

二〇一二
夏季九十期

90

清华校友通讯

90

Tsinghua
Alumni
Gazette

Tsinghua
Alumni Gazette

夏二〇一二
季二号



清华校友总会

CN 10-1674/G4
ISSN 1006-7663



传播母校信息
报道校友业绩
联络校友感情
弘扬清华精神

ISSN 1006-7663
刊址 清华大学新林院 7 号
电话 010-62792246
邮箱 editor@tsinghua.org.cn
网址 http://www.tsinghua.org.cn
定价 20 元
06
9 771006 766221



▲校党委书记邱勇讲话



实现伟大复兴，从我做起、从现在做起，到党和人民需要的地方发光发热——清华大学召开师生座谈会，集体学习习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的重要讲话精神



◀ 清华大学成立为先书院

▶ 清华大学工程实践教学基地建立100周年纪念大会举行，联合国教科文组织国际工程教育中心劳动工作坊、教育部工程创客教育虚拟教研室揭牌



▲清华大学服务保障北京冬奥会冬残奥会总结表彰大会举行



◀ 波士顿清华校友会召开2022年会



▲全英清华校友会举办“清英荟萃”知识大赛暨2022年会



▲北美清华自动化（底特律）论坛成功举行



▶ 2022新加坡清华校友会常年大会举办



▲温哥华清华校友会户外联谊活动成功举办

清华校友通讯

二〇二二
夏季号
复九十年期

*Qinghua
Xiaoyou
Tongxun*



- ◆ 从黄浦江到黄土地，他为定边县城“点亮”万家灯火
——访1954届电机系毛裕贵学长
- ◆ 清华——刻骨铭心的力量（齐建会）
- ◆ 我与香港的25年（孙东）
- ◆ 我在非洲做农业（陆昕清）
- ◆ 丘成桐：兴中国基础之学问
- ◆ 我在清华的那两年（汪燮卿）
- ◆ 怀念师友：余国琮 潘际銮 罗征启 李三立
- ◆ 我所经历的清华新传（尹鸿）

清华校友总会 2022年7月

清华大学校友通讯
Tsinghua
Alumni Gazette
90

复夏二
九〇季
十
期号二



刊 址 清华大学新林院 7 号
邮 编 100084
电 话 010-62792246
投稿邮箱 editor@tsinghua.org.cn
网 址 <http://www.tsinghua.org.cn>
国内刊号 CN 10-1674/G4
国际刊号 ISSN 1006-7663
发 行 清华校友总会
印 刷 北京精彩世纪印刷科技有限公司
定 价 20 元

1934 年创刊 1980 年复刊

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 清华大学
编辑单位 《清华校友通讯》编辑部
出版单位 清华大学出版社有限公司

指导委员会 华建敏 贾春旺 李蒙 方惠坚 贺美英
柳斌杰 王凤生 胡显章 叶宏开 庄丽君
万俊人 白永毅 钱锡康 徐心坦 田芊
周家憲 孙哲
编辑委员会 史宗恺 向波涛 唐杰 宗俊峰 覃川
周明胜 范宝龙 胡钰 杨士强 李军
郭谦

刊名题字 刘达
名誉主编 贺美英
主编 史宗恺
常务副主编 袁浩歌
执行主编 关悦
副主编 杨帆 黄文辉 解红岩
编辑 田阳 任风远 钱飒飒

订阅金额 中国内地 80 元 / 年、200 元 / 3 年，港澳台 160 港币 / 年
国外 40 美元 / 年

线上订阅 “清华人”小程序认证校友可通过【校友服务—期刊订阅】
在线订阅



邮局汇款 收款人 清华校友总会 地址 北京市海淀区清华大学 (100084)
发行电话 010-62782238

目
录
Contents

值年园地

- 7 奔波一生 感恩母校 / 熊泉根 (1962 届建筑)
10 走在电力科技进步的前列 / 朱宝田 (1977 级热能)
15 清华——刻骨铭心的力量 / 齐建会 (1987 级建筑)
18 诗 大学毕业三十年有记 / 汪长安 (1987 级材料)
19 永远奋进的 8 字班 / 何剑华 (1998 级土木)
22 我的“哲学”老师——肖文陵教授 / 张书彦 (1998 级美院)
25 七律·二十年同窗感怀 / 闫永强 (1998 级美院)

我与清华

- 26 为祖国健康工作 55 年 / 陈玉峰 (1964 届土建)
31 清华园初为人师 / 姚 彦 (1962 届无线电)
34 我与香港的 25 年 / 孙 东 (1985 级精仪)
36 从校园学生记者到江苏卫视主持人 / 王晓亚 (2007 级外文)
38 诗 贺水利系建系七十周年 / 吕祖珩 (1963 届水利)
39 我在非洲做农业 / 陆昕清 (2010 级经管)

清芬挺秀

榜上有名

- 42 两位校友导弹功勋身份首度公开 / 田 阳
42 六位清华人获第十四届光华工程科技奖 / 田 阳
43 四位校友获全国五一劳动奖章 / 田 阳
43 六位清华人获中国青年五四奖章 / 田 阳
44 从黄浦江到黄土地，他为定边县城“点亮”万家灯光
——访 1954 届电机系毛裕贵学长 / 任风远
49 中国“芯”掌门人，不负使命砥砺前行 / 孙鹏鹏 乔元春

母校人物

- 52 丘成桐：兴中国基础之学问 / 高 原 郑可书

紫荆花开

- 55 海拔 4500 米“生命禁区”基层的清华人 / 关 悅 董 治 郭玉倩
58 我们的十年 我们的成长 / 赵慧婵 (2008 级精仪) 等

校庆纪实

- 62 千余名校友返校庆祝母校 111 华诞 / 本刊编辑部
- 63 2021—2022 学年度清华大学校友励学金大会举行 / 吴子璇
- 64 校友方阵压轴第 65 届马杯开幕式 研究生校友方阵首次亮相 / 钱箐旎
- 64 清华大学召开 2022 年校友座谈会 / 詹 萌
- 65 “母校建校 111 年，西操接力 111 圈”活动举办 / 黄 婧
- 65 清华大学 111 周年校庆校友招待演出举行 / 刘恺东

文体活动

- 66 第 11 届清华校友乒乓球比赛举行 / 洛 文
- 66 2022 清华校友网球联赛举行 / 李 彦
- 66 校庆遇见民乐——以音乐之纯粹祝母校生日快乐 / 李碧玉

院系活动

- 67 机械工程学院 90 周年纪念大会举行 / 张亦杰 刘书田
- 67 电机系建系 90 周年纪念大会举行 / 电机系
- 68 水利水电工程系建系 70 周年纪念大会举行 / 水利系
- 69 电子工程系建系 70 周年纪念大会举行 / 电子系
- 70 新闻与传播学院成立 20 周年大会举行 / 新闻学院
- 71 材料学院新材料创新与发展校友论坛举办 / 材料学院
- 71 法学院校友沙龙明理人基层工作经验分享会举办 / 李梓豪
- 71 苏世民书院校友校庆聚首艺博 / 苏世民书院
- 72 1977 级校友毕业 40 周年纪念活动举行 / 黄 斐 郭文青
- 72 1987 级校友毕业 30 周年纪念大会举行 / 田姬熔 崔现芳
- 73 久廿不忘 涘方重逢——1998 级校友毕业 20 周年大会举行 / 王晓霞
- 74 2008 级本科生毕业 10 周年纪念大会举行 / 章 霞
- 75 各地校友庆祝母校建校 111 周年

珠海 广西 河南 美国费城 美国俄亥俄哥伦布 浙江 东莞 美国西雅图 澳大利亚
加拿大安大略省 加拿大蒙特利尔 美国纽约 香港 美国纳什维尔 美国南加州
青岛 美国波士顿 美国华盛顿 厦门 日本 江西

校友联络

特别报道

- 80 其清其华 爱我学长——清华大学上海校友会开展“助老行动” / 上海校友会

82 第一期清华校友导师计划总结交流会在线举行 / 学生职业发展指导中心
各地校友会简讯

- 83** 西藏清华校友会成立 / 西藏校友会
83 2022 年全英校友“清英荟萃”知识大赛暨年会举行 / 全英校友会
84 2022 新加坡校友会常年大会举办 / 莫家周
84 美国威斯康星校友会举办踏青赏春联谊活动 / 郑湘
84 法国校友会 2022 年度会员大会召开 / 刁彩潇

回忆录

- 85** 我在清华的那两年 / 汪燮卿 (1951—1953 化工)
92 我选择的人生 / 庄人隽 (1960 届汽车)

联大春秋

- 97** 战斗在西南联大的中共党组织 / 陈国勇
100 西南联大与云南水文观测和小水电建设——以清华工学院施嘉炀为重点的考察 / 戴美政
106 联大有课，呈贡有家——社会学家吴泽霖的“默庐”岁月 / 祝牧

史料一页

- 110** 清华大学：先“有”校友，后有母校 / 孙哲 (1970 届工物)
114 来自 1952 年的一份毕业辅导报告 / 袁帆 (1975 级建工)

怀念师友

- 119** 为国家解决“卡脖子”问题的化工专家余国琮 / 李晨阳
121 追忆潘际銮老师 / 陈丙森 (1953 届机械)
125 送别深圳大学开创者罗征启先生 / 深圳创新发展研究院
129 诗 纪念罗征启梁鸿文先生 / 王存诚 (教)
130 深切缅怀我的导师李三立院士 / 王晓英 (1999 级计算机)
132 用生命之火点亮心灵之光——深切缅怀邓小岚学长 / 赵洪 (1983 级化工)
135 半世坎坷志不移 一生奋励步未息——悼王维珍学长 / 高昆生 (1968 届土建)
138 几份老资料唤起的回忆——怀念父亲孙永明 / 孙昆夏
140 送别崔京浩老师 / 陆新征 (1996 级土木)
142 高沂同志逝世 享年 108 岁
142 七律·怀念张光斗教授 / 马安杰 (1974 级水利)
142 七绝·悼潘际銮老师 / 刘洪亮 (1965 届机械)

143 电机系宗孔德先生逝世 享年 102 岁 / 电机系

143 著名建筑钢结构专家蔡益燕同志逝世

荷花池

144 我所经历的清华新传 / 尹 鸿 (教)

149 数载清新时光，装得下所有少年的热望和理想 / 乔申颖 (2001 级硕，新闻)

150 继续做好铺路石 / 林炎志 (1977 级工物)

151 人生七年，清华与无悔青春 / 赵 越 (2015 级水利)

154 诗 毕业四十年感怀 / 肖庆涵 (1977 级自动化)

珍藏之窗

155 父亲王文俊的峥嵘岁月 / 王晋宁

156 顾毓琇、马约翰、施嘉炀、高景德珍贵档案共赏 / 档案馆

诗词书画选登

157 敬录十年前诗作贺吴良镛师百岁华诞 / 马国馨 (1965 届建筑)

157 贺吴良镛恩师百岁寿辰 / 吴硕贤 (1970 届建筑)

157 七律 · 毕业六秩回母校 (平水韵) / 魏赠应 (1962 届土木)

157 清华毕业四十周年波城聚会 / 和志刚 (1977 级工物)

157 七律 · 贺清华 111 周年校庆 / 安利群 (1981 级化工)

