

讲席教授撷英（一）

# 为了世界一流的梦想

## ——访清华大学工业工程系主任、讲席教授萨文迪

○ 本刊记者 唐中



2001年，清华大学90周年校庆之际，学校提出要加快建设世界一流大学的步伐。

世界一流大学，离不开世界一流的师资。要吸引一批国际上知名的学术大师执教清华，纯粹沿用学校原有的薪酬体系肯定难以为继。如何突破瓶颈，化解这道难题？讲席教授制度就是清华大学为了顺利引进海外高端人才而进行的一种制度创新。

2001年2月14日，清华大学校务会议通过了《清华大学讲席教授试行条例》，拟通过设立讲席教授基金，招聘世界著名学者来校执教。海内外众多友好人士和企业慷慨捐赠，帮助清华大学增加海外人才引进的财力。

9年来，在讲席教授基金等资金的大力支持下，讲席教授制度在清华取得了丰硕的成果。至今清华大学已经聘请了30多位讲席教授（组），包括普林斯顿大学姚期智教授（高等研究中心）、普渡大学萨文迪教授（工业工程系）、哈佛大学何毓琦教授（自动化系）、加州大学伯克利分校钱颖一教授（经管学院）、普林斯顿大学施一公教授（生命科学学院和医学院）、巴黎十一大讲席教授团组（数学系）等100余名世界一流大学的教授、副教授来清华工作。每个讲席教授（组）聘期3年，每年支付100万元人民币，用于协议薪酬、路费、住宿生活费等。受聘者可以采取全时在校工作模式，也可以采取分阶段来校工作模式。实践证明，当初创设讲席教授制度的设想是完全正确的，对清华大学人才培养、科学研究、学科发展、国际合作等方面做出了重大贡献，并直接推动学校相关学科向世界一流水平迈进。

我们将通过对几位讲席教授的采访，系列介绍讲席制度给清华相关学科带来的巨大影响。本期介绍工业工程系系主任萨文迪教授，他是清华大学实施讲席教授制度以后引进的首批讲席教授之一。

讲席教授基金的设立先后得到了曹光彪、香港溢达集团、中国建设银行、中国远洋运输（集团）、联想控股有限公司、中国银河证券、同方股份、诚志股份、启迪股份、清华大学出版社、曹兴诚、余昆、樊丽真等企业和个人的大力支持。

### 萨文迪“旋风”

工业工程系的系主任萨文迪教授，在清华园可以说享有极高的知名度。这位有着满头细软的古铜色卷发、身材魁梧、目光和善、热情爽朗的美籍犹太人，自2001年10月7日到任以来，9年间在清华刮起了一阵工业工程学科的强劲旋风。这位赫赫有名的洋教授是清华历史上首次聘请的非华裔系主任。他来自美国普渡大学工业工程系，是国际上工业工程学科的著名学者，主编的《工业工程手册》是目前国际上公认的该领域权威著作。他长期从事人因工程与工效学的研究并取得

了卓越的成就，是美国工业工程领域人因工程学方向的第一个美国工程院院士。

正是由于他的卓越领导和专业导航，使得在他到来4天后才正式宣布成立的清华大学工业工程系，实现了不可思议的跨越式飞速发展——2003年，在全国高校100多个工业工程专业中排名第一；2006年10月底，6位美国工程院院士以美国近150所高校工业工程领域的教育研究水平为参照进行评估，认为“本科教育达到了全美前20名的水平，研究生教育达到了全美前25名的水平”；2007年5月，荣获美国工业工程学会（IIE）颁发的



萨文迪教授和学生们在一起

“教学创新奖”；2008年4月，荣获2008年度英国工效学学会主席奖，该奖项每年颁发给世界范围内对人因与工效学领域研究做出突出贡献的单位及其成员，该年度共有3个单位获奖，清华大学工业工程系成为亚洲地区首次荣获该奖项的单位。

而他本人也因骄人成就赢得了诸多社会荣誉——2003年，荣获北京市“长城友谊奖”、2006年荣获国家外国专家“友谊奖”、2007年3月荣获2006年度“福瑞兹奖章”（John Fritz Award）<sup>1</sup>、2008年4月荣获“美国工程教育学会（ASEE）2008年度John L.Imhoff 全球卓越奖”<sup>2</sup>。

至今，萨文迪已经在清华连任三届工业工程系系主任，担任连续3个聘期的讲席教授。两年前，他刚到退休年龄，婉言谢绝了服务40年的普渡大学的延聘挽留，从普渡大学正式退休。但是他却出于对中国、对清华大学、对清华工业工程系的热爱和眷恋，答应工业工程系再出任一年讲席教授，为工业工程系的宏伟梦想打好基础，做好铺垫。他认为“我们5年内（2006年）可以跻

