百姓正在修建房屋，认为修缮这座桥阻断了卡车运送沙石的唯一通路。有的老百姓甚至抱有侥幸心理，认为“这桥之前都没出什么事，现在也不会出事的”。很快，限行桩被偷偷撞倒，撞倒了再修，修了又被撞倒，反反复复。



洪家危桥

一波三折的桥梁维修工作让王太红感到深深的无奈，但是为了切实解决安全问题，王太红耐住性子，扛住工作上的压力，与村里的干部进行沟通协调，一家家一户户地做村民的思想工作，跟他们陈述利弊。通过与正在修建房屋的村民沟通，王太红在限行上做出一点调整，允许三轮车等小型车辆通过，让村民可以通过少量多次的方式运送沙石。另一方面，王太红也劝说了部分村民尽量暂缓修建房屋。经过多方协调努力，限行桩终于撑到了建成新桥的那一刻。危桥被拆，新桥屹立，王太红终于长舒了一口气。

时隔数年，再次回忆起危桥事件，王太红说：“在基层想把一件好事做好远比想象中困难。有时群众会不理解，会以自身利益为先，这时就需要干部站在群众的角度去换位思考，用通俗易懂的话去宣传，确保信息的公开透明，努力赢得大家的信任与支持。”

### 用实干刷出踏实感

参与脱贫攻坚的时光，是王太红基层经历的重要组成部分。王太红对口包片负责的里阴村是省定贫困村，脱贫任务很重。谈到扶贫工作的挑战，王太红说，当时基层的扶贫流程制度尚不完善，而每个贫困户致贫的原因又千差万别，并且存在返贫问题。因此在扶贫工作中既要保障普通群众的生产积极性又要兼顾公平性；既要为贫困户“输血”解决燃眉之急，又要思考“造血”的长效机制。王太红认为在扶贫工作中，致贫原因千差万别，有些人可能是因为家里孩子比较多，有些人可能是因为先天或后天事故导致的生活残疾不能自理，但也有一些人是因为不务正业，好吃懒做。面对不同的贫困户应该实行不同的帮扶政策，“扶”是手段，“富”是目的，重在“扶”而不是“救”。



新丰乡贫困村面临违建

有了工作机会和市场需求，才能让贫困群众明白脱贫摘帽不是终点，而是新生活、新奋斗的起点。为了改变里阴村的贫困现状，王太红和市政府办的驻村小分队一道，积极开展产业扶贫。对于一些因为残疾而致贫的群众，王太红和同事们经常上门帮他们干一些力所能及的事情。对一些由于自己不思进取而致贫的贫困户，王太红也积极上门对其进行政府扶贫政策讲解，让他们明白贫穷不是宿命的道理。



王太红在梨溪镇

在住房保障问题中，有的住户不满意政府的新房搬迁标准，有的住户希望叠加享受政府的安居工程政策。为了有针对性地破除政策梗阻，王太红操着一口略不熟练的宜黄话，挨家挨户了解民情，询问住户不满意新房搬迁标准的原因。对于希望叠加享受政府的安居工程政策的住户，王太红积极劝说使其明白这是不符合搬迁政策规定的。经过不懈的努力，原本十分棘手的里阴村住房保障工作打了个大胜仗——共计拆迁危房 2000 多平方米，争取到了 4 个建设项目，总

投资达 80 余万元。

回望这些故事，王太红说，在基层克服的每一道难关都是弥足珍贵的经验，因为它们给了我用实干刷出来的“踏实感”。

### 守护脚下的绿水青山

从 2021 年 8 月起，王太红开始担任抚州市金溪县县委常委、副县长，分管工业发展、环境保护等工作。从乡到县、从基层干部到分管领导，随之而来的是新困难和新挑战。

金溪县的环保工作压力非常大，今年上半年金溪县陆坊工业区因污染严重被中央生态环境保护组督导组作为典型案例点名通报。面对金溪的环保难题，王太红压力大到整晚睡不着觉，干脆住在办公室。很多化工、环保方面的专业知识不懂，他就拿出当年在清华计算机系读书时当码农、搞科研的劲儿，通宵查阅文献资料，分析技术难题。有的企业说“搞环保成本太高，我们都没办法赚钱了”，要么消极应付，要么搞白天晚上“两面派”。王太红就挨个企业走访做工作，一方面认真宣传国家政策和法律法规，另一方面设身处地，站在企业的角度，尽最大努力帮忙解决部分成本和技术问题，让企业真正感受到环保不是负担，而是企业自身实现高质量发展的必经之路，更是让自己和他人都在更美丽的江西的利在千秋的事。



企业调研现场

还有一些问题来源于落实政策的“一刀切”，为此，王太红专门组织相关部门多次讨论如何因区域施策、因企业性质施策、因企业发展阶段施策……就这样一点点克服困难，一点点推进工作。一家企业负责人说：“在新政策的引导和新技术的支持下，我们改进了工业流程和设计工艺，现在不仅环保指标达到了，产值还不降反增，自己睡得都安稳了，再也不怕天天被政府盯着整改、被老百姓戳着脊梁骨说破坏青山绿水了”。王太红也终于放下了久悬的心，说道：“新的岗位带来了许多挑战，但也带来了更多成长。只要能解决实际问题，一切都是值得的！”

### 选你所爱，爱你所选

如今，公共部门越来越成为一个热门的就业选择，但一些同学参加选调时对公共部门还并不了解，存在人云亦云、随大流的问题。当谈及对师弟师妹们的职业发展建议，王太红强调了“选你所爱，爱你所选”的重要性。选择一个行业，一定要建立在对它的“机遇”和“不完美”都有了充分了解的基础上。选择公共部门，不是因为它能够实现快速提拔，也不是因为它是逃避“就业难”的次优选择。

王太红说：“如果同学们抱着这种期盼去选择选调生的话，可能会有较大的概率失望，甚至耽误宝贵

的青春时光，因为不同的人有不同的际遇。”基层工作面临许多困难，也时常会遇到他人的不理解、不支持，不要把自己想得太高。只有把自己的就业选择当做喜欢做的事情，才会接受它的不完美，接受它的客观，然后干下去，就会慢慢找到乐趣。

对于有志于前往公共部门就业的同学，王太红建议在校期间多利用学校的平台，如团学组织、基层研究会等，去提前了解体验，做好心理准备，提升综合能力。他坦言，大一的时候他对职业规划也是非常懵懂，沟通能力也不是很强，在校内从事社工的经历令他收获颇丰。例如，在担任班干部的时候组织大家去春游，如何安排行程是对组织协调能力的现实考验。在校研团委组织部参与团代会筹备时，分管的师兄提出要对标中央团代会的标准来准备会务，严谨的流程与对细节的把控也极大地锻炼了他的办文办会经验。

接受采访时，回忆起在清华园的时光，王太红感慨万千。离开母校已经六年多了，但这份学缘带给他的成长仍在继续。他将继续在家乡的热土上怀揣初心和理想，在基层的广阔天地间燃烧火热的青春。

(本文来源：清华职业辅导)