157 七律 · 校庆日 / 董重青 (1992 级自动化)

158 钢笔画 感恩清明时节 不忘清华先贤 / 田 芹 (1970 届精仪)

回馈母校

159 虞仁荣励教励奖学金捐赠仪式举行 / 基金会

160 2021 年 “ 清华之友 —— 先锋奖学金 ” 颁奖座谈会举行 / 英雄文化基金会

封 面 荷塘 绘画 吴冠英 设计 王 鹏

封 二 清华要闻

封 三 海角天涯

插 页 机械工程学院 90 周年纪念大会举行

电机系建系 90 周年纪念大会举行

水利水电工程系建系 70 周年纪念大会举行

电子工程系庆祝建系 70 周年

111 周年校庆掠影

各地校友会庆祝母校 111 华诞

摄 影 石加东 谢立军 解红岩等 插页设计、电子排版 吴振鹏



奔波一生 感恩母校

○熊泉根（1962届建筑）

我出生在一个工人的家庭，父亲是一名火车司机，母亲是一位勤劳善良的家庭妇女。全家六口人只靠父亲的工资生活，经济自然不会宽裕。父亲希望我这个长子能放弃求学找份工作来帮助家庭，而我真的很想读书。苦苦相求后，父母最终满足了我的愿望。

上天不负有心人。1956年的夏天，那天我钓鱼回家时，母亲高兴地告诉我，录取通知书来了。我立即拆开厚厚的信封，一看竟然是清华大学的录取通知，还附有学校的欢迎信以及助学金申请表。我喜出望外，真没想到我能到全国最高学府读书，这是多么奇妙的事啊！

进清华学什么呢？班主任说我数理不错，又喜欢美术，不如学建筑吧，清华的建筑系是很有名的。进校后我顺利通过美术考试，如愿走进清华学堂，得以和建二的同学们同窗六年，一起度过了非常美好难忘的时光。



熊泉根（右）唐海光学长夫妇

1962年，我们毕业走向社会各奔东西。我和唐海光、刘绍周、吴迺申、龚耀祖等八人一起分到了位于西安的西北工业建筑设计院。那时的西安还很落后，百业待兴。我满怀激情地走上了工作岗位，期望着今后在这里能很好地展现自己的能力和价值。

在西安度过了一年的工地劳动锻炼和一年的设计院工作，到了1964年，设计院突然通知我和唐海光到北京外贸部报到。我们猜想是不是外贸部要成立设计院，于是懵懵懂懂地回到了北京。

到外贸部报到后，才知道我们要改行经商。我被分配到中国技术进口公司，唐海光到外贸学院搞基建。到了公司后，发现还有很多从各工业部门调来的技术人员和工科大学毕业生。公司领导告诉我们，技术公司原是经营苏联援建的156项工程项目的，20世纪60年代初中苏关系恶化，苏方中断援助项目撤走专家，导致156项工程全部终止。这就迫使中央决定开展对资本主义国家贸易，转向西方进口设备和技术。因此，中央组织部从全国抽调数百名技术人员充实外贸力量，这就是要我们改行的原由。

既来之则安之，一切重新开始。万事总是开头难，我们这批年轻人既无外贸知识，又不懂英语（大学里都是学俄文），只好早起晚睡恶补abc，每天跟随老同志去谈判学业务。功夫不负有心人，经过努力慢慢可以看懂英文，也逐步可以起草函

□ 值年园地

电和合同，明白了什么是FOB（离岸价）和CIF（到岸价），什么是商业信誉和银行信誉；懂得了外贸业务如何使用保函和信用证。那时，外事活动礼仪很多、规矩很严，如对外必须二人同行，不得单独与外商接触；服装要求整洁，每天都要刮胡子；宴请时饮酒不许过量（我干脆一口不喝）；不会吃西餐，就先看老外如何用刀叉，要学会喝汤，吃饭不叭哒嘴。总之让人感到陌生又拘束，搞“洋务”还真不容易呀！

道路并不平坦，在那个“抓革命促生产”、以阶级斗争为纲的动乱年代，外贸工作同样受到冲击，个人也不能安心业务。1964年“四清”运动开始，我被派去上海参加“四清”工作队。一年后，唐海光被派到山西农村搞“四清”，等到她回来已是1966年秋天了。我们抓紧时间登记结了婚，组建了一个幸福和谐的家庭，二人开始同舟共济，相濡以沫。

树欲静而风不止。1966年“文化大革命”开始了，那是一场灾难和浩劫。生产停顿，经济倒退，外贸系统也不能幸免，进口业务基本停顿。原本一起工作的同事因观点不同而反目成仇，打起了派战。最惋惜的是国家和民族遭受了巨大损失。1968年秋，大部分干部被下放到干校去走五七道路，接受贫下中农的再教育，我先后去了东北吉林舒兰干校和河南息县干校，这一走就是三年。虽然生活条件艰苦，但看到了广大农村的落后和贫穷，让人心酸惆怅。

1971年我又回到了北京。回到公司，原技术公司已和机械、仪器公司合并在一起，我仍到进口业务处工作。我在1971年10月加入了中国共产党。1972年初我随从

化工部的技术人员赴西欧国家考察大型化肥生产设备和技术。历经三个月时间对意大利、法国、英国、荷兰等国家的化工企业访问和考察后，国家决定购买八套年产30万吨合成氨和50万吨尿素的生产装置。为满足国内农业生产的需求，后又陆续进口了36套大化肥装置，分别建在全国多个省市。

终于在1976年迎来粉碎“四人帮”，全党全国拨乱反正，国家百废待兴，经济建设要重回正轨了，外贸事业也要继续发展。1980年春公司派我到西德常驻，任公司驻德代表处总代表，负责协助公司从德国进口项目的执行工作，包括接待项目技术考察团、已引进项目的实习人员培训、设备的检查验收小组以及项目设备交货、运输等问题。在此期间国家调整国民经济，放慢了进口速度，一些大型重工项目要推迟建设，1976年签订的宝山钢铁项目也在其中。公司为此授权我与德方供货商协商，很快双方达成合同暂缓，德方将已制成的设备暂时存库保管。这个方案报回国内同意后，又协商取得日本厂商认同，避免了我方违背合同的风险。两年后国内经济好转，宝钢等项目重新上马建设。1990年初宝钢全面建成投产后，一个中国最大最先进的冶金企业诞生了。

国家经济大发展，国力大增强，同时在国际上的政治地位和影响也极大提高。我于1984年回到公司，继续从事技术引进工作。1992年初，李鹏总理率政府代表团访问欧洲，为配合此次访问，公司让我随广州化工乙烯项目到意大利正式签订合同。李鹏总理出席了签字仪式，见证了合同的签订。我也能用自己的工作促进国家间的政治关系感到荣幸。为推进中苏关系，公司开拓和苏联的双边易货贸易。一

开始我们就用苏方需要的农产品和轻纺产品，换回了六台60万千瓦的大型火力发电设备。随着双边贸易的发展，中苏两国关系也得到进一步发展，做到政治贸易双丰收。

从西方引进技术和重型设备并不是一蹴而就那么容易。因为国家政治体制的不同，某些西方大国怀着对我国的敌意，很多技术和设备都是被禁用的。例如我国交通发展需要大型盾构机，我公司向多家外商询价都遭到了拒绝。后经我公司和驻外使馆多方努力，终于说服个别制造商来华谈判。但对方趁机报出昂贵的价格，如2006年为上海地铁工程购买的8.8米盾构机，经过艰苦的谈判，最终以460万美元的价格成交。今天，我们在引进技术后，经过消化、吸收、发展和创新，促使我国的机械制造工业快速发展，并进入了世界领先地位。现在我国不仅能自主设计制造更大型16米直径的盾构机，而且可以出口到国外。回忆往事，我的一生正是处在党领导全民族进行第一个百年奋斗的伟大时期，作为洪流中的一份子，我不负韶华，不辱使命，做到恪尽职守，努力奉献，我能做的一切该是多么有意义，多么有价值啊！

我的人生确实丰富多彩。1985年中央决定派干部到地方支援教育，培训、提高教师的水平。部里让我带讲师团赴江西。140多名青年干部被安排到40多个县市中学，团部设在了南昌，团部的几位同志要经常到各点了解教学情况。一年里我跑遍了江西各地，有机会去了三次井冈山，看到革命老区依然十分贫困落后，心中不免十分感慨。省里领导希望我能给当地干部讲讲课，讲讲如何加快经济发展，改变贫困落后的面貌。因此，在省党校面对几百

名各县领导，结合国内沿海省市的发展经验和国际形势，我作了“解放思想，利用外资，引进技术，加快发展”的讲话，受到了欢迎和好评。

1992年，我又从商人转身成为外交官，外经贸部派我到中国驻摩洛哥大使馆任商务经济参赞。摩洛哥是一个伊斯兰国家，过去是法属殖民地，独立后虽有发展，但仍然是一个以农业、畜牧业、皮革加工业、旅游业为主要经济支柱的发展中国家。他们每年从我国进口茶叶和轻工纺织品，同时我国也援建了一些项目，如进行海洋渔业合作，传授水稻、茶叶种植和养蚕技术，还向他们派出了医疗队。国家领导人多次互访，两国关系十分友好。外交工作十分重要，对我来说这又是一项陌生的新工作，任务艰巨，困难重重。首先我不会法语，当地官方语言是法语，老百姓讲阿拉伯语，外交官出行很不自由，总会受到安全部门和警察的跟踪和监督。说实话，我不习惯也不喜欢。在尽力做了两年多工作后我申请提前回国，于1995年回到北京。

我一生还有幸成为三所高校的学生。第一个当然是清华大学，是她给了我科学知识，教导我如何做人，并让我有了一个健康的体魄，所有一切让我受益终生。第二个是北京外经贸大学，1985年部里送我去进修，学习国际贸易和国际金融业务，我虽然已在公司干了多年业务并走上了领导岗位，但毕竟是半路出家，理论知识还很欠缺。通过学习可以给自己充充电，我十分珍惜这次机会。在国家经委举办的全国厂矿企业经理考试中，我以优异的成绩得到了全国经贸系统的第一名，我十分高兴，对以后的工作更充满信心。第三个是中央党校。1990年春，我被送到中央党

□ 值年园地

校学习，一个普通党员能进党的最高理论学校学习，真是莫大荣幸。我是中央党校第14期干部培训班的学员，班上的同学都是来自全国各地各部门和军队的中高级干部，学习时间半年。这次学习进一步提高了自己的政治修养，坚定了政治立场，同时还结识了许多社会精英，得到他们的教诲和帮助，受益匪浅。

1998年，辛勤奔波一生，走遍五洲四海，已年届六旬的我终于退休回家，结束了漂泊。

回首一生，让我最受益最难忘怀的还是清华园六年的生活。六年中是清华的老师给了我丰富宝贵的科学知识，虽然后来不能像同窗们那样在建筑领域做出卓越的

成绩，但也足以适应新的工作要求，在不同的领域里胜任工作、完成任务。是清华给了我良好的思想道德教育，学会做人的准则，我牢记厚德载物，诚信待人、淡泊宁静、无私无欲，使我能再动乱中站稳立场，经受住各次政治运动的考验和经济利益的诱惑。清华还给了我健康的身体，让我可以四处奔波，有充沛的精力战胜困难，完成使命。