身全美前二十位；10年内（2011年）应当可以更明显靠前；虽然当我们越接近顶尖，难度就会越大，不过我想如果情况理想，我们可以做到，在2021年第三次评估，我们应该成为世界第一。”

### 两个成功秘诀

在被问及如此成功的原因时，一向幽默风趣、精力旺盛、神采飞扬的萨文迪灿烂一笑，“我认为是运气”。在他看来，“成功的两大因素是良好的人际关系，以及发散的思维，也就是与众不同的想法。这些是我从我的父亲身上学到的。学术研究不是拼人力，关键在于好的想法，做别人没想到的问题。做世界一流，必须要创新。”

萨文迪可以说是位世界公民。他出生在匈牙利，青少年时期分别随父母辗转至捷克、俄罗斯、以色列生活，精通捷克语、俄语和阿拉伯语。14岁他和在越南获得医学学位的哥哥去了英国，先是在一家公司找到了一份助理的工作，

1 “福瑞兹奖章”由美国工程协会联合会于1902年为纪念美国钢铁业公司创办人John Fritz而设立，被公认为是工程界的最高荣誉，每年颁发给一名在工程界表现杰出的专业人士。电话的发明者贝尔、托马斯·爱迪生、阿尔弗雷德·诺贝尔等都是该奖章获得者。

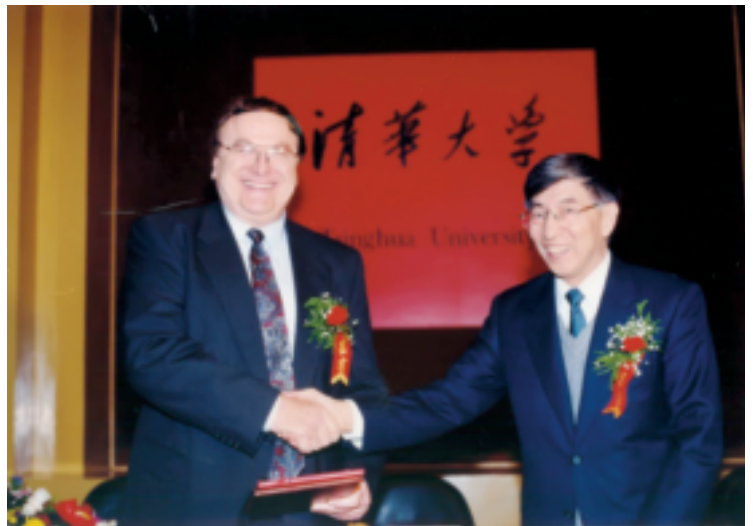
2 该奖项由已故美国知名工业工程教育家John L. Imhoff博士捐赠设立，每年由美国工程教育学会（ASEE）进行提名和评审并奖励在工业工程学科取得突出成就的个人。

后来才有机会得以延续学业，直至获得英国伯明翰大学生产工程系的工程学硕士和博士学位。此后，他便去了美国，开始了他的学术之路。萨文迪一直在普渡大学任教，直至2008年退休。虽然青少年时期的生活听上去有些奔波，但是开朗乐天的他回忆起这段成长经历时，语带欢快，而且非常自豪：他不光掌握了这么多语言，在学校里还一直是体育运动爱好者，曾经获得以色列举重冠军。

2001年5月，清华大学校领导委派工业工程系筹建小组代表团访问海外名校，并找到美国普渡大学及萨文迪教授，希望他们给予支持，帮助清华建立工业工程系，并力邀萨文迪教授担任首任系主任。豪爽热情的他接受了邀请，之后每年来清华两次，每次一个月左右，一般分别安排在5月份和10月份。

上任伊始，他就提出了“一方面希望尊重清华的传统，另一方面希望能建立全新的系统，帮助我们系成为世界一流的工业工程系”的工作构想。打开清华工业工程系网站的首页，你会看到萨文迪教授笑着向每一位访问者宣布该系的愿景和使命——“在教育与研究方面，建成世界一流的工业工程系，致力于提高中国和世界的生产力，提高人民的生活质量与生活水平。”如何实现这一恢宏的目标呢？他秉持的理念是“By the people, through the people, for the people”。其中，“By the people”是指通过教授和学生的同舟共济实现清华工业工程系的愿景；“Through the people”是指通过产业一线的工作人员运用工业工程的研究成果；“For the people”是指工业工程的最终目标是造福中国及全球的人们。