## 刘卫东：行于坚守，成于平凡



刘卫东

刘卫东，清华大学计算机系教授，现任计算机系基础与实验教学部主任，主要从事分布式信息系统的理论研究与实践工作，他针对分布式信息系统的安全问题，提出的松散耦合信息服务系统的构建方法，用于指导高校招生信息平台的设计和实现，彻底变革了高考招生原有的录取手段。

他在国内高校中率先探索面向计算机系统能力培养的专业课程体系改革，“注重系统、强调实验、培养能力”的教学理念得到广泛认可和推行，获得国家教学成果二等奖、北京市教学成果一等奖。他主讲《计算机组成原理》二十年，强基础、重实验，教学效果显著，该课程分别被国家、北京市和清华大学认定为精品课程。2020年，刘卫东荣获第十六届“北京市教学名师”称号。

你知道，  
每一年高考时，  
有无数学子，在为理想放手一搏；  
有无数家庭，在为子女全力以赴；  
有无数的人，在回忆感叹自己的年少青春；

你可知道，  
每一年高考时，  
有这样一位老师，  
在为高考后续的招生录取工作，  
默默守护，不舍昼夜；

你知道，  
有一门课号称“三个星期造台计算机”，  
能够让你在本科学习期间，  
真正设计并完成人生的第一台计算机；

你可知道，  
有这样一位老师，  
为了体验学生造机的真实感受，  
也用了个学期的时间，  
自己造了一台计算机；

你知道，  
学习计算机专业离不开硬件和软件；  
你可知道，  
为了打通学生软硬件协同工作的“任督二脉”，  
有这样一位老师，  
掀起了一场计算机专业课程体系的改革，  
探索出一条培养学生计算机系统能力的成功之路。

是的，这位老师就是计算机系的刘卫东！

今天，让我们一起走进刘老师，  
听他讲讲那些年、那些事！

### 一个选择：结缘清华园

1985年，高考结束，江西分宜。

——“估计能考600多分。”

——“600多分？真的吗？你们班第一名估的分是多少？”

——“可能590左右……”

——“你是不是估错了呀，比第一的还高？咱还是稳点吧！”

高考结束后，刘卫东和妈妈商量着如何填报志愿……

“小时候，家门口有一条铁路，时不时的会有一辆载满货物的火车从此经过”。刘卫东回忆道，“那时候的我，想着长大以后能当一名火车司机该多好，开着火车，沿着铁路，走出大山，看看外面的世界”。

上有年迈的外婆，下有幼小的弟妹，父亲常年在外，作为家中长子，刘卫东早早地与妈妈一起，撑起了整个家庭的里里外外。“生活虽苦，但从妈妈身上，我学会了面对困难的勇气。再苦、再难，坚持住，就会好起来！”

所以，在那个全凭估算成绩填报志愿的高考年代，虽然估分成绩还不错，但平时算不上特别拔尖的刘卫东，为了能够稳妥地考上大学，将来早点能赚钱养家，决定报考“江西财大”、冲击“上海交大”。



刘卫东与母亲合影

选择，关乎未来，一念之间，许是沧海桑田。就在即将提交志愿书的那一刻，班主任老师及时劝阻了他。因为按照他的估分成绩，极有可能考上清华、北大。这一刻，命运就掌握在自己手里，未来何去何从？刘卫东思来想去，在老师的鼓励和支持下，他决定遵从内心，放手一搏，最终以优异的成绩考入清华大学计算机系，开启了与清华园的不解之缘。

### 一份恩情：师长的培养成就了今天的我

师恩深似海，倾心暖春华。“在我的成长道路上，离不开系里老师的支持和帮助，是老师们的信任和鼓励，才成就了今天的我”。回忆过往，对于刘卫东，最难忘的是师恩、最感念的也是师恩。

1993年，结束了在西安煤炭研究院的研究生暑期实习，刚到家还不到两天的刘卫东突然收到导师王诚老师从北京发来的急电，打开一看，只见两字：“速回”！“怎么回事，发生什么大事了？”带着满腹疑问，刘卫东赶紧买好车票返回北京。

20世纪90年代，国家准备在北京建立起期货市场，将正在筹备的北京期货交易所委托计算机系以吴建平老师为首的研发团队，开发一个具有400个交易席位、完全电子化的计算机期货交易系统。要设计和实现这样先进的、在网络环境下运行的应用系统，当时在国内外都无先例可循。王诚老师急着让刘卫东返京，正是要将他派到项目组中去帮忙，期望他能够把握机会，在项目中淬炼成长。

在吴建平老师的领导和指挥下，在周立柱老师的支持下，在王诚老师的鼓励下，以及邱健、王令赤和杨家海等几位年轻教师的带领下，刘卫东和几个研究生同学以及十名正做本科毕设的本科生，“劲补”期货交易知识，在没有任何相关参考资料的情况下，经过“百天大战”，终将客户的需求进行系统的设计和落地。

从7月30日签订合同到11月18日交付使用，整个项目团队密切协作，完成了从系统需求分析、硬软件选型、

系统设计与实现、测试的全过程，在计算机应用领域创造了一个奇迹，获得了94年的中国电子十大科技成果奖和97年的国家科技进步三等奖。

“在整个研发过程中，前辈老师们开拓创新、勇毅坚定、敢啃硬骨头的精神，深深感染了我，成为我日后独立开展科研工作的指路明灯。”刘卫东说：“唯有在工作中刻苦钻研，才能不负老师们对我的培养”。



工作中的刘卫东

### 一个项目：高校招生网上录取系统

提起高考，人们很容易说出与之相关的各种话题。在众多话题中，如何保证高校招生录取工作的公平、公正和高效，从1998年开始，就如影随形地成了刘卫东的心头牵挂。

时钟的指针拨回1998年。教育部决定改革纸质手工投档录取的原始模式，开始推行网上电子投档和录取，并将这个任务委托给了计算机系王诚教授团队。在王老师带领下，刘卫东承担总体设计任务，从此开启了用科技为高考录取“保驾护航”的漫漫长路。



王诚老师作为负责人在研讨会上讲话

作为我国最重要的考试，高考对社会的重要性不言而喻。从5月份正式领到任务，到7月录取系统需要上线运行，又是一个百日工程。刘卫东和同事们顾不得多想，在经费、人力、时间都非常紧张的情况下，迅速研判，确定以天津为试点开展高校招生的网上录取工作。100天，驻守天津，废寝忘食，争分夺秒，并肩作战。遇到难题，大家随时开会讨论，不论白天还是黑夜，只要能快速解决问题。“那段时间，整个团队半夜随时开会研讨，特别平常。”刘卫东回忆道。

这天的半夜11点左右，刚刚回到房间的刘卫东还没来得及坐下，屋里突然响起的电话铃声划破夜里的寂静，让他心里一阵发紧：“卫东，赶快来会议室！”话筒里天津招办乔丽娟主任语速很急，挂断电话很迅速。“这是出啥大事了！”刘老师转身打开房门，向会议室跑去……

“生日快乐！”推开会议室房门，一个漂亮的大蛋糕映入眼帘，还没从惊讶中回过神儿来的刘老师，听到大家的欢笑声和祝福声，猛地想起今天是自己“30岁生日”。

“哎呀，现在想来，真的是特别感动……”刘老师沙哑地说道：“大家竟然还记得我的生日，在那种情况下……”