光阴如梭，转眼我们已离别清华60年。祝愿母校不断发展壮大，为国家培养出更多精英和栋梁之才，成为世界顶尖的高等学府。也祝福我最亲爱的校友们永远快乐，健康幸福，期待我们再相聚。清华人永远年轻！

走在电力科技进步的前列

○朱宝田（1977级热能）



2005年5月，朱宝田学长在京出席全国劳动模范表彰大会，在天安门城楼留影

自1982年清华大学毕业后，我就职于电力工业部西安热工研究院，这是电力行业唯一一家从事热能动力研究的国家级综合性发电技术研发机构。在清华的学习给我插上了科技知识的翅膀，而热工研究院

所面对的全国电力科研战场提供了广阔的舞台。40年来，我与团队在动力循环理论研究，电厂汽轮机性能改进、运行技术及故障分析，超超临界发电关键技术，整体煤气化联合循环发电（IGCC）关键技术等研究领域取得了令人瞩目的成绩，为电力工业的技术进步作出了突出贡献，为电力生产企业带来了数十亿元经济效益。

致力汽轮机节能改造，经济效益显著

1982年末，国家经委节能项目“国产125MW汽轮机改造”立项，我参加了这项国内率先进行的电厂汽轮机性能改进工作。当时，国内汽轮机改进工作的很多内容都是空白：改造目的、改造条件、改造范围、改造技术、实施方法、考核方法、

技术经济性等，都是需要研究解决的。得益于在清华的教育和培养，毕业生基础理论宽广深厚，专业知识功底扎实，汽轮机改造工作涉及的基础理论、专业基础和专业知识，如工程热力学、流体力学、热力叶轮机械、结构强度等，我都能得心应手，接手的研发工作能够比较快地完成。尤其是掌握的计算机知识，更是如虎添翼。当时，同事们用计算器一个公式一个公式地计算，用表格记录，工作效率低，还容易出错。恰逢单位刚刚引入计算机，会用的人不多。我应用学到的理论和专业知识，逐项编制计算机程序，计算效率高，调整参数也方便，计算机制图也代替了之前在坐标纸上手工画叶型图等绘图工作。领导和同事们发现我善于理论联系实际，有较好的解决问题的能力后，几乎把汽轮机改造项目的核心研发工作都交给了我，热力计算、叶型设计、气动计算、风洞吹风试验、强度结构设计、过载试验、协助制造厂解决试制中遇到的技术难题，等等。我也乐此不疲，不负众望，均能按时按质完成。

在研发工作中，我建立了分流叶栅的热力气动和强度设计理论和方法，在国内首次设计和应用了新型高效后加载宽一窄静叶分流叶栅的叶型和不等距分流叶栅，使125MW汽轮机高压缸效率提高5个百分点，并增加出力；节约标准煤2500吨/台·年。研究成果在六台125MW机组上成功应用，电厂直接经济效益220万元/台·年（按1985年煤价、电价）；自1985年开始应用至今，累计直接经济效益超过2亿元。

1987年，我院执行联合国开发计划署项目“国产200MW汽轮机通流部分现

代化改造”，我负责通流部分热力气动设计和末级叶片振动强度设计校核。项目实施后低压缸效率提高6个百分点，节约标准煤7000吨/台·年。研究成果已在15台200MW机组上应用，居国内领先水平。电厂直接经济效益650万元/台·年（按1992年煤价、电价）；累计直接经济效益超过12亿元。该项目被联合国开发计划署誉为发展中国家执行援助开发项目的典范。

在项目工作中，我通过总结、提炼、归纳，提出了汽轮机组现代化改造的理论、方法、原则、技术措施及评价方法，成为我国电力和汽轮机制造行业的指导性方法，至今仍然在国内改造工作中应用，影响广泛而深远。由于我和课题组在电厂汽轮机性能改进中的开拓性工作，20世纪90年代以来，出现了多家以汽轮机改造为主要业务的公司和厂家，主机制造厂也开展改造业务，对我国电厂汽轮机性能的提升起了积极的作用。

2008年，国家发改委发布了国家重点节能技术推广目录，将汽轮机现代化改造列入国家重点节能技术推广适用范围，鼓励汽轮机现代化改造。在当前“双碳”目标下，节能和减排已成为燃煤发电企业发展的两个约束性指标和核心任务。在这个背景下，更彰显了我们工作的重要性。

从理论到工程，解决生产一线重大难题

为电力生产第一线研究解决紧迫问题，为提高运行经济性和安全性提供先进可靠的技术和方法，始终是我们研究开发工作的指导原则。

汽轮机叶片故障占汽轮机故障的较大比例，其中大多数原因是振动疲劳损伤。由于叶片设计方法及评价机理复杂，国内

□ 值年园地

外传统设计、评价方法实质上是对稳定（离心及汽流）应力进行修正的统计评价方法，这些方法不具备反映叶片真实动力特性的能力，不能解释叶片疲劳断裂的基本原因，有很大的局限性和近似性。因此，国内外各汽轮机制造厂家均未能杜绝叶片疲劳断裂事故的发生。

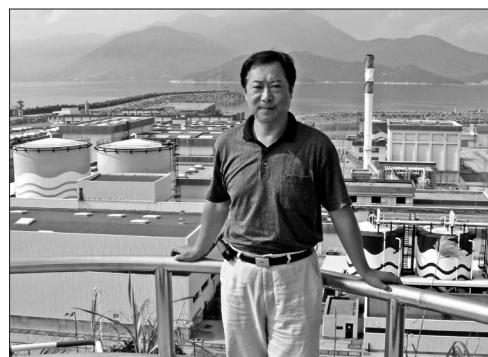
1993年，我主持的课题组，在汽轮机叶片动应力和疲劳寿命研究领域建立了完整的描述叶片弯扭耦合变形的各种类型的有限元模型；解决了直接求解强迫振动方程的难题，创建了定量求解叶片激振力、动应力的理论和方法；创建了调整静叶流道几何参数分布对激振力、动应力进行最小化的理论和方法；建立了反映交变应力、稳定应力、材料特性、运行条件、叶片表面状况、腐蚀介质等因素影响的低周和高周疲劳寿命预估理论和方法。阐明了叶片在哪个部位发生断裂，什么时候萌生疲劳裂纹，以及发生故障的原因，对确保汽轮发电机组的安全可靠运行有着显著的理论和工程应用价值。这是汽轮机行业和电力行业迫切需要的技术。同行专家评价这一整套理论和技术体系的学术水平高于国内外先进水平。目前已在国内电力行业和汽轮机行业各容量汽轮机数十种叶片中得到应用，提升了安全可靠性和技术含量，取得了巨大的经济效益。

华能石洞口发电二厂两台600MW机组是我国引进的首批超临界600MW机组，当时约占上海市装机总容量的11%。1994年，1号机组运行约9000小时时发生调节级叶片断裂的重大故障，严重影响了上海市的正常供电。我带领团队立即赶到现场，现场调研、计算分析，运用自主开发的汽轮机叶片动应力特性及寿命评估的

技术体系，分析和确定了故障原因是设计失误。

机组制造方是国际著名汽轮机厂商ABB公司，他们也派专家组由瑞士到达上海。他们经过现场调研，认为故障原因是运行不当。我的团队代表中方与ABB专家组进行了会谈，刚开始双方意见对立，比较僵持。我指出ABB公司汽轮机叶片强度振动设计评价方法实质上是对稳定应力进行修正的统计评价方法，这些方法不具备反映叶片真实动力特性的能力。中方的方法是直接求解强迫振动方程，得到叶片真实动力特性。并提出1号机组存在的问题在2号机组同样存在，我方已经计算预估了裂纹萌生需要的运行时数，指出2号机组调节级叶片已经萌生了裂纹，应当立即停机、检查和处理。

经过你来我往多轮交流，ABB专家组接受了我方的意见，表示把中方意见传回总部，待总部专家评估。再次会谈时，ABB专家组通报了总部传来的意见：同意中方的调查结论，同意2号机停机、检查。2号机组停机后揭缸检查，果然证实了我方的预估，调节级叶片已经萌生了裂纹。我们提供的技术依据为华能公司向国



2006年8月，朱宝田学长在大亚湾核电站

际著名的ABB公司成功索赔了两套高压转子，约800万美元，不仅表明自主开发的汽轮机叶片分析评估技术得到了国际著名厂商的认可，还表明我们的技术比他们更可靠、更先进。接下来，我提出的改进处理方案，缩短处理时间54天，使其多发电7.5亿度，新增产值3.08亿元，新增利税5600万元。我们的工作得到华能公司和上海市的高度评价。

2004年，云南某电厂200MW汽轮机发生重大设备毁损解体事故。地方公安进驻现场，电厂领导和技术人员、运行人员压力巨大。面对一堆废钢废铁，我带队通过现场的调研、损坏部件取样、主要失效部件计算和试验研究，对故障原因和故障过程进行综合分析，论证和提出了该汽轮机重大设备毁损解体事故的时间序列，确定了故障征兆及故障发生的时刻，给出了故障重演，指出了故障起因。对电厂提出了完善运行、检修规程，严格执行规章制度的详尽建议；对制造厂提出了改进制造工艺及质检的建议；指导了该型机组的修复和安全可靠运行。通常，设备故障原因分析的结论要得到应用方和制造方同时认可是困难的，但我们的结论意见逻辑完备、实事求是，得到了主管电力公司、发电厂和制造厂的一致认可。

引领先进发电技术的自主设计

IGCC是国际上先进的洁净煤发电技术之一，在燃煤发电中具有效率高、易大型化、环保性能好、能和煤化工结合成多联产系统等突出的优点，是满足我国电力可持续发展的重要发电技术。我担任了“十五”国家科技部863项目“IGCC电站设计集成与动态特性”的首席科学家。参

加单位有清华大学、中科院工程热物理研究所、华北电力设计院、上海发电设备成套研究所等。整个研究工作千头万绪，要完成技术上的自主创新，必须攻克一个个技术难关。我带领团队在IGCC电站系统设计集成和优化技术、IGCC机组运行技术、IGCC燃气轮机和汽轮机关键技术、IGCC电站仿真机等领域的研究中完成了许多国内领先的研究成果，使我国具备独立设计、建设、运行IGCC电站的能力。项目取得的成果直接应用于我国第一台IGCC示范电站——2012年建成投产的我国华能天津IGCC示范电厂250MW机组。

推动我国电力工业可持续发展

电力科技工作者应该以长远的眼光，为国家、为行业规划明天的事。我国的能源结构决定了电力工业以煤炭为主，这在未来相当长时间内都不会改变。但是煤电对环境的影响将制约煤电的可持续发展，并且由温室气体引起的全球气候变暖是未来能源与环境问题中引人关注的难点问题。因此，中国未来电力工业可持续发展的首要任务是要解决煤电的可持续发展问题。

我们知道“斤斤计较”这个成语，然而对电力人来说是“克克计较”。煤耗率每降低1g/kWh，一台1000MW机组每年将节约标煤5000吨，同时也相应减少了污染物和温室气体的排放。发展大容量高参数超临界和超超临界机组是节能降耗清洁煤电发展的重要趋势之一。