执掌工业工程系后，如何按照他首要的成功秘诀——“建立良好的关系”去做？他给出的方法是“我们希望集思广益，希望所有的成员都参与进来。”他充分利用每年在清华工作两个月的分分秒秒，给本科生、研究生上课、做讲座，与学生座谈，传授知识，引导职业发展；与系里每一位教师谈话，并帮助教师确定自己的研究方向，指导年轻教师如何做才能很快地和国际前沿研究方向接轨……萨文迪不在清华时，他通过电子邮件和视频会议指导系里工作，或是谈系里的日常工作，或是交流与某高校、公司合作项目的进展。萨文迪深知自己肩负的使命，不知疲倦地工作。



2001年10月11日，萨文迪教授与王大中校长在建系仪式上

萨文迪最紧密的合作伙伴、工业工程系常务副主任郑力教授认为，萨文迪是“一位杰出的科学家。他知道在中国，工业工程能做什么。他能够带领工业工程系进行非常杰出的研究工作，同时，他还是一位非常棒的教授，与大师为伍，是我们的荣幸。”

萨文迪在普渡大学时的博士生、加盟清华的台湾学者、工业工程系饶培伦教授介绍说，萨文迪对工业工程系发展的贡献主要是在“大方向”和“小细节”的把握上。比如，萨文迪对于研究生论文的修改能够具体到哪部分该怎么写，哪句话该怎么表达，而这些细节上的推敲往往能够决定论文是否能在国际期刊上发表。

工业工程系教师蔡临宁在谈到萨文迪时说：“他非常和蔼。他和我单独谈话的时候，不只是谈工作，而且还把生活和工作结合在一起，询问我们生活上的需要。”

工业工程系本科学生王天居说，“大一时就有世界上最著名的学者给我们上课，这是我刚来清华时没有想到的。萨文迪授课非常认真、有耐心，他渊博的学识、引导式的教学方法，以及对工业工程前沿领域的准确把握都让我们受益匪浅。”

至于如何进行创新性的工作，萨文迪认为，“一流的大学创造知识，二流的大学用别人的知识解决问题，而我们正在力图自己创造新的东西。要想做世界一流，必须要自己创新，而不能总是做跟随者。中国学术界有些人看美国研究什么，就跟着研究什么，很难做得非常好，很难获得巨大的影响力。”



### “世界一流”我看行

萨文迪非常看好中国工业工程学术研究的前景，他认为将来中国会是全世界工业工程最好的研究平台。工业工程的主要研究对象是制造业，美国的制造业大多向国外转移了，而中国制造业“风景这边独好”，所以，美国工业工程领域的研究发展已经放缓，而中国工业工程的研究正面临着前所未有的发展机遇。“我相信越来越多的工业工程领域学者会来中国找研究课题，会来跟清华工业工程系进行联合课题研究。”

正因如此，萨文迪对清华工业工程系未来十年能成为世界一流充满信心。当然除此之外他还有两个理由：“首先，我们有最好的教师团队，我们的所有老师都在从事教学工作。或许我们不能让老师立刻变得世界一流，但是坚持二十年一定可以很好；第二，我们的学生比世界上任何一个学校的都优秀，因为清华选拔学生最严格，我们往往是千里挑一，而哈佛等美国名校则是一百人中挑两个、三个。”

几年来，萨文迪为工业工程系推荐了几十位学者。能够与大师们经常接触，感悟大师们的治学方法和人格魅力，工业工程系教师的水平不断

提升：多位教师加入了多个国际学术性组织，其中7名教师成为6个国际杂志的编委。与此同时，年轻人才也在不断慕名向这里涌来。现在，许多高校相关专业的第一名都来报考清华工业工程系的直博生，这在清华是前所未有的现象。

回首9年来萨文迪与工业工程系紧密合作、带领工业工程系快速发展的过程，工业工程系常务副主任郑力教授这样评价：“如果没有这一制度，我们这一新建系，不知要盲目摸索多少年。讲席教授制度为我们带来了跨越式发展的机会。萨文迪教授以他的学识、经验、知名度、工作方式和思维方式，对我们系的发展产生了深远的影响。我们从中得到的，根本无法用金钱来衡量。”

谈到清华工业工程系未来的发展，萨文迪直率地说道：“我们是个新的系，正在快速地成长，我们还需要学校提供能加速我们发展的资源。比如，我们现在教授总人数还很少，博士生名额也很少，这些限制了我们的发展，放缓了我们达到目标的速度。我想如果增加一倍名额，我们的质量会比现在高很多。新的系在财政上没有优势，而我们需要更多的钱。如果增加博士生名额，资金方面给予支持，我们会做得更好。”

链接

## 萨文迪如是说

● 9年前来到清华时，我从几个方面思考：我可以为工业工程系做什么，使得她成长为世界一流的工业工程系？另外我能为清华做什么？当我们的系走上正轨，我们就要思考我们能为中国做什么。