刘卫东在工作研讨会上发言

在王诚老师和吴建平老师的大力支持下，刘卫东带着这样一支团结友爱、敢打硬仗、能打胜战的年轻队伍，建起了我国第一个普通高校招生网上录取系统，拉开了我国高考录取手段的改革序幕，打响了一场惠及全国亿万家庭的“高考录取保卫战”。

1998年，高考招生系统在天津试点成功；

1999年，高考招生系统在全国8个省招办和教育部指定的18所高等院校进行试点；

2001年，全国31个省（市、区）都实现了网上录取，受益人数超百万；

2002年，高校招生第一次在全国实现全面远程网上录取。

几年间，刘卫东和他的团队推进网上录取的足迹遍布全国，他们的“高校招生网上录取系统”以信息化的电子档案流转为核心，取代了原有的以纸介质档案流转为核心的方式，极大提高了工作效率，使招生工作全程处于“阳光”之中，取得了巨大的社会和经济效益，获得教育部中国高校科技进步二等奖。



刘卫东（左3）和同事们在新疆调研时合影



刘卫东出差考察时留念

2015年起，党中央和国务院决定对高考招生制度进

行全面改革。新的招生制度充分考虑到多年来网上录取系统技术进步带来的优势，提出了全新的投档录取模式。经过教育部领导慎重考虑，刘卫东老师和他的团队又一次被委以重任，承担起了新一代网上录取系统的研制任务，前方道阻且长……

### 一门课程：计算机组成原理

《计算机组成原理》是全世界计算机专业的学生都要学习的最为基础的核心课程，刘卫东一讲就是近20年。“奋战三星期，造台计算机”的大作业要求，如今早已成为全系学生学以致用、融汇贯通的“金光大道”。回忆当年初执教鞭的情景，刘老师说，“是我的导师王诚教授开创了造机实验的先河，这门课在2003年就已经是国家精品课了。”前人栽树，后人乘凉。王诚老师为《计算机组成原理》付出的心血和努力，也为刘卫东日后推行“面向计算机系统能力”培养的课程体系改革夯实了基础。

为了把课程讲好，刘卫东温故知新，重新做起了学生，用了1个学期的时间担任王老师的助教，在自己从头至尾完整地做了一遍造机实验后，才走上讲台，并不断地琢磨着这门课的真谛究竟是什么，这么枯燥的课程，怎么才能让同学们真正学懂、领悟。“这门课很难学、很耗精力和时间，单纯靠老师讲授，是学不会的，我的老师在90年代就一直在思考如何让学生真正理解所学的知识”。而在刘卫东看来：“计算机组成原理不是单纯的硬件课，更是要在硬件上跑系统的‘软硬件结合’课程”。



刚参加工作时的刘卫东

2000年，经过审慎的考虑，在王诚老师的支持下，刘卫东主导了对《计算机组成原理》课程教学改革的深入探索。刘卫东说：“我们希望能够找到一种有效方式，将学生之前学习的数字逻辑电路、硬件描述语言、编译原理和计算机组成原理等知识都融会贯通起来”。

从教学内容的调整开始，刘卫东和计算机系统课组的老师们一起，以“注重系统、强调实验、培养能力”教学理念为指导，一步一个脚印，按照计算机系统层次结构的“纵向视角”，重新梳理和构建了计算机系统领域的完整知识体系和知识结构，坚持原理性和工程性相结合，最终实现了学生能够基于一个指令集系统，自主设计一台功能计算机、一个操作系统核心、一个编译系统。他们在面向计算机系统能力培养基础上对课程体系改革的探索，获得北京市高等教育教学成果一等奖，成为国内首个实现本科生课程实验中完成设计完整计算机系统的高校。

### 一份初心：在平凡中播种希望

提起教师，人们往往会想到“润物细无声”的情怀、“春蚕到死丝方尽”的奉献。采访中，听到我们的表扬，刘老师说：“不要把我说得那么崇高，我就是个平凡的人，力所能及地去做一些平凡的事情，对得起自己，对得起他人。”就是这样一位平凡的老师，在近三十年的教书育人中，将“行胜于言”的种子悄悄融入对学生的爱和对科研的情中，精心呵护、静待花开。

作为2015级计51国防生班主任，刘老师常常跟同学们分享自己学生时代的趣闻乐事，鼓励孩子们坦诚相待、珍惜友情、互相关心，尤其是对于学习和生活中有困难的同学，刘卫东给予格外关注，保证“不让一个孩子掉队”。2019年，计51班全员按期毕业，一个不少地走上各自理想的发展道路。

作为《计算机组成原理》的授课教师，他坚持“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体的教育理念。

而其中“价值塑造”更是重中之重。“作为清华学子，不但要有基础扎实的知识文化、更应具有为国为民的责任担当。”无论是在课堂教学，还是课后交流，刘老师都会向学生们传递出这样的信息：“我们的知识和技术，不仅是为自己创造财富的工具手段，更应成为推动国家科技进步、促进人民生活幸福的坚强动力，这是清华学子应该具备的民族责任和家国情怀，我们一样都责无旁贷”。



课堂上的刘卫东

作为计算机基础与实验教学部主任，刘卫东和团队老师们心系全校计算机系基础教学，在信息技术不断发展、学科之间不断交叉融合的背景下，持续探索如何进一步做好课程建设，以适应全校不同学科基础同学的需要。



在全系总结大会上发言

授人玫瑰，手有余香。能够“因为你曾经的到来，让这个世界变得更美好了一些”是刘卫东对自己的要求，也是他对学生们的希冀……

## 赵颖、马昱春：以“教育需要”托起全英文融合式教学

受新冠疫情影响，清华大学计算机系的大部分国际学生不能回到校园里学习和生活，为了让分散在世界各地的学生跟在校园教室中上课的同学们一样进行课堂学习，计算机系的教师们在学校和系里的组织下，积极推动线上线下融合式教学实践，通过教育教学方式的不断探索和改进，将课堂学习人数“一个都不能少”的目标变为现实。

2021年秋季学期，清华大学发起了全球融合式课堂项目，利用在线的方式与海外高水平大学学生“同上一堂课”。计算机系的《组合数学与算法设计》、《人机交互技术》等14门全英文课程以其高质量的课程内容被纳入其中，吸引了很多海内外学习者的关注和学习。

赵颖和马昱春是教育部来华留学品牌课程《组合数学和算法设计》的主讲教师，多年来，她们始终坚持以“教育需要”为根本，密切关注课堂互动和学生体验，不断进行教育教学方法的改革和创新。她们在线上线下融合式教学上的努力探索，也是计算机系的老师们在教育教学改革前沿长期奋斗的一个缩影。

晚上7点20分，是《组合数学和算法设计》的上课时间。因为受到新冠疫情影响，大部分国际学生无法在清华园里相聚。所以，当推开学校四教4202教室的房门时，你只能看到几个外国学生零星的散坐在教室中间。而在这同一时刻，在网络的另一端，与教室里的师生共同沉浸在知识海洋中的，还有那些身处世界各地的留学生们……