找准了方向和目标，要脚踏实地突破一个个难关。进入21世纪以来，我主持完成的重大课题有：国家经贸委重大装备研制项目“600MW超临界机组研制”之

□ 值年园地

课题“超超临界发电技术开发预可行性研究”“超临界汽轮机可靠性设计技术研究”，“十五”国家科技部“863”项目“超超临界燃煤发电技术”之课题“超超临界机组选型研究”“超超临界机组运行技术研究”，国家发改委重大技术装备研制项目“大型空冷火电机组成套设备研制”之课题“直接空冷机组运行技术研究”，等等。

在“超超临界燃煤发电技术”中，我负责完成了超超临界机组选用参数、容量、高温材料、技术选型与超超临界机组运行技术的研究。科技部“863”课题验收专家组认为：“研究结论既代表国际上超超临界机组发展的先进成熟的水平，又充分考虑了我国当前设计和制造企业通过与国外合作迅速实现本地化的可能性。结论和建议是科学的、合理的，将对我国超超临界燃煤发电技术的发展起到重要的指导作用”。该项研究成果自2006年起在玉环电厂等电厂140多台1000MW超超临界机组应用，这是全球最大规模的高参数大容量清洁煤电机组群。这些1000MW超超临界机组成为我国电力行业最高水平的骨干机组，各项指标均居国际领先水平。与全国平均供电煤耗比，每台1000MW机组节约标煤25万吨/台·年，140台机组每年节约标煤3500万吨。该项目荣获国家科技进步奖一等奖。

我主持承担和完成的重大研发项目还有：1200MW等级高效超超临界发电机组技术论证和专题研究，1000MW超超临界二次再热机组论证，参加单位包括国内主机厂、电力设计院、发电集团公司等。这些项目成果直接支撑和促进了我国首台参数最高、容量最大的1260MW超超临界机

组，我国首批效率最高的1000MW二次再热超超临界机组和660MW二次再热超超临界机组的研发、建设和运行，引领了我国大容量、高参数、高效率超超临界清洁煤电技术的发展。

行胜于言 追求卓越

在电力可持续发展领域，2004年我提出并建立了洁净发电的环境价值和环境成本评价理论和方法，阐明各种发电技术的环境价值和环境成本，首次提出绿色电能的概念，建议在我国电力市场中引入清洁发展机制，形成激励洁净发电技术发展，受到同行专家的高度评价和认可，对电力可持续发展有指导意义。

我们的研究紧密结合电力工业生产实际，哪里有发电厂，哪里有技术上的需求，哪里就有我们的心血、汗水和智慧。我的团队还为电力工业研究开发了多项前瞻性的新理论、新方法和新技术。1982年至2021年，40年间我出差500多次，累计3100多天，年均有80天。全国各地的发电企业都留下了我忙碌的脚步和身影。

我培养的多名博士、硕士研究生在毕业后很快成为业务骨干。我曾受邀进行专题讲座和培训授课数十场。邀请的部门和单位有国家人事部、中国电力企业联合会、中国华能、大唐集团、华电集团等能源集团公司，各地电力局、电力研究院、发电厂、汽轮机制造厂、大专院校，等等。我结合科研工作和成果编制了数十部反映国内国际先进技术、内容新颖翔实的PPT演示文稿，讲座和培训授课图文并茂，不仅介绍电力工业前瞻性的新理论、新方法和新技术，还紧密结合电力工业生产实际，介绍了电力生产第一线急需的关

键技术，深受各方欢迎。

我负责组织、指导和参加完成国家重点技术开发项目、“863”项目的论证和编写：大型超临界火电机组关键技术、大型空冷机组关键技术、燃气轮机国产化、火电大机组安全经济稳定运行、中长期电力发展规划等。这些具有前瞻性、指导性的技术文件已列入国家发改委、国家科技部发布的《国家重点技术开发指南》《国家中长期电力发展规划》等。

40年来，我们的研究工作取得的许多成果具有突破性、开创性、奠基性和重大科技价值，多项成果得到大规模应用，大大提高了我国发电机组的经济性和安全

性，取得显著的经济效益和社会效益，为国家节能减排战略、为电力工业的科技进步做出了贡献。国家也给了我很高的荣誉：国务院政府特殊津贴的专家，全国劳动模范，中国电机工程学会会士，庆祝中华人民共和国成立70周年纪念章。

从20世纪80年代我国电力短缺、停电限电的状态，到2010年我国发电装机容量和发电量超越美国成为世界第一，再到我国建成了全球规模最大的清洁煤电系统，居国际一流水平。这里有包括我在内全体电力人的奉献和汗水，每想到这里，都感到无比的骄傲和自豪。我想，这也是一个清华人应有的追求。

2022年4月

清华——刻骨铭心的力量

○齐建会（1987级建筑）



齐建会校友

现在有个常听到的说法：出道即是巅峰。这基本上是调侃的味道，不过，这个词用在我身上似乎也不过分。1987年我刚迈进清华园，就听到大喇叭里在说：今年全国理科状元考进清华建筑系。迎新的大会小会都在说这件事，我受到了从未有过关注，成了大家眼中的“巅峰”。不过随后的经历，确实再没有那样的高光时

刻，而且，很快就跌到谷底。

因为从小患慢性肾炎，这种病没啥好的治疗方法，就是控制不要走到肾衰的地步。那时候根本不知道问题的严重性，几乎和大家一样熬夜，又长期坚持长跑，到了四年级上半学期，终于走到了肾衰竭的地步。那半年多，天天没有胃口，上楼梯觉得很累，稍微过劳，就浑身疼痛，甚至会出现呕血不止去看急诊。最严重时，根本吃不下饭，吃了就吐，整天昏沉沉的，鼻子流血止不住。实在熬不住了，去校医院检查，医生当即下了特级护理的通知，躺在病床上不能下地，护士每隔半小时来看看我的气息，是不是还活着。那时候校医院还很简陋，很多检查做不了，他们连夜把我转到北医三院，马上确诊CRF（终末期肾功能衰竭），但没有床位，只好先

□ 值年园地

回校医院，第二天再转诊北大医院要安排透析治疗，那个时候透析还是比较稀缺的治疗手段。北大医院没有床位，又转诊友谊医院，也是没有床位，再转去刚刚开业不久的中日友好医院，是当时北京最好的医院，才找到透析床位。校医院派出一辆救护车，医生带着空白支票，在北京从西到南再到北往返穿梭了一天。

当时，我还不知道这个病的严重性，心里还抱定一个信念，透析几次就好了，还能回学校继续上学，和大家在一起。我住进中日友好医院，需要陪护。全年级的男生组织起来，每天安排若干同学，几班倒地来医院陪我。由于毒素已经侵蚀到大脑，我脑子里都是乱的，偶尔清醒一下，和陪我的同学聊几句，熟悉的不熟悉的，现在记忆模糊，但还是记得同学推我去检查、治疗，晚上就坐在我床边。此后，我转院到离家近的航天中心医院开始了漫长的透析治疗，神智也慢慢恢复，我才知道，原来肾衰只能靠透析维持生命，再就是换肾才能摆脱透析机。那是最迷茫的时候，不知道何时才能从病患中走出来。期间又经历了长期高烧不退，烧到肌肉萎缩，站起来都困难。

这个时候，在清华大学党委学生部李凤玲老师的倡导下，清华大学开展了史无前例的由校党委发起的为我治疗换肾的募捐活动，学校各个机构，甚至连出版社、各个系、各个食堂都捐了款。学校广播站每天报道收到的捐款数，话剧团据说还排练了一场话剧演出。而最让我感动的是，我收到了将近1000个同学发给我的鼓励我战胜疾病的信件，装了整整一大麻袋。在大家的鼓励下，我真的感受到来自母校给我的鼓励支持和力量！这是让我铭记一

生、刻骨铭心的力量源泉，我感到那么多的兄弟姐妹站在我的背后，支撑我站起来。我开始锻炼，从慢慢站起来，到在楼下慢慢走路练习。半年多的努力，我的肌肉恢复了力量，体质也慢慢地强起来，终于在找到肾源时，具备接受肾移植手术的条件。在我透析两年后，我迎来了第一次肾移植，并且快速康复。

那时，我的同班同学已经陆续找到接收单位，很快将走进工作岗位，我在羡慕的同时，也在思考自己的出路。恰好我一个同学要出国，她出国前在一家计算机软件公司工作，专门做 CAD 软件，她知道我对电脑很有兴趣，就介绍我去了她的公司。那时候计算机绘图方兴未艾，我来到这个行业，感觉非常幸运，因为我虽然身体原因不能再趴图版画图，刚好有了电脑绘图可以替代，我也阴差阳错地成了推动中国的设计院告别图版进入电脑绘图的第一代专业建筑师，这在我就业的若干年，成为我弯道超车的极大的优势。

就在我乐不思蜀、忘记了我的学业尚未完成，而我自己也对于能否复学有极大的疑问时，得到一个偶然的机会。那天，我正在给设计院培训电脑绘图，我的老师林贤光经过电脑机房，我们都很惊讶，他问我现在在做什么，而且也惊讶我的身体已经康复到和正常人无异。我告知已经在打工，且对工作很满意。他说，你现在有条件继续把学上完，拿到学位，这才是最重要的。这个提示真的太重要了，我当晚回去，立即打电话给系党委书记左川老师，她说学校没有先例，休学三年还能复学，通常休学两年如果不能复学，即注销学籍。她建议我尽快写个复学申请，她会努力帮我争取这个机会。当时是周一，我

连夜写了申请书，周二一早送到系里。随即，周四左老师就通知我，经学校校长办公会讨论特批，允许我回校复学。我1991年元旦开始休学，1994年暑假回去复学，期间，治疗两年半，工作一年。

复学最大的困难是一年时间要上一年半的课程，很多课程调整，有的要跟三年级上，有的要跟四年级上，还要上五年级的课程和参与毕业设计。但这个机会对我来说太重要了，我全力以赴也要把课程上下来，修够学分，圆满毕业。相比生病中的无望，这个时候虽然辛苦，但内心充满感激，这是清华给我的最大的鼓舞和奖励，化作无穷的力量去面对学业的挑战，也激励我在未来面对一切困难。

很快，打击就来了。虽然清华能接纳我回校复学，但工作单位却无法接收一个身体不太健全的人去工作，我从1995年初就开始托老师朋友帮我介绍工作单位，当时最想去某个学校当老师，去了北建工、北方工业大学，而彼时北建工正要建设计算中心，我有一年IT公司工作经验，又有清华学历，本来最合适不过，但最后还是因为身体原因没有被接受。从最早就开始跑分配，直到拍完毕业照，吃完散伙饭，大家都纷纷走上工作岗位，我的工作依然没有着落。就是回我原来工作单位也不行了，他们因为盗版被告到破产倒闭了。

又是那么巧合，我的同班、同宿舍同学谢江，我们最优秀的同学之一，在中建深圳海外装饰已经工作了几年，现在保留研究生学籍回校读研，他带海外装饰的领导在清华见了我一面，得知我有计算机设计的经验，又是清华毕业，马上同意接收。我到深圳，且直接接任谢江的职位。没想到老大难的就业问题，瞬间就解决