● 如果我们的工作做得很好，我们可以提高中国的生产效率和生产质量，可以有更多的资金来帮助人民，改善他们的生活、工作环境。尤其是一些弱势群体，他们更需要国家的资助。

● 我们还是个小系，我们需要联合其他系发展。今后我们需要在整个中国工业工程界有较大影响力。我们希望为中国的经济发展做出贡献。我们需要在中国产业界产生较大的影响。

● 我们改变了教育方式。中国对学生的教育注重学生的知识储量，但是我们更关注最大化学生的创新潜力。

● 在美国我们有工程教育界的协会，它的成员是各大名

校的教授和系主任。3年前顾秉林校长曾受邀前去发表讲话，这对扩大清华影响力很有利。

● 我们希望和世界著名学术团体、公司企业建立联系。这样我们的学生和教师可以在最好的平台上研究。我们已经建立了和世界一流学院的交流合作项目。如和斯坦福大学、佐治亚理工学院等都有学生交换项目。同时我们也接受世界各地来的学生在我们这里学习。还有产业界和公司企业的人，来进行短期学习，回去可以应用工业工程知识技能提高生产或工作的效率。

● 外国大学的雇佣和升职系统要求被升职的人非常优秀，而在中国常常是除非你真的很糟糕才不会被提职。

● 清华有一个出版物《Tsinghua Science and Technology》。虽然质量很好，但是没有很大的发行量和影响力。我们必须要与一些有影响力的杂志合作加大影响力。

### 清华大学高健讲席教授基金捐赠仪式举行

9月3日下午，清华大学高健讲席教授基金捐赠仪式举行。盛唐国际文化传播有限公司董事长、清华总裁同学联谊（总）会监事会副主席高健女士向清华大学捐赠300万元，成立清华大学高健讲席教授基金，用于推动清华大学聘请国际一流讲席教授队伍，支持和促进学校在文化产业等领域的学科发展、学术研究和交流。

高健女士表示，企业在成功的同时，有责任回馈清华大学、回馈社会。她希望通过这次捐赠，能带动更多的企业家同学，积极支持清华大学的发展。

### 廖凯原先生捐赠一亿元资助清华法学学科发展



廖凯原先生（前排右一）、顾秉林（前排中）、贺美英（前排左一）共同签署捐赠协议

9月10日，美国廖凯原基金会主席、美国国际软件屋公司创办人和主席、美籍华裔廖凯原先生与清华大学签订协议，为推动清华大学法学学科的发展捐资一亿元人民币，意在支持清华大学法学院建设法律图书馆，建立中国法治研究中心，并设立讲席教授、奖学金、奖教金等。

### 唐仲英先生捐赠2000万元设立清华大学唐仲英学生领导力培养计划基金



顾秉林校长（左）向唐仲英先生颁发清华大学名誉校董证书

唐仲英先生为清华大学名誉校董”仪式在江苏吴江举行。美国唐氏工业董事长、唐仲英基金会董事长唐仲英先生捐赠2000万元，与清华大学教育基金会配套等额资金共同设立“清华大学唐仲英学生领导力培养计划基金”，加大学校培养面向未来的政府部门杰出领导人才的力度。

清华大学党委副书记史宗恺和唐仲英基金会执行董事徐小春担任该基金管理委员会主任。该培养方案主要分为系统培训、导师指导和实习锻炼三个环节，希望藉此帮助学生理解中国的历史、文化传统和基本国情，学习管理学知识，了解政府运作，并获得宽广国际视野。

### 清华伟新教育基金捐建四川绵阳徐家镇伟清小学顺利落成

9月6日上午，四川省绵阳市游仙区徐家镇伟清小学落成启用典礼隆重举行。该小学由清华伟新教育基金捐赠400万元人民币协助震后异地重建。清华伟新教育基金是2006年由香港李贤凯先生创立的伟新教育基金有限公司与清华大学教育基金会共同设立的。该基金还支持了农村小学电脑教室、打工子弟教育、远程教育扶贫教学站等多个项目，资助金额超过3000万元人民币。

### 曹其镛先生捐赠2000万元资助清华建立中日青年交流中心



中日学生代表向曹其镛夫妇献花

9月15日，香港永新企业有限公司副董事长曹其镛先生与清华大学签订协议，捐资2000万元建立清华大学中日青年交流中心，旨在推动清华大学国际交流、加强中日青年友好交流、促进中日关系和谐发展。

曹其镛父亲曹光彪先生也为清华大学的建设和发展做出了杰出贡献，十几年间先后设立清华大学曹光彪高科技发展基金、捐建清华大学综合体育馆等。