### 关注每一个学生

来自法国的 Raphaël 是不能来校上课的学生之一。虽然不能坐在教室里现场聆听老师的讲解，但是通过教室里的摄像头，他可以将教室里的一切尽收眼底，依靠通畅的网络，老师讲课的声音像欢快的小溪一样洋洋盈耳，距离的遥远阻挡不了他享受“身临其境”的学习体验。“尽管我只能远程学习课程，但老师们的精心设计，让我学起来很容易，老师的答疑和与同学们的课堂互动也非常棒！”Raphaël 这样总结自己的学习感受。

Teiichi Atsuya 是来自日本的全英文硕士项目留学生。他认为《组合数学和算法设计》的两位授课教师对教学充满热情，能够感受到她们对每一个学生都很关注。Teiichi Atsuya 回忆起自己的学习经历时说：“最初，我不知道该学什么、不知道该怎么学，遇到困难也不知道该怎么办，在和老师、同学们逐渐熟悉之后，课堂学习让我感到非常愉快，我们成为了好朋友，结下了友谊，这令人非常难忘。”

随着线上线下教育的深度融合，如何同时激发线上线下学生的主动性成为融合式教学的难点，赵颖介绍说，“我们在教学形式和教学内容上做的所有尝试，其根本目的就是要尽可能地让每个学生都感受到自己是被惦记的、是被关心的、是被关注的，要让学生们即使是在‘云端’，也能像在教室里一样学习到高质量、高水平的教学内容。”



融合课堂全家福

### 让课堂暖起来

为了缩短师生间的空间距离，最小化线上教育的不利影响，赵颖和马昱春坚持“以学生需要为中心”，想方设法地增加师生之间和生生之间的“粘性”，以调动学生学习的主动性和积极性，提高课堂教学的“温度”。

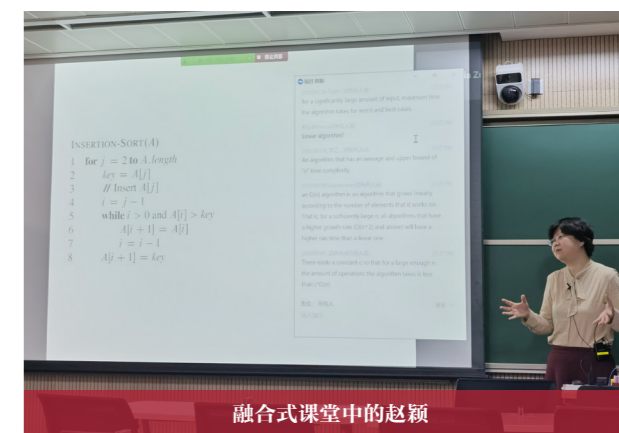


学生电脑屏幕上的课堂画面

在教学形式上，赵颖特别注重用线下学生带动线上学生。提出一个问题后，赵颖有意识地先请线下上课的同学来回答，再逐步引导线上同学参加讨论，通过同学之间的互相带动和激发灵感，线上线下的讨论气氛就会像滚雪球一样越来越热烈。如果说形成良好的课堂气氛，是“激活”学生主动性“万里长征的第一步”，那么为同学们提供精心设计的讨论题目，将线上课堂与线下课堂的差异化降到最低，则是保持“粘性”的关键所在。赵颖为了提高线上分组讨论的效率和效果，尝试以课程

内容为基础，多样化地设计讨论题目，在课堂讨论时，根据每组的具体情况进行个性化指导。对于这样的讨论形式，正如法国学生 Amaury 说的那样，“老师为在线学生提供了很大的参与空间，在线融入课堂生活对我们留学生来说非常非常重要。”

在教学内容上，赵颖紧紧围绕知识体系的主线，像说书人一样，在每一堂课即将结束时，都会设置一个悬念，将每节课之间的知识内容关联在一起。在批改学生的作业时，不仅为每个人的作业进行个性化批注，还会每隔两周，把同学们存在的共同性、普遍性问题在课堂上做一个回顾、分享和巩固，帮助同学们更深入地理解所学知识。Teiichi Atsuya 在分享自己的学习体会时，这样总结道：“可以很明显的体会到，老师们在这门课程上的设计和准备都是经过深思熟虑的，整个教学过程的每一步都是经过精心策划的，最重要的是，老师们非常关心我，我觉得很温暖。”



融合式课堂中的赵颖

### 倾听教育需要

因为东西方教育培养体系存在很大差异，来到计算机系学习的外国留学生虽然特别优秀，也特别勤奋，但缺乏系统数理训练的现象还比较明显。尤其是在十年前，这种现象更为普遍。“我们甚至无法了解他们到底哪里不会”。为了弄清这个症结所在，2014年，马昱春主动出击，将“组合数学”部分的中文慕课翻译成了全英



文慕课，为同学们搭建起一座查补知识漏洞的“梯子”：同学们通过提前进行视频学习，发现自己所掌握知识的不足，从而在知识瓶颈的驱动下，通过查阅资料，提前将自己的知识漏洞填补上。随后，在来华留学品牌课程建设过程中，赵颖将“算法”部分也开设了全英文慕课。

2016年，得益于教育技术的进步，随着智慧教育利器“雨课堂”被引入到教学中，学生们对直播授课的需求也變得越来越大。“老师，我生病在医院了，不能来课堂上了，您别忘了开直播，我在线学习”，“老师，不好意思，我晚到了几分钟，没敢进教室，我在线上看了直播了”……为了适应同学们的需求，促进在线课程与实体教学的完美融合，马昱春又先驱地将混合式教学引入了《组合数学和算法设计》的教学实践中。



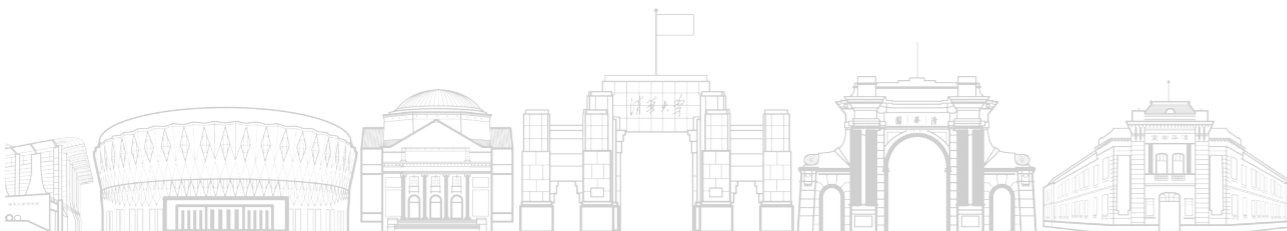
没有白下的功夫。当2020年新冠肺炎疫情突然袭来，得益于“前疫情”时期已经开展的直播授课，《组合数学与算法设计》几乎没有受到影响。不仅如此，赵颖和马昱春还积极地响应国家和学校“停课不停教、停课不停学”的号召，充分发挥教学资源优势，将课程向全国各高校师生和社会公众免费在线开放。

在疫情防控进入常态化后，清华积极推动线上线下一融合式教学实践，《组合数学与算法设计》因其优质的课程资源、丰富的在线授课经验，入选了清华大学全球暑期学校学习课程，并在2021年秋季学期，成为清华大学面向海外学习者开设的全球融合式课堂，吸引了来自新加坡南洋理工大学等海外顶尖高校学生的加入。