了。我告别清华园，带上密封的档案，从北京飞到深圳，正式走上了工作岗位。

回想起来，一个个戏剧性的转折，让我二十几年的生命，经历了太多的大起大落。但这期间，清华给了我战胜各种困难的力量，给了我不惧艰难的品格，在挫折面前，我没有倒下，反而练就了更为强大的内心和意志。毕业留言时，张孝文校长的题词是：勇于挑重担，不惜做小事。这是清华人的精神，我们敢于面对挑战，敢于承担责任，身先士卒，我们在工作岗位上，用我们的行动践行了清华精神。

在我的一生中，最大的一个愿望就是怎样回报清华曾经给我的帮助，回报同学们给我治疗的募捐和支持。我的信念里，施比受更为有福。所以，我一直在找机会能帮助他人。后来，我们高中校友有个同学也是肾衰需要换肾，但他很恐惧，意志也很消沉。他同班同学都很为他担忧，找到我希望我能开导他。其实，不用多说，他看到我的状态，就是最好的现身说法。从工作以后，我经历了排异，第二次换肾，再排异，再回到透析，但都没有成为我的阻拦和负担。我正常工作，肾移植手术也只休了一个月的病假就回到工作中。这些年也是边透析边工作，疾病已经不再是负担，只是一种生活方式了，慢慢就习惯了。我那个同学很快接受了肾移植手术，也回到了工作岗位，带全家出国旅游，现在也快十年了。看到他的状态，真的为他高兴。

因为自身的特殊经历，我在工作中专门选择将医院建筑设计作为我专业发展和研究的方向，从2002年起，至今已经坚持了20多年，也成为医疗建筑设计的资深专家。我亲历了中国医院从老破小经过20

□ 值年园地

年的发展，产生了天翻地覆的变化，逐步达到发达国家的医疗硬件水平。在这个过程中，我参与了国内排名前50名知名医院中的许多著名医疗机构的设计，为他们的建设贡献了微薄的力量。这中间不乏南湘雅、北协和，华西，郑大一附院，吉林大学白求恩第一医院，解放军总医院，北大医院，北大国际，北大人民医院等国内一流的大型医院。因为在医疗设计领域的影响力，我还以顶尖专家的身份于2018年受中央电视台邀请参加了央视知名栏目《秘密大改造》第二季的拍摄，为盲人设计更为人性化的住宅产品，广受好评。我会用更多更优秀的医院建筑设计回报社会和清华给予我的教育，创造更大的社会价值。

一个偶然的机会，我了解到新疆由于医疗条件限制和民族习俗，很多产妇在家生产，由于接生不当，脑瘫患儿比例很高。这些孩子如果在12岁之前不及时康复治疗，可能一生都无法生活自理，成为家庭和社会的负担。我的朋友们组织志愿者引进香港的辅助康复治疗手段，在新疆喀什成立了当地第一家NGO慈善组织——彩虹康复中心。我被他们的奉献精神深深感动，也觉得有能力支持他们，我出资帮助他们启动了免费为当地孩子提供康复训练的工作。当地残联也全力支持，拿出房子免费给我们使用，还给住得远的患儿和家属提供住宿。在各方努力下，康复中心顺利开业，并在随后的这些年坚持为当地脑瘫儿童提供全免费的康复训练治疗，有近百名不同程度的脑瘫患儿恢复自主活动能力，能够靠轮椅或者拐杖去到学校读书，和正常孩子一样接受教育，未来能够有工作和生活能力自立生活。

清华给予我工作能力和赚钱能力，去



2018年受中央电视台邀请，参加了央视知名栏目《秘密大改造》第二季的拍摄，为盲人设计更为人性化的住宅产品

支持脑瘫儿童康复，我觉得无比幸福，生命也活得更有价值和力量。在此也广而告之，大家有帮助脑瘫儿的想法，可以关注我们的微信公众号：彩虹康复。

由于休学，我27岁才从清华毕业开始工作，到2022年，我们30周年秩年，我刚好也工作27年，比大家晚了三年，但多了三年时间和清华相守。前半生清华的经历，为我一生积蓄了知识，积蓄了工作的能力，积蓄了面对生活的勇气和力量，刻骨铭心，永志不忘。

我永远的清华园，永远的力量源泉。

大学毕业三十年有记

○汪长安（1987级材料）

青葱五载似云烟，影像长留三十年。
水木清华多变幻，荷塘月色尽依然。
当时朝夕相同砚，从此东西两片天。
我欲复兴钢铁梦，满腔热血浦江边。

作者为宝武集团正高级工程师，
现任轧钢工艺首席工程师。

永远奋进的 8 字班

○何剑华（1998 级土木）

离别

转眼本科毕业已经20年了。一般的毕业就是站台挥泪送别，但我们当时并没有，因为大多数同学9月还会回到校园继续学业。即使研究生毕业，要彻底离开校园，仍然没有仪式感。宿舍四个人里面，我和老马比较着急，提前到两年就毕业，另外两人则决定多读一年。我在某个早晨离校，和老李、老郭简单打了招呼就离开了，与任何一个出门上自习的早上没有区别，只是多了一个行李箱。

正如每个人对一个城市的边界都会有自己特殊的定义，对于一些人来说，五道口就是宇宙的中心，有的人则到西直门才感觉进了城。对时间的边界，也是如此。我觉得，作为一所人生大学的清华，与它真正的离别早已发生。那是本科快毕业的时候，结8年级举办毕业晚会，我因为要带新生没有参加。第二天，我看到一堆同学在BBS上发表的感言。张祎说，站在舞台上，很想再看清楚一次同学们的脸，但是猛烈的灯光打到舞台上，什么也看不清楚。这个场景瞬间就接管了我对离别一刻的定义。在同学们的面孔隐去的那一刻，作为学子的时代也过去了。

当再次看清，大家已经迎来了下一段，或者说，这所学校对这群人的赋能已经完成。朱自清雕像清冷的双手，王国维纪念碑上的文字，还有戈壁滩上核试验成功时的马兰花开，都刻在了脑海深处。



何剑华
校友

有的人离开大学，想带着敲门砖、关系网和一辈子的谈资，但真正能改变人生的，不是敲门砖，而是前进的内驱力；不是关系网，而是价值观的惺惺相惜；不是一辈子的谈资，而是一辈子的责任感。再后来，同学们在北门外喝得被抬上板车的一场又一场的散伙饭，都不过是形式，以至于在学校里面继续读研究生，也只是开始各自具体的工作。早在灯光亮起的一刻，人生的舞台已经开启，思想的行李已经打包好，号角在催促着每一个人：此地勿驻留，赶紧往前走。

相聚

时间从离别那天再回溯四年。那一年是多事之秋，南方的同学跨过洪水入学。清华的班号很特别，1970年后入学的是按入学年份的个位数，我们就被称为8字班，我们结构专业简称结8年级。当时大家都觉得这种十年一重复的划分方法，是不科学的。入学之后就是紧张的

□ 值年园地

军训，然后开始上课。每个人都带着兴奋和自豪，直到第一次考试，各级状元终于分了高下，意识到山外有山。这一阶段反倒更容易成为美好的回忆。

确实，从跨进校门，到真正认同是这个集体的一部分，需要一个过程。我第一次感受到作为大学的一员，是参加“一二·九”合唱比赛。在宏大的主楼914房间，窗外能看到西山茫茫，大家唱着老校歌，重温在“华北之大已安放不下一张平静的书桌”的年代清华人所作的抗争。教练是著名的刘西拉老师，他的名牌课程除了每年的“一二·九”排练，还有“土木工程概论”，极富感染力，都是座无虚席。他给我印象深刻的除了“I do the best, You do the rest”的鸡血口号，还有上海环球金融中心的故事：日本资方在顶端设计了一个巨型的环状圆形风洞开口，说是中国园林月亮门，但中方觉得这寓意是日本国旗飘扬，遂将风洞改为倒梯形——也就是后来的“起瓶器”。

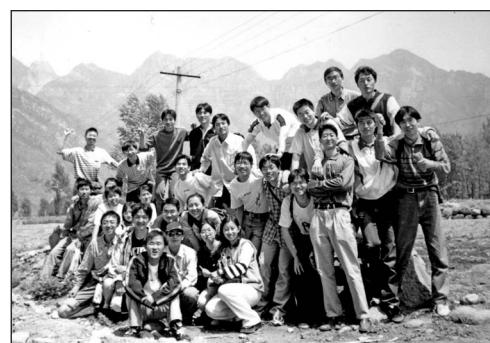
“土木工程概论”如此受欢迎，除了它的故事性强，可能还因为没有作业。清华的课程和作业繁多到最聪明的学生“996”也是不够的，笨一点的只能“007”。不可理解的是，都在长知识的年龄，为什么晚上宿舍还要关灯。熄灯后，就只能搬凳子在走廊继续写，一般是搬两张，一张方凳用来当桌子写作业，另一张方凳放倒当座位。也有去团委、科协中厅的，我和张祎都是那里的常客，除了学习还会讨论学生工作以及偷偷上一会水木清华BBS。

但我们也很快遇到了另一个历史节点：1999年5月8日，北约轰炸我驻南联盟大使馆。“一二·九”的基因被迅速唤

醒，同学们走上街头，一半是愤怒，一半是屈辱。以至于当两年以后的9月11日，凤凰卫视直播冒着烟的纽约世贸双塔，少有人能以所谓的普世眼光将其称之为一个单纯的“悲剧”。

世纪之交的动荡大潮，未来人生的去向，成了很多人内心交锋的议题。彼时美国的互联网泡沫正盛，“灯塔旗帜”正高高飘扬。坦率地说，和生物、计算机这些专业相比，土木专业的纠结是相对小的。这种预感在多年以后得到了定量的肯定——2017年清华土木学科在世界土木学科排名第五，是大陆高校所有学科中全球排名最高的；世界排名第九的材料系，其男生也都住在23号楼。我们和同住在23号的建筑系——梁思成和林徽因等人文巨擘荟萃、连夏季小学期实习都是带着画板去鼓浪屿、中厅长期飘荡着乐队的鼓声——的专业相比，我们两个专业自感是“屌丝”。多年后，竟然也一样能享有“王者竟是我自己”的自豪。

但当时面对出国大潮，很多同学是筹备出去的，出去不学土木也可以转行。我们班组织了“我的事业在中国”系列主题团日，大家就在破旧的新水利馆讨论国家命运大潮下，出还是不出。



结82班外出参加地质实习（中排右4为何剑华）

我们班这样的务虚会很多，主题班会，主题团日，党课小组活动……大家也喜欢参与。大学里面每个班的特点都不一样，有的很松散，崇尚自由主义，有的则很紧密。从个人发展来说，很难说身处哪一种会更好，只是经历和感受差异会很大。至于如何造成这种区别，往往是很偶然的因素和契机的结果。紧密的班集体一定要有热心集体、善于带动大家且愿意带动的人。结82班有一大群这样的人。有一次承办完一个大活动，有点怨气是免不了的，班长和我说要好好犒劳一下大家。忘记后面是去爬山还是京郊小住了，总是精心准备、尽兴而回，现在想来其实都是团队建设的规范动作。但并不是所有班委都能把握好这种节奏，而且整整四年，无论怎么换舵，都是保持这样的节奏。集体氛围之下，每个人身上的团队精神都会被激发，六个女生就给自己做了“SO家族”的策划，每个人在BBS的ID都是SO开头的单词，一灌水就是一片SO家的汪洋，视觉形象VI系统，杠杠的。当时流行暑假搞社会实践，我们班先后组了上海、甘南、珠三角三次大型的，小型分散的实践就不计其数了。其中珠三角这次是“我的事业在中国”讨论的延续，意在感受改革大潮带来的个人发展机会。16人的大团，一支规模不小的社会实践队，后来拿了全校两个社会实践金奖团支部之一。有些细致的工作，要保持微妙的分寸，像我们班过女生节，男生不拉直白散发荷尔蒙的横幅，精力都在策划礼物和仪式感。细致的工作也给男生带来了红利：一共6个女生，“内部解决”的达到了1/3。