正如马昱春所说：“从最初的只为打造出高水平的英文课，到主动开始拍摄和制作慕课，从经历摸爬滚打的混合式教学的尝试，再到融合式教学。我们的课程之所以能够与学校全球融合式课堂不谋而合、能够从容应对突如其来的新冠疫情带来的各种挑战，可能更多的在于我们一直在不停的反思我们的‘教育需要’，然后不断地想办法去满足它。”

教学发展与教学改革总是相辅相成，教学改革可以说是教育需求的使然，而教育需求随着社会的发展一直不停地发生变化。因此，为了及时满足教育活动的各种“需要”，赵颖、马昱春和计算机系的老师们对于教学改革的探索将一直在路上、永不停歇！



## 吴文虎：教书育人，奋进一生

### 编者按

2021年是建党百年，清华大学组织开展了“永远跟党走”的党史学习教育主题征文活动。计算机系吴文虎老师撰写的《教书育人，奋进一生》在征文活动中荣获一等奖，本期《系友通讯》全文转载刊发如下。



1955年，我怀着强国之梦，考入了清华大学电机系，1958年顺应国家发展尖端科技的需求，调入自动控制系统（计算机前身）学习。1961年毕业后留校任教。

在党的教育方针的指引下，特别是前辈师长们的身教言传，使我明白了“自强不息，厚德载物”的深刻内涵。第一流的大学，要有第一流的大师；第一流的工作，要有第一流的精神来支撑。清华园应该是培育和锤炼英才的摇篮，是我们老师肩上的责任。无论是上课、带研究生，还是参加计算机的普及活动，我都给自己定了标准：要育人成才、成金，做到以人为本。上课就要引发兴趣，让学生爱听，在堂上能和我互动，将思路和方法讲活，讲生动。比如一些程序的结构，和如何进行形式化的思路，我都是用能引人入胜的例子来讲。根据计算机科学

实践性极强的特点，每当学生对我的讲课报以掌声时，我都会对他们说“你不是听会的，也不是看会的，而是要你自己动脑动手上机练会的”。针对那些贫困地区来的同学，以前从来没有用过计算机，一下子要学程序设计，难度极大。我在备课方面花的功夫是非常大的。有时一堂课之前已经思考了好几个星期，自己构思了想法，编程检验之后，还要着力思考该怎么讲？怎么启发思路？怎么给学生留出创造的空间，如果学生有自己的想法和好的做法，我会请他上讲台给全体同学讲，让大家共享。

66岁时我给本科生上的《程序设计基础》课，受到学生的欢迎和好评，学生在网上说：“吴老师的课独具一格”，还有学生说“吴老师的课，不但听得懂，还能动手做”。

通过我和学生的共同努力，这门课当年就被清华大学评为精品课，第二年被评为北京市精品课，第三年被教育部评为国家级首批精品课。

1984年正值邓小平同志提出“计算机的普及要从娃娃做起”时，国际奥林匹克信息学竞赛也正在酝酿中。我被学校推荐去参与这项社会工作，从此我便与信息学奥赛结下了不解之缘。

1989年，在中国计算机学会的领导下，中国代表队，一行五人，前往保加利亚参加首届竞赛，由

于经费缺乏，我们自带方便面、罐头等食品，乘坐火车一路西行，用了 10 天才抵达目的地。由于长途劳累、食品单一，腿部出现浮肿现象，就在这次竞赛中，我们的三个孩子，首获三块奖牌，总分第二，在国际学科奥赛的赛场上为中国打响了第一炮。

在以后的历次竞赛中，我不但要参与国内的预赛和选拔赛，还要做好出国前的准备工作，包括孩子们的衣食住行。每次到达目的地后，无论时差有多大，必须立即进入状态，经常是通宵达旦的工作，赛后，还要做好总结，写出题解，思考还有什么不足，下一步如何提高，等等。我坚持了 17 年的中国队领队及总教练的工作。从 1989 到 2009 年，中国队共获得 51 枚金牌，多次获得团体第一的成绩。

从 1997 年开始，我又参与了国际大学生的 ACM/ICPC 竞赛，多次带领清华大学队参加多项赛事。我非常赞同张钹院士的说法，要把学生当作我们自己的孩子。教书育人不仅要考虑现在，还要顾及长远。一个“生物人”通过学校教育和社会教育成为一个既能生存又能发展的社会人，知识、能力和素养的综合提高是至关重要的。专业能力（专业知识和专门技能）、方法能力（工作方法和学习方法）和社会能力（融入社会的行为规范和价值观念）三要素的整合是我们应该给学生打下的基础。从素质教育的要求，我以为应该教学生“怎样做人、怎样做事、怎样求知和怎样健体”。

在我的教学生涯中，始终都把育人放在第一位，无论在校内还是在校外。在我担任国际信息学奥林匹克中国队总教练时，为选手制定的培训计划中，强调提高全面素养和形成健康的人格，德智体美全面发展。这也许是自 1989 年首届比赛开始，一直到现在中国队历届名列前茅的一个主因吧。人行，竞赛的成绩才行。在组织清华大学的学生参加 ACM/

ICPC 世界大学生程序竞赛时也是这样做的。因此，自 1997 年参赛以来，在有 1000 多所大学参加预选赛（区域赛）的情况下，清华大学每年都能进入世界总决赛（约 80 所学校），也多次取得金奖或银奖。2009 年 ACM/ICPC 世界大赛，规模空前，几乎世界上的所有名牌大学都参加了比赛，共有来自 88 个国家和地区的 1838 所大学的 7109 支队伍参加了预赛，从中选出 100 支队伍参加了在瑞典的总决赛，平均 71 个队中选一个队出线，参加总决赛。竞赛是 3 人组成一个队共用一台机器，因为题目的难度很大，涉及数学、物理、电子学、计算机科学等多种学科，特别是要用到数理逻辑、图论集合论、组合数学、概率论、计算几何等知识和高效算法，现场的审题建模、构思算法、编码调试、自我测试、快速纠错的全面能力对每一个参赛队都是巨大的挑战。尽管已是能够打入决赛圈的队，决赛的 11 道赛题有的队也只能解出两至三道。大赛共设 13 块奖牌，在强手如云的情况下，我们中国的 3 所大学拿了 3 块：清华大学获金牌（完成 9 题，总排名亚洲第 1，世界第 2），浙江大学获银牌，华南理工大学获铜牌。在大会上，我和我的学生邬晓钧博士，还有一位波兰的教授和一位美国的教授，4 人被大会组委会授予“杰出教练奖”。

我认为，组织和训练学生参加 ACM/ICPC 活动，在与编程高手过招的过程中可以把知识运用的综合性、灵活性和探索性发挥到极致，体验和感受数学思维与算法艺术之美，提升科学思维能力。科学思维能力的提高是成就事业的最重要的一个因素。

对学生来说，有这种参赛的经历，亲身体验“更快、更高、更强”力争上游，勇攀科学高峰的拼搏精神，可能会对他们的成才起到促进作用。对我本人来说，增添了动力和希望：“奖牌可以作证，中国人站起来了。”

由于国际奥赛的选拔都是在寒暑假进行的，再加上我又担负着校内繁重的教学科研任务，因此，多年来，寒暑假对我来说早已名存实亡。经常是参赛归来立即投入到日常工作中去，常年处于连轴转的状态。是一批批学生的健康成长，一批批选手不断涌现，赶走了我身心的疲惫，带给我更大的精神力量。

对于我的校内外工作，党和人民给予我极大的鼓励。

- 1998 年荣获全国优秀教师一等奖；
- 1999 年荣获全国科学普及先进个人；
- 2000 年荣获首都劳动奖章；
- 2001 年荣获全国师德先进个人；
- 2002 年荣获信息学国际奥委会“特别贡献奖”；
- 2003 年荣获教育部首批国家精品课奖；
- 2005 年获清华大学良师益友奖；
- 2006 年荣获北京市高等教育教学名师奖；
- 2007 年获清华大学优秀共产党员奖；
- 2008 年荣获清华大学“老有所为”先进个人奖；
- 2009 年荣获 ACM/ICPC 杰出教练奖；

· 2010 年获世界大学生程序设计大赛 (ACM/ICPC) 推进贡献奖；

· 2011 年获清华大学关心下一代工作委员会颁发的“真情奉献奖”；

· 2014 年 1 月为表彰吴文虎教授在计算机高等教育领域作出的杰出贡献，中国计算机学会颁发给他“2013 CCF 杰出教育奖”。

最值得我欣慰的是，2008 年，清华大学的同学们授予我“最受欢迎的教师”称号。

2009 年有人曾经问我：已是白发苍苍年过 70 了，为什么还退而不休。我说：蒋南翔校长提出“要为祖国健康地工作 50 年”，我 1955 年入学，1961 年参加工作，至今还没有完成自己的庄严承诺，还要努力奋斗。

在纪念中国共产党成立 100 周年的喜庆日子里，作为一名共产党员，回顾自己在清华园读书和教书的全过程，心情舒畅。尽管岁月流逝，感悟却留在心间：教书育人是天职，是责任，是一门技术，也是一门艺术。站在讲台上，我感觉自己俨然是位艺术家。“我爱教书，乐自讲堂来。”这就是我作为一名教师的人生感悟。



## 吴益民：创业30年， 从艰难走向上市，“清华精神支持我一路走来”



吴益民

吴益民，清华大学计算机系1983级系友，1983年考入清华大学计算机系，并攻读研究生。1990年毕业后在清华大学计算机软件技术中心任教，1991年4月-1992年4月被派往美国惠普公司合作开发HP\_UX，项目结束后回国，后开始创业。2001年创办北京讯鸟软件有限公司，至今担任创始人兼CEO。曾荣获北京市第三届“科技之光”优秀企业家称号、2007年中国软件十大领军人物、2014年度中国经济人物等。2021年4月，吴益民带领他创办的讯鸟软件在纳斯达克成功上市。

采访吴益民，是在望京附近的一座大厦，从窗边向外眺望，云卷云舒的天空让北京的秋天显得更加澄明旷远。下午两点，阳光洒落在办公桌后面那排高高的书架上，里面整齐地排列着有关计算机、金融、国学、企业管理等方面的书籍，虽地处繁华车流不息，但书香凝聚的氛围却似乎能把人们与外界的喧嚣声音隔绝开来。

历经30载商海沉浮，如今事业有成的吴益民虽然被多种荣誉环绕，却没有什么傲气的架子，访谈期间，他给我们留下的更多是儒雅谦和、随性洒脱的印象。尤其是当谈及在清华园里的读书岁月时，他又多了几分少年时代的热情赤诚，对同窗间的温暖趣事、集体里的成长收获，他都滔滔不绝、如数家珍，那朴实真挚的话语中，不仅寄托着他对师友的深厚情谊，也饱含着他对母校的无尽眷恋……

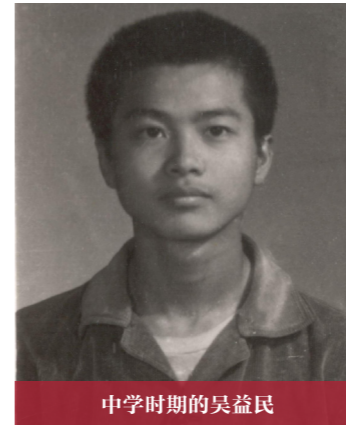
### 幼承家学，立下高远志向

吴益民是贵州人，60年代中期出生于贵阳市一个知识分子家庭中，他的成长离不开时代的塑造，但更得益于父母对他的熏陶和教养。

吴益民的母亲是一位统计师，小时候放学了去母亲单位，他经常能看到母亲拿着算盘或者手摇计算机在工作。“手摇计算机通过齿轮运动来完成计算，一般只能做四则运算，平方数、立方数、开平方、开立方，母亲每次摇动仪器就会‘叮叮’响，让我觉得非常神奇。”兴趣使然，这个仪器成为了他对科学的最早寄托，热爱思考的他还经常向大人询问关于仪器的计算原理和背后规律。

而吴益民的父亲是一位报务员，经历过抗美援朝，从小给他讲诉了很多可歌可泣的英雄故事和英雄人物，这些故事除了在他心中埋下了红色的种子外，还在做人做事的德行修养上对他影响至深。“因为父亲工作的原因，家里有很多科学方面的书籍，父亲从小教导我：学习书本上的知识技术只是一个方面，一个人更重要的是要立志高远，将自己的志向、将自己的所学融入到国家与民族的事业中，只有这样才无愧于天地，人生才能走得更远。”

承继家学，得天独厚的成长环境，给了吴益民最早的熏陶和启迪。算盘声噼噼啪啪，发报声嘀嘀嗒嗒，故事中的人物可歌可泣，书籍上的知识密密麻麻……可以想象，童年时期的吴益民就是在这样耳濡目染的影响下，一步步受到科学的吸引，并在父母的谆谆教导下树立了高远志向，养成了勤奋向学的习惯，奠定了人生最初的基础。



中学时期的吴益民

“印象非常深刻的是，父亲回家按门铃的方式跟别人不一样，通常家里来客人了都是按一下，是‘嘀——’的一声长音，但是父亲按门铃则是‘嘀-嘀-嘀’，很像是发报的规律，每当那时我都特别高兴，知道是父亲回来了……”

童年的回忆是如此温馨，以致在长长的岁月之后，那熟悉的音律还会时常萦绕在吴益民的脑海中——这是父母给予的温暖绵长的爱，也是一种默默的鼓励和鞭策，念兹在兹，他没有一日能忘怀。

### 清华读书，收获全面成长

时光不负少年志。1983年，吴益民以优异的成绩考入清华大学。

“父亲有个战友的儿子是清华1977级的校友，因为这层关系，所以我较早地对清华有了一些了解，内心非常向往。”在得知高考成绩后，吴益民毫不犹豫地报考了清华大学，并选择进入计算机系学习。

“我初中上学都是走路的，没有出过省市，第一次坐火车就是来清华上大学，挤在逼仄的车厢里颠簸了30多个小时终于到了北京。”吴益民感叹，第一次来到清华，“就像是看见了另一个世界”，比之贵州的高原山脉，北