各个不同的班级，过法不一样，共同点只有一个：拒绝躺平，保持奋进。在23



1999年5月14日，结82班举行“遥望科索沃，掌握我未来”主题班会。右1为何剑华
号楼中厅，我看到程班长正在咬着笔杆子写材料。班长说，我们要申报北京优秀班集体，你看这个标题怎么样？我凑过去一看，叫《奋进中的结82》——没有比这更好的标题了！

前行

自舞台上的灯光亮起，时间一晃过去20年了。

自那刻起，每个人走上人生的舞台，单独面对自己的命运。在不同的际遇下，有人辉煌，有人平淡。面对起伏波折甚至是至暗时刻，20年前和这所学校的深入交融，仍然能给每个人提供前行的力量。

自那刻起，每个人都走进历史的进程。2022年俄乌战争，北约要求中国加入谴责俄罗斯，外交部发言人说，北约还欠中国人民一笔血债。是的，8字班的同学在最热血的年纪经历的怒火街头，说起来都还历历在目。20年历史大潮中，每个人在不同领域的奋进，无论是有意识还是无意识，都是在改变历史的进程。北京冬奥会的火炬方案采取了代表人类对未来世界变好的微弱而坚定信念的微火方案，我看到报道说是北京奥组委的常宇当时专门到

□ 值年园地

瑞士，艰难说服了国际奥委会采取这个方案。我觉得这个名字耳熟，问了当时在校话剧队讲述“两弹一星”元勋故事的《紫荆花开》参演的老李，这是不是你们当时的主角常宇，他说正是。常宇从过去的历史舞台走向了当下的历史舞台，我们每一个人都是。

这种接棒，早已默默发生在20年前的每一个时刻。在校的时候，土木系有一组小平房，我们叫“基地”，是建材实验室，当时已经没有什么先进的设施，就做

做振动台试验，压不同标号的混凝土块。直到前几年才解密，这里曾作为“6号实验室”，承担了1966年核试验关键环节的核防护结构试验。从这个项目组走出了许多专家，如给我们上课的陈肇元院士，他在这个秘密的实验室工作了40多年。

于是，可以理解，为什么清华人用十年一重复的方法来命名每一个年级。因为每一届同学流淌的热血和秉持的信念，都是历史在前进中的再现。

谨以此文献给永远奋进的8字班。

我的“哲学”老师——肖文陵教授

○张书彦（1998级美院）

2000年的冬天，三联韬奋书店，室内的灯光并不算明亮，我安安静静地蹲坐在楼梯的台阶旁翻阅从书架上选来的书籍，手里的一本《时装人体素描》打动了我。这本书的作者绘制了众多人体结构图，他们的姿态或婉约优美或刚劲有力；时装插画更是热情奔放，有音乐般的节奏和动感。

是谁的绘画功底那么厉害？人体解剖



2002年2月，张书彦（左）和肖文陵老师合影

学掌握得如此到位？我连忙翻到扉页寻找作者——肖文陵，书的扉页上没有悬念地印着作者的赫赫大名。此时的我并不知道他是谁，只觉得这是我见过的、唯一可以和日本著名的时装插画师矢岛功不分伯仲的时装插画师。我从来没有见过如此流畅和坚定的笔触，那么的自信和洒脱，又比矢岛功的风格更加大气和严谨，还多几分飘逸，仿佛同时拥有如布鲁克纳乐曲中管乐声部的严肃和弦乐声部的空灵。“肖文陵”三个字在那一刻起，如偶像一般写入了我的心里。

走出教室的设计课

2001年的夏末，暑假过后的第一门必修课“时装设计”开课。一看到课表，我惊呆了，授课老师“肖文陵”，难道是那个我珍藏的画册的作者？怀着好奇和憧憬，我紧张地等待他走入课堂。

直到今天我依然记得，那天15楼教室

窗外那耀眼的阳光斜着逼进室内，因为刚开学，我们的烦躁伴随着气温的升高，一点点加剧起来。这个时候，一个个头不高却神清气爽、精神抖擞的男子走了进来，他带着一副无框的金丝边眼镜，神情严肃又有一丝丝忧郁。

肖文陵老师是清华大学美术学院染织服装艺术设计系教授、博士生导师，曾任染织服装艺术设计系主任、中国美术家协会服装艺术委员会秘书长。

肖老师的开场白我已经记不得了，几句直奔主题的话倒是记忆犹新：“你们创作是怎么收集素材、如何找灵感的？”作为南方人的他音量很轻，声音低沉却渗透力极强。我们的回答是：查阅书籍，买画册，看展览……肖老师不语，转过身去，在黑板上写下了一个搜索网页，说道：“你们试试吧！把你们想知道的输入搜索框里。”随后，他停顿片刻又转过身去，在黑板上写了“Style.com”，“这里有你们感兴趣的设计师最新的作品、时装观点、商业动态，比杂志早很多，而且是海量。”“今天的课我们不在教室上，你们去学校后门的网吧，我已经帮你们联系好了。你们脑子里有什么好奇的想法，明天回来告诉我你们的收获。”

走出去！什么，不用上课？转泡网吧？刚刚安静几分钟的我们诧异极了，这简直比夏末初秋窗外的晴空万里还美丽！那个年代，学艺术的我们除了几个有渠道给企业绘图或做设计的同学外，全班同学都几乎是电脑盲。但是从那一天开始，我们逐渐学习用电脑来收集和整理资料，开始在互联网上不受时空、语言限制，自由地遨游、高效地吸收各种知识。也从那一天起，我开始体会到“学习方法”和



2015年7月，张书彦（右）和吴波老师在米兰Fondazione Prada

“学习途径”的关键性，它决定了你的Productivity（效率）。

“作为设计师，Vision很重要。一个设计师的学识和修养决定了他能走多远。”第二天，回到教室的肖老师给我们总结了这样一句话。肖老师话不多，但句句是干货，每结束一句，他都会微微紧锁一下眉头沉默5秒钟，仿佛需要时间继续思索下文。“我们的学科是服装设计，但你们要清楚服装设计不是你们唯一的出路。你们中有的会成时尚媒体人、品牌管理者、学术科研人、院校教师等，真正成为服装设计师的并不多。今天在座的各位，已经是大四的学生，在这个平台上，你们已经积累了三年的基础课、专业课知识，你们的综合能力已经越来越强。接下来的你们，将面临就业或者升学或者留学的选择。你们要开始逐渐构思你的未来、你的学业或职业规划的方向，并且大胆地往前走。”

那年大四的第一门课，我们体验着一种前所未有的自由和放飞，两周的“设计课”仿佛是两周的“哲学课”，我们一边做着创作一边云里雾里地开始思考各种

□ 值年园地

问题：设计的初衷？艺术和实用主义的差别？Hussein Chalayan（世界著名时装设计师）的设计哲学？我们的未来在哪里？

到月亮背面，我要去看一看

2002的秋天，大学毕业后，我果然没有从事服装设计行业，因为当时的社会资源和设计环境并没有像今天这么宽广，与其成为服装品牌公司的画稿员，不如寻找自己更有热情的其他时装事业。我投了份简历到中国服装设计师协会，应聘*Fashion China*杂志编辑。受上天的眷顾，我如愿以偿地得到了一份稳定的工作，采访、写稿、拍片、组织媒体新闻发布会，忙得不亦乐乎。当时的杂志封面是固定的时装艺术插画，也是我负责的版块，每个月我都要向国内外的不同的设计师或插画师约稿，但那些知名的设计师、插画师经常因为工作安排的变更，不能按时交稿，于是，肖老师成了我的御用“救火员”。我从来没有正正经经地邀约过肖老师的作品，但在我急得焦头烂额的时候，一个电话给到肖老师，没几天肖老师的画稿就如期而至。

做媒体那两年，看时装秀，采访名人，参与酒会派对、各种公关活动，海内外的奔波，光鲜亮丽的日子让人享受，也让人浮躁。因为工作的原因，我有机会参与了巴黎时装公会、意大利时装协会等机构的一些项目，了解到奢侈品的商业运作机制，同时也看到了国内设计师做品牌的艰辛和无助。我意识到要培育健康的中国奢侈品市场，真正提高中国服装产业的发展速度，需要更专业的服装商业运作知识体系和经验。走进企业、走进品牌才能真正务实地去做一些能够推进产业发展、实

现自己理想的事情。于是，我决定离开光鲜的媒体圈，到月亮背面去看一看。

2005年的春天，我最终离开杂志社，离开自己的舒适圈，离开一团和气的友爱的集体。我把我转型的想法告诉了肖老师，没想到肖老师给了我极大的鼓励和支持：“走出去！必须要走出去！”肖老师给了我诚恳的忠告：“去Marangoni，那是意大利最好的时装商业学院。你会清晰地全面地学习到时装产业的全貌，它的荣耀和阴谋。”那一刻，我觉得那时的我就像《天堂电影院》里的Dodo，被Alfredo 赶出西西里的小镇，去罗马追寻电影事业的梦想。

倾听内心的声音

2007年至今，“走出去”的我回到北京，一直在意大利高端女装品牌MaxMara集团中国公司工作，负责商品的买货和管理。出差成了我的常态，高频的国际飞行把我生生地飞成了知音白金卡客户。但我觉得找到自己热爱的事业，并为之投入，也是一种享受，所以十多年来依然乐此不疲。

2015年的夏天，我搭乘国际“飞的”CA949从北京飞米兰，一下飞机，竟



张书彦（左4）在2018米兰时装周

然意外地撞见了十多年未见的王悦和吴波老师。回想当年，她们俩可是染织服装系集美貌与智慧于一身的代表。尾随其后、帮美女老师们推行李的有朱小珊老师和我的肖老师。

十年未见，感慨颇多。老师们来米兰是参加NABA的联合作品展演的。在开始工作前，大家有一天半的市场考察的自由时间，我兴奋地主动当起了老师的导游，相约一起去Fondazione Prada 基金会观展。那一天半，我带着老师们一起看展览，逛名店街，聊院校生活，谈品牌工作，品尝地道的当地美食，无比开心。此时的肖老师，已经不是那个在讲台上让我托着腮、用崇拜的眼神仰望的教授，而是一个在身边可以谈理想、谈人生的朋友和伙伴。

至今，我和肖老师时常会有联系。我会因为种种人才的需求、职业道路上的困惑求助肖老师。肖老师每次都会认真地听完我的讲述，微微紧锁一下眉头沉默5秒钟，然后开口。肖老师给我建议的方式很特别，他从不就事论事，而是用“灵魂拷问般”的方式发问我内心真正的想法。