方的平原环境让他充满了陌生感。虽然一开始对于故乡难免有几分依恋之情，但是崭新而美丽的画面已经在眼前展开，对于大学生活的热烈向往很快地占据了心灵。



佩戴校徽的清华新生（右：吴益民）

提起在园子里的学习生活，吴益民的脸上顿时洋溢着灿烂的笑容，“我本科和研究生一共读了7年，清华开启了我人生的美好旅程，塑造了我的人生观、世界观、价值观，让我全面成长。”

本科阶段的学习为吴益民打下了厚实的基础，“印象深刻的课程有张钹院士给我们讲授的《人工智能》，郑纬民院士给我们讲授的《计算机系统结构》。80年代条件虽然比不上现在，但是老师们都潜心治学、尽职尽责，孜孜不倦地教导我们，在我心中，他们不仅是恩师，也是引路人。”虽阔别母校多年，但再忆及恩师时，吴益民依然记忆犹新，话语间满是感恩之情。

研究生阶段，吴益民的主要研究课题是分布式人工智能算法，而这正是吴益民多年后创业所运用的产业方向。

“30多年前，清华已经为我们开设了人工智能方面的课程和研究，我认为这样的教学和科研布局是相当超前的。那时候人工智能在国内其实算是新兴学科，与国外的硬软件和专业资料差距都比较大，但即便在条件艰苦的情况下，系里的老师们依然自力更生不断摸索，并把知识传授给我们，全心全意培养我们，这些老师让我看到了一种最纯粹的对学术的追求和坚持、对教书育人的不求回报，对我的

触动非常大。”在这样的学术和精神的引领下，吴益民和同学们都烙上了深深的“清华印记”——自强不息，追求前沿，脚踏实地，不求浮华。

大三时，吴益民还参加了学生科协挑战杯并获得了二等奖，“当时在CAD教研组老师的指导下，我开创性地开发了一个算法，给不规则的图形进行模板填充，该技术后来还被做成一个软件包放在系统中应用了很多年。”这段经历让吴益民的自信心得到了很大提升，直到现在，尽管已经拿了很多商业上的奖项，但他依然把学生时代的这个奖项珍藏在家里，对之非常看重。

收获着知识，收获着荣誉，也收获着同窗的友谊和集体的温暖。“我们班的凝聚力非常强，新生运动会一鸣惊人拿了冠军；后来有一次学校的数学竞赛竟然也超过了数学系得了冠军；毕业后，同学们的联系也很紧密频繁，大家经常在微信群里聊天交流，沟通近况。”

虽然80年代物质生活不是太富裕，但是在学校和计算机系老师们的教导和关爱下，吴益民和同学们一起度过了多姿多彩的集体生活，他们一起上课、一起泡图书馆、一起劳动、一起春秋游、一起吃饭、一起跳舞、一起9#夜谈……“如今回头来看，虽然校园生活的一些具体景象已经有些模糊了，但是我知道，水木清华永远是我的精神家园。”吴益民充满感触地说道。



参加班级出游活动

值得一提的是，吴益民还收获了属于他的“清华

情缘”。有一年返回家乡的火车上，他邂逅了计算机系1986级的学妹，共同的学习经历让他们心生亲切感，在路途中他们加深了对彼此的了解，毕业后喜结连理，相扶至今。



研究生阶段收获爱情

30多年过去了，岁月洗去了这对校友伉俪稚气的脸庞，但却将他们的气度磨砺得愈加光华，改变的是时间，不变的，是他们对母校始终如一的热爱。

### 创业30年，坚持守正创新

1990年毕业后，吴益民留在了计算机软件技术中心任教。1991年4月-1992年4月，他被公派到美国惠普公司合作开发HP\_UX。“在惠普时，周末空闲了我会去参观一些科技公司，因此见识到了硅谷的创业热潮。当时一起工作的一个前辈鼓励我回国，他说10年后咱们国家大陆市场会很繁荣，这给了我一些思想上的启发，后来公派工作结束我就决定回北京。”



软件技术中心工作时，与同事在静斋前留念（左2：吴益民）

街都是钱，只要肯弯腰就能捡钱。”

只要肯弯腰就能捡钱，但是吴益民却没有选择“弯腰”，既然认准了这条技术创业路，又认可它未来的社会前景，那就要坚守内心的“正道”，至于其他的歪路子，即使能挣钱，也不是自己所愿意追求的。“头顶清华毕业生的牌子，是光荣，也是责任，自己的一言一行都不能给母校拖后腿，再困难也要脚踏实地，不能走那些捷径。”吴益民郑重地说道，就是这样一份清华人精神上的执着，让他最终坚持了下来。

经过冷静的分析以后，吴益民看清楚了企业的状况，明白了当下的困境并非源于产品问题，而是缺少被人知晓的机会。“实在没有办法了，最后我们把账上的5万块钱全部印了广告彩页发出去了。”没想到这个置之死地而后生的办法，反而给了企业一线生机。“有一天突然有客户打电话说看到广告要订购产品，我们真是欣喜若狂。”

渡过难关之后，他一步步地积累客户，公司慢慢向好，后来阿里巴巴还成为了企业大客户。通过合作，吴益民又接触了一些中小企业，并创新性研制出“启通宝”，打造了一个“软件即服务”的模式，这个模式只要有互联网，就可以建立呼叫中心，不受地点约束，可复制的形式让研发成本大幅降低。

在此基础上，吴益民还结合在清华时期的“云计算”专业基础，以客户为中心构建了金融云体系，从SaaS模式到PaaS模式，从提供全渠道的呼叫中心到帮助客户建立智能客户关系发展系统等，计算机技术得以更加便利地运用在大众的日常生活中，而企业也随着一步步的发展越来越壮大。2021年4月，他带领着团队，在纳斯达克成功敲响了上市的钟声。



公派硅谷，拓宽了视野

90年代的信息行业，在时代的风口上扶摇直上。“回国后，我和几位同学一起商量，想要把自己在清华计算机系的知识学以致用，投身这个时代浪潮里做点什么。”而当时，国内毕业生创业者其实并不太多，去外企是更流行的就业方式，可以说他们在当时开了创业的风气之先。因为初始资金是通县的村办企业投资的钱，吴益民和同学的这次创业还被人调侃是“去当农民企业家”了。

机会总是留给有准备的人，吴益民的慧眼让他抓住了机遇，“初期我们开发了一个支票查询系统，一开始只是觉得这个东西对社会有用，没想到后来非常畅销，卖到了全国60多个城市，很意外地赚到了事业上的第一桶金。”

2001年，目睹市场快速发展的吴益民敏锐地察觉到了社会对信息化的需求，他决定从事自己熟悉的计算机软件行业，因此创办了讯鸟，主营业务是为客户提供软件和设备，帮助企业建立呼叫中心。“鸟类比较灵巧迅捷，我希望以小技术开始，去撬动一个大的世界。”之后，互联网发展越来越快，高峰时企业的中间件卖了几万个坐席。

2003年非典开始为他的经营埋下一些困境，企业经营惨淡，没有什么起色。2005年以后，随着开发新产品的需求，高速增长的研发成本更是让企业出现了不小的亏损。“最困难的时候公司账上只剩下5万块钱，工资都发不出来，把房子和车子都抵押给银行了。”