“小事用逻辑思考，大事随心，倾听内心的声音。放松，书彦，你没问题的。”这样开放、富有哲理的引导，没有明确的指向，却留给我更多的思考空间。的确，在处理各种具体事务和管理工作上，严谨的分析和逻辑很重要，但在人生大方向、大课题上的抉择，更多的是需要感性的判断和执着的信念。坚定地面对自己内心的梦想，把自己从具体的事物中跳脱出来，从大局看问题，不一样的视野会成就不一样的结果。

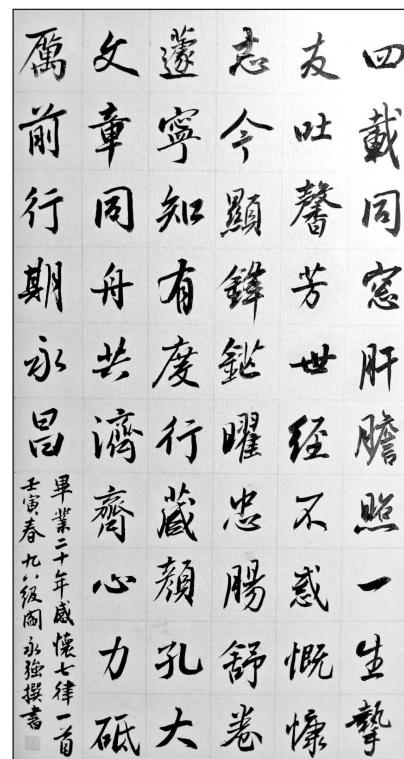
人生路漫漫，总有各种机遇和挫折，

每当受困于这样的纠结，我总会想起我的“哲学”老师肖文陵的话：倾听内心的声音……

借此，我想感谢所有清华美院给我们授过课的基础部的老师们，以及服装染织系的李当岐、刘元风、臧迎春、吴波、王悦、朱小珊、李薇、杨阳、李迎军、鲁闽、杨建军、田青、申伟、张树新、李莉婷、杨静、冯叔敏、吕径纬、陈立、焦宝娥、秦岱华、茹爱琳等老师。也以此怀念我们大学四年的同窗小伙伴们。

七律·二十年同窗感怀

○闫永强（1998级美院）





为祖国健康工作 55 年

○陈玉峰（1964 届土建）



陈玉峰的清华大学毕业照

1938年，我出生在河北省固安县一个贫农家庭，过着忍饥挨饿的生活。新中国成立后，我才有机会上学。为摆脱贫穷，我发奋读书，用三年时间完成了小学六年的课程，荣获模范学生称号。1952年考入河北省固安县中学，学习成绩名列前茅。1955年考入著名的通州潞河中学，担任团支部书记，被评为优秀学生。1958年我如愿考入清华大学，成为我们固安县第一位清华学子，当大喇叭里通知我被清华大学录取时，我激动得热泪盈眶。

在清华大学土建系，我刻苦学习“工业与民用建筑”专业，被评为优秀大学生，担任过班长、团支部书记，光荣地加入了中国共产党。我们班还荣获了清华大学“四好毕业班”。

1964年毕业，我被分配在国防军工系统核工业第二研究设计院（简称核二院）。蒋南翔校长号召“为祖国健康工作 50 年”，现在可以自豪地向母校汇报，至 2019 年完成最后一个工程项目，我为祖国健康工作了 55 年。

为两弹事业奉献青春

1959 年中苏关系破裂后，党中央果断决定，自力更生研制两弹。我国两弹核燃料后处理技术，将原先苏联落后的沉淀法，改为清华大学汪家鼎教授提出的更先进的萃取法。1964 年二机部决定在清华大学 200 号原子能实验基地建设 710 热实验室。1964 年 9 月，因任务紧急，我们毕业后连家都未回，分配到核二院的清华各有关专业毕业生 60 多人，立即到了清华 200 号实验基地，开始 710 热实验室的建设和试验。二机部也派人参加，约 300 人共同奋战。

710 热实验室为强放射性工程，我负责土建结构设计与配合施工，难度都很大，缺乏经验，工期又很紧张。因此，我与工人师傅密切配合，边讲课、边试验、边设计、边施工，日夜奋战。1964 年下半年土建开工，1965 年底就完工开始设备安装，接着进行试验。1966 年 8 月完成萃取法试验，获得了第一批合格的产品。

我们试验成功的萃取法工艺流程和设备，直接用于我国第一个大型两弹核燃料生产基地 404 厂，717 工程、418 核燃料后处理厂房工程，并在该工程投产成功，将我国核燃料后处理技术提高到国际先进水平，获国家教委 1986 年科技进步二等奖。

1966 年 9 月至 1967 年 2 月，我参与完成 404 厂 418 工程核燃料后处理厂房室外配套

工程的施工图设计，为原子弹、氢弹研制作出了贡献。

1966年“文革”开始，1967年我被核二院选为革委会委员。1969年核二院700多人下放到二机部湖北五七干校，革委会派我带队，任命我为大队长，1972年调回核二院。

1973—1978年，我先后参与完成了下面四项大型三线备战工程的设计，为我国“两弹”研制奉献了青春，作出了贡献。

一是1973年完成三线备战、抢建工程，我国“两弹”核燃料生产基地，大型821军工厂，201后处理主厂房4号栈桥施工图设计及配合施工，职业病房施工图设计。该工程由周总理批准，建在靠山又隐蔽的四川广元三堆镇白龙江畔。1969年10月开工，各路大军3万人齐参战，用了50个月于1974年1月建成投产运行，1975年5月生产出合格的军用核燃料，创造了奇迹。1987年国务院决定821厂军转民，2000年我又完成该厂核设施退役整治工程可研报告评估，对核设施退役进行整治，对放射性废物进行了妥善处理。

二是1974年完成三线备战工程，二机部303战备库两栋库房的施工图设计及配合施工。我们采用新技术节省了投资，受到建设单位表扬。

三是1975—1977年完成三线备战、抢建工程，二机部816大型“两弹”核燃料生产厂，地下洞体内核燃料后处理厂房等8项工程的扩初设计、施工图设计，我担任专业负责人或项目负责人。816工程设计，荣获1978年全国科学大会集体奖。该工程为“绝密级”军事工程，建在四川涪陵白涛小镇，隐藏在山高林密的山体洞内。1967年8月，中央军委调动特种工程

兵2万多人，秘密进入816工程现场，开始地下洞体开挖。用了八年多时间，总计开挖151余万立方米，硬是把整座山体挖空，完成世界第一大地下人工洞体工程，是举世闻名的伟大创举。

816地下洞体内工程，由核反应堆厂房、核燃料后处理厂房及配套工程组成，总建筑面积10.4万平方米。我们核二院先后派150多人到现场进行厂房设计，那时物资匮乏，条件十分艰苦，办公、住宿在干打垒临时用房。但我们都以任务为重，不计报酬，以现场为家，日夜奋战。1984年2月，该工程主体结构全部完成。之后，根据国际形势的变化，中央军委决定停建。2002年该工程解密，2010年作为旅游景点向国内外观众开放，成为爱国主义教育基地。

四是1977—1978年完成三线备战工程，第八机械工业总局531大型导弹总装工厂，108主厂房导弹装配车间的扩初设计，导弹振动塔的方案设计，我担任专业负责人。

为母校设计加速器实验室

清华大学早就想建设一个加速器实验室，一直未获批准立项。经过不断努力，得到高教部批复立项，但因风险较大无人承担设计。清华大学建筑设计院无此方面的设计经验，不接设计任务；我们核二院因实验室工程规模小、产值不高也不接。

我一直有一个心愿，想为母校作些贡献，报答培养之恩。听到母校遇到了这个难题，我主动承担了设计。1983年3月至7月，利用在院长办公室工作、联系方便的条件，我自封为工程负责人，组织在我院工作的清华各专业校友20人，利用业余时



解沛基副校长（前排中）与参与加速器实验室设计的核二院校友合影。前排右4为陈玉峰学长

间开展设计。大家不辞辛苦，不要报酬，圆满完成了我国高校首个加速器实验室的方案设计和施工图设计，校友们都非常自豪。1984年元旦，解沛基副校长等学校领导召集参与设计的校友们回校，代表学校表示感谢，在工字厅前合影留念，还向我们赠送了礼物。校刊《新清华》还刊登了《蓝图献母校，依依校友情》一文，对此事进行了报道。

开发框架节点设计

1977年8月至1986年12月，我代表核二院承担我国修订“混凝土结构设计规范”重点科研课题“钢筋混凝土框架节点设计方法的试验研究”。我脱产参加了北京市建筑设计研究院的全部试验工作，主要负责汇总整理节点专题组试验成果，编写试验报告和论文，在《建筑结构学报》和《国际地震工程会议》发表。经过10年的科研攻关，团结协作，出色完成任务。框架节点是框架结构抗震的核心部位，原规范缺少框架节点设计的内容，修订规范填补了我国在这方面的空白，获核工业部

科技进步二等奖，为开发我国框架节点抗震设计做出了很大贡献。

开创核电站自主设计

1984年11月，核工业部组建中国核工程公司，1988年1月，核工业部又组建核电泰山联营公司，承担泰山核电二期工程，我担任副总工程师兼设计与技术管理处长，主要负责组织开展泰山核电二期工程前期工作，即组织对外合作谈判、编写可研报告，主持厂址选择和总体规划设计，组织开展总体设计、初步设计、施工图设计。

1986—1989年，与西德KWU电站联盟、法国FRA法马通核电公司和美国S&W斯通威布斯核电公司，先后进行4轮对外合作谈判。我组织编写4版可研报告，反复论证合作方案，但中央未批，只好等待。直到1991年，中国国际工程咨询公司召开两次可研报告评审会，审查通过了可研报告，1992年获国家计委、国务院批准。可研报告用了6年时间，三起三落，非常艰难，但我没有动摇，没有怨天尤人，主动工作，争取审批。

组织对外合作谈判和编制可研报告的同时，我主持开展厂址选择和总体规划设计，先后以方家山和杨柳山两个厂址开展工作。1988年3月，完成两个厂址选择报告和总体规划设计。我先后两次主持召开联合选厂组会，主管领导彭仕禄院士亲自为我保驾护航，确定了杨柳山厂址。1990年4月，国家计委批准了杨柳山厂址和总体规划设计。厂址选择用了4年时间，先后完成4版厂址选择报告和总体规划设计。我先后组织全国20多家勘察、科研、

高等院校单位，完成50多项勘察、试验、调查，获得大量设计基础资料，出色完成任务。厂址选择获中核总1991年度部级科技进步二等奖。

1989年11月组织开展总体设计，因对外合作中断，只能采用自主设计。1990年5月，中核总审查并通过了总体设计。1990年7月开展初步设计。

1991年1月，中核总决定与法国、美国合作，对外设计咨询。我组织三个设计院，提出咨询的疑难问题，同时制定详细的咨询计划，精心组织，高效实施。先后派33个专题团队、200多人，分批到法国、美国进行设计咨询，获得许多实用设计资料，解决大量疑难技术问题，学到了国外先进技术，培养了人才，为完成初步设计创造了重要条件。