在低谷中徘徊，吴益民的心中却有一个笃定的信念，那就是：必须坚持，越困难的时候越要扛得住。“那时候市场上什么创业路子都有，还流行一种说法：中关村满大



上市时刻

创业至今已经有 30 年了，从最初几十万人民币的注册资金，跌跌撞撞一路发展到上市，吴益民用“正道”与“创新”闯出了一片天。他坦言，这 30 年，自己经历了由赚到亏、再由亏到赚、至于将来是亏是赚还未知的这样一个有些反复不定的过程，但无论是赚还是亏，他都坚守着清华人“正道”和“脚踏实地”的价值观，并服务社会需求去进行技术创新。商海起伏，初心不变，回顾讯鸟的发展历程，正是这样的理念一直支持着吴益民做出正确的抉择，最终为企业的发展开创了全新局面。

横看成岭侧成峰，远近高低各不同。出身贵州的吴益民，从小面对家乡的山峰高原，心中自然也拥有丘壑，那高高低低、起起伏伏的山峦总是为他提供无限的神思与感怀。出于对家乡的反哺之情，前些年事业稳定后，他还把其中一个呼叫中心建在了当地，以增加就业机会，回馈桑梓。

### 人生如棋，大道方能致远

生活中，吴益民的爱好是下围棋，他认为中国传统的围棋文化隐喻着很多道理，棋盘内的世界只有方寸之大，而棋盘外的世界天高海阔，如何以方寸之小得海天之大？困境时如何突围？是自留还是反击？这些思考选择与人生道路其实颇为相似，有时一招不慎就会满盘皆输，若想要行得稳、走得远，就要遵守其中的“大道”。

“围棋世界，黑白泾渭分明，人生与创业之‘道’更是如此，必须要坚守光明大道。何为‘光明大道’？我认为，首先是走‘正道’，要服务于我们国家的数字化战略应用，必须有这样一种服务的初心和使命感。第二是‘创新之道’，时代瞬息万变，不能固步自封，要不断用计算机技术去创新进步。第三，则是要‘厚道’，做生意的人都是精明的，但我们要常存一份厚道之心，内对员工，以德服人；外对客户，多为对方着想，才能合作双赢。”以棋喻道，吴益民的话语发人深省。

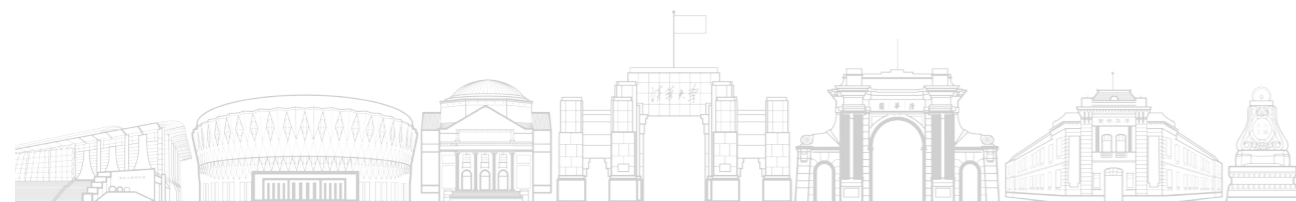


访谈最后，我们邀请吴益民为清华的师弟师妹们分享几句“学长寄语”，他勉励有二：

“第一，现在母校发展越来越好了，希望师弟师妹们珍惜大学生活，早日学有所成，在追求学业优秀的同时不忘全面发展，在术业专攻的同时注重博采众长。第二，希望贵系多招生优秀的女同学，男同学要尊重并维护好与女同学的关系，我们班 8 位女同学，她们取得的成绩一点也不亚于我们男同学，甚至在上市时，我们还得到了她们的指点和帮助。”

2021 年是清华大学建校 110 周年，采访每位校友，书写属于他们的故事，总是收获良多。虽然每位校友的经历都不太相同，但在他们的心中，都有一泓相同的源头泉水——清华经历，它清甜甘冽，寄托着校友们的水木情怀，滋养着校友们的事业人生，不会因为毕业年代的久远而变淡，反而会不断延续流淌，历久弥深。110 年的历史，正是这一泓泓清澈的泉水，最终汇聚成了浩瀚汪洋的清华精神。

“清华校友，大者如汪洋之海，利国利民；小者如涓涓溪流，严于律己。我个人从来不敢说取得了什么微小的成绩，只希望不辜负母校的栽培教诲，在爱校兴业的同时，把这份责任与荣光传承下去。”访谈最后，吴益民如是说。



## 计算机科学与技术系发展基金捐赠指南

计算机系在清华大学教育基金会设立计算机系发展基金等专项，欢迎广大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。

### 一、捐赠途径

#### （一）、银行转账

清华大学教育基金会设有人民币、港币、美元三个币种的账户，所有捐赠款统一汇至清华大学教育基金会账户（具体银行账户信息请联系系友基金办老师）。

#### （二）、邮局汇款

地址：清华大学东主楼 10 区 -107 室

邮编：100084

收款人：清华大学计算机系系友基金办公室（请在附言中注明捐赠项目及用途）

### 二、捐款确认

请捐赠方先与系友基金办老师确认捐赠细节，并在捐赠完成后将汇款凭证发送至系友邮箱：thucs@tsinghua.edu.cn。系友基金办老师会及时将捐赠款入账，并给捐赠方发（寄）送由财政部监制的公益事业捐赠统一票据（可按国家相关规定进行捐赠抵税）。

### 三、联系办法

联系人：唐老师 | 李老师

联系电话：010-62771958 | 010-62780542

电子邮箱：thucs@tsinghua.edu.cn

通讯地址：清华大学计算机系系友基金办公室（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，如未指定项目，所有捐赠款将统一入计算机系发展基金项目。

## 计算机科学与技术系系友基金办公室

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，2018年成立了计算机科学与技术系系友基金办，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”为计算机系校友会工作的宗旨，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，鼓励系友为母系做出持续贡献。

我们相信，经过我们共同的努力，计算机系校友办公室会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系友基金办公室

**电话：**010-62782917 / 62780542 / 62771958

**邮箱：**thucs@tsinghua.edu.cn

**地址：**北京市海淀区清华大学东主楼 10 区 107 室

**邮编：**100084

**官方微博：**e.weibo.com/u/3210832433

**微信公众号：**清华大学计算机系校友会



微信公众号  
清华大学计算机系校友会

## 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、书法等文艺性作品。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 区 - 107 清华大学计算机科学与技术系系友基金办公室，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。

办刊初期，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！



清华大学  
计算机系校友会



清华大学计算机  
科学与技术系

主编 / 贾珈

责任编辑 / 张超 李静 唐玲

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系友基金办公室

地址 / 中国 北京 清华大学东主楼10区107室 100084

电话 / 010-62782917 / 62780542 / 62771958

邮箱 / [thucs@tsinghua.edu.cn](mailto:thucs@tsinghua.edu.cn)

官方微博 / [e.weibo.com/u/3210832433](http://e.weibo.com/u/3210832433)