同时，我组织设计院编写设备技术规格书，到全国30多个设备制造厂进行设备国产化调研，落实设备定点。我又组织制造厂提供设备资料，为完成设备设计创造条件。

初步设计采用自主设计，极端困难，经过两年艰苦奋斗，于1992年3月完成任务。1992年11月，国家计委委托中核总召开初步设计审查会，批复了初步设计。初步设计确定了本工程建设内容与规模，主要包括核岛反应堆厂房及核辅助厂房，常规岛汽轮发动机厂房，以及放射性三废处理厂房等BOP配套设施，共115项工程，建设用地总面积152公顷，总建筑面积17.65万平方米，总投资148亿。

1993年5月开始施工图设计，我多次主持召开设计协调会、设计方案论证会，千方百计为设计创造条件，解决设计中存在的问题。经三年自力更生、团结协作，

完成了部分施工图，基本满足施工的需要。1996年6月正式开工建设，核岛厂房浇灌第一罐混凝土。李鹏总理发来贺电：秦山核电二期工程开工建设“标志着我国自主开发建设核电站，迈上了一个新台阶”。

我负责的工程前期工作经历了漫长的10年时间，工程发展历程非常艰难、曲折，我没有怨天尤人，而是锲而不舍、精心组织，出色完成了任务。本工程积累了一整套核电站自主设计的经验，开创了我国核电站自主设计的先例，有力地推动了我国核电建设国产化、标准化、系列化的进程，我为开创我国核电站自主设计做出了突出贡献。同时我个人也得到迅速成长，职务从科长提升为副处长、处长、副总工程师，职称从工程师晋升为高级工程师、教授级高级工程师，并荣获国务院政府特殊津贴。

该工程于2002年4月建成，投入商业运行，荣获2004年度国家科技进步一等奖。

为港澳回归建设外交机构大楼

香港回归祖国是中华民族的重大事件。1995年外交部筹建驻香港机构大楼，急需聘请经验丰富的技术骨干，我向外交部请缨，随即外交部派人到我单位进行洽谈，经我单位反复研究，同意将我借聘。

1996年2月28日，我从北京乘飞机赴香港，开始外交部驻香港机构大楼的筹建和项目管理工作。该工程包括一栋办公楼和一栋公寓，总建筑面积8万平方米，总投资5亿元，财政部一次拨款到位。此工程是一项政治任务，时间紧迫，任务重大。外交部组建筹建办事处，任命我为总工程师，对技术管理工作全面负责。

香港的建筑设计没有主管部门和专

业设计单位审查的规定，本工程边设计、边施工，很多使用功能要求尚需我们筹建办事处技术人员认真审查图纸，提出存在问题，与设计单位开会讨论解决。我们筹建办事处人员紧缺，只有4位技术管理人員，工作繁重，只能日夜奋战。我作为总工程师，既管设计又配合施工，深感责任重大，经常是晚上加班审查图纸，白天跑工地配合施工，在工地现场爬上爬下，检查施工质量和安全。一次，我发现6层楼板混凝土在大雨中浇灌，质量不合格，要求他们砸掉重新浇灌，却遭到施工单位黑社会人员威胁。我不顾个人安危，坚持要求砸掉重浇，保证了施工质量。

施工后期，为了赶进度，施工单位日夜倒班施工，我们也跟着加班加点，和工人一起买盒饭，鞋底子磨破，脚被钉子扎得出血，汗流浃背，蚊子咬大包，又苦又累。经过一年多艰苦奋斗，终于按期完工，保证了香港回归祖国时使用。

1997年7月1日，当我亲临香港回归交接仪式现场，看到五星红旗冉冉升起，听到国家主席江泽民宣告香港特别行政区正式成立，我感受到了祖国的强大，热泪盈眶，无比激动，为自己有幸为香港回归做

出了贡献，深感自豪。

1997年8月，完成驻港机构大楼后，我立即又转战澳门，开始外交部驻澳门机构大楼的筹建工作，仍然担任总工程师。该工程包括一栋办公楼和一栋公寓，总建筑面积5万平方米，总投资3亿元。筹建工作与香港工程大体相同，经过一年多艰苦奋斗，1998年12月完成主体结构工程后，根据借聘合同我回原单位工作。筹建办事处对我给予了高度评价和赞赏。

自强不息，奋斗不止

1998年，我在核二院退休后，继续发挥余热，从事建设项目的咨询、评估，又为祖国工作了20年。1999年3月—2019年9月，受科技部、国防科工委，中国国际工程咨询公司、国信招标咨询公司等国家有关部委和大型国企咨询单位聘请，作为专家或专家组长，先后承担了大型高技术科研项目、国防大型原子能退役整治工程、国防科技重点武器装备实验工程、大型核电站、发电厂，大型公共建筑等各种工程的咨询、评估、评标、监理、项目管理工作，共完成577项工程、1370个单项工程，总建筑面积达1100多万平方米，总投资约800多亿元。

如中国实验快堆工程初步设计、概算调整评估，科技部聘请我为专家组长主持评估，确定了建设内容规模和总投资。项目的开工建设、建成并网发电，使我国快堆技术取得重大突破。大型原子能退役整治工程可研报告评估，国防科工委聘请我为专家组长主持评估，确定了退役整治内容和总投资。实施后放射性废物已全部处理，解决了国家核安全问题。国防科技重点武器装备试验工程初步设计评估及竣



陈玉峰学长在外交部驻澳门机构大楼前留影

工验收，国防科工委聘请我为专家组组长或专家，确定了建设规模并通过验收。目前，已利用试验研究成果制造了最先进的武器，武装了部队，增强了国防实力。能为祖国军事强大出力，我非常自豪。大型中国散裂中子源工程施工监理，我为专家组组长。该工程已建成，对我国探索前沿科学，发展核心技术，具有重大意义。

大型公共建筑，毛主席纪念堂提升改造工程项目建议书编写，我为专家。中国第一历史档案馆迁建工程可研报告编写，中国少年儿童科技培训基地项目管理，北

京西环广场设计监理，北京城市副中心北京市级机关办公大楼可研报告评估，我均为专家组组长。

20年的咨询、评估工作中，我坚持公开、公正的原则，工作认真负责，详细具体，赢得各单位好评和尊敬，是名符其实的老专家。

我经历了我国发展、壮大、富强、崛起的各个时期，为我国现代化建设伟大事业奉献了全部精力，作出了突出贡献，我无愧祖国，无限欣慰，无比自豪。

2022年5月16日

清华园初为人师

○姚 彦（1962届无线电）

1962年9月，我从清华大学无线电系毕业，留本系通信教研组当助教，开始了四年的初为人师的生活。

当时，从我们年级留在通信教研组的有四人：曹志刚、周志谦、刘重隆和我，戏称通信教研组的“四大金刚”。“文革”前后，周、刘二人调离清华，同学中只留下我和曹志刚了，目前我们算是通信教研组的老人了。

毕业留校后，我开始被安排在通信教研组的参量放大器科研组，跟着高葆新研制参量放大器。当时高葆新刚从苏联留学回来，对微波技术十分熟悉，科研作风严谨，我从他那里学到了许多微波的基本技术及实验方法。好像当时的参量放大器已经研制得差不多了，我配合他们做了一些辅助性的测试工作。半年以后，为了促进参量放大器的推广应用，高葆新及科研组的许多老师被调入雷达教研组，我被留在



通信教研组 1962 年新教师，左起：
姚彦、刘重隆、曹志刚、周志谦

通信教研组，开始转入数字通信的研究方向。

吴佑寿、冯重熙及他们所带领的清华大学无线电系通信教研组，是我国数字通信事业的先驱。他们从1958年就开始研究脉码调制语音编码等前沿的数字通信技术，在国内处于领先地位。我毕业后除了从事过参量放大器研究外，还跟董在望研

究过极限限幅语音编码，跟马世雄研究过短波信道的多载波传输，还承担过将苏制模拟的空军电台改造成数字的海军电台，并去威海的北海舰队基地做过出海实验。这些项目从事时间都不长，我在通信教研组主要的科研工作是数据传输系统的研究与开发。

数据传输是用电话线的模拟信道传送数字信息的一种技术，当时国际上也刚刚出现，有很强的军事应用背景。当时我们国家有两个军事项目需要这种装备，一个是“超远程雷达系统”（代号：1125），另一个是“导弹外测系统”（代号：154），希望清华大学承担其中的数据传输系统的研制，并任命吴佑寿为154工程的副总设计师。为1125工程配套的数据传输系统，指标为600/1200波特，采用BPSK（二相移相键控）技术，型号命名为SCA-1及SCA-2。为154工程配套的数据传输系统，指标为2400波特，采用QPSK（四相移相键控）技术，型号命名为SCA-3。清华大学用了几年时间，全部研制成功，并转入工厂生产，及时为部队提供了装备。我参加过600/1200波特数传系统的后期研发，并和几位老师一起代表清华将技术移交给石家庄19所（现54所），完成产品生产，通过了技术验收及鉴定。我还于1965年参加过2400波特数传系统的研发，即通信教研组历史上有名的“五十天大会战”，并和几位老师一起代表清华将技术移交给南京的734厂，完成产品生产，通过了技术验收及鉴定。这是我们国家第一代的数据传输产品，是具有标志性意义的科技成果。这些成果的取得，进一步奠定了清华大学在全国数字通信领域的领先地位，为今后的发展打下了基础。

当时参加数据传输系统研发的都是教研组一批年轻老师，由吴佑寿、朱雪龙牵头，有杨行峻、董在望、曹志刚、姚彦、杨为理等参加。这是一个全新的技术领域，我们原先在大学学过的无线电技术基础等经典理论已经不够用了，需要大量采用概率的、统计的理论与方法。吴佑寿等人提出边干边学的口号，在开展型号项目研制的同时，组织我们这些年轻教师学习随机过程及噪声理论，学习统计信号理论，学习最新的数字通信理论。这不仅保证了型号项目的圆满完成，而且给通信教研组培养了一支有较高理论素养及工程经验的数字通信团队，保证了今后几十年的持续发展，这是很有远见的。

清华大学研制的数据传输设备，在我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”的发射过程中起到了重要作用。据报道，1970年4月发射卫星时，在酒泉卫星发射中心建立了观测控制中心，在国内建立了湘西、南宁、昆明、海南、胶东、喀什等观测台站，采用清华大学等单位研制的数据传输设备，依靠当时长途明线（即架设在电线杆子上的电话线）将这些观测台站联通，形成一个测控网。为了防止出现人为破坏和自然灾害等情况，在两万多千米线路上，组织60多万民兵，沿线一字排开，日夜护线，以确保信号的可靠传输。这是何等壮观的场面啊！可惜我们没有机会亲临现场，都是事后听说的。东方红卫星试验成功后，清华大学受到过中央军委的通电嘉奖，这也是事后听说的。

毕业后我一直住在五公寓的单身教工宿舍，其中有一两层是我系年轻教师住的，据人们观察，这一两层是整个公寓区晚上熄灯最晚的。我系的年轻教师把每天

划分成四个单位时间：上午、下午为上班时间，晚上为加班时间，加班回来后是在宿舍看书学习时间，直到晚上12点钟才休息，被称为“五公寓的灯光”。我从毕业到“文革”开始，基本上每晚加班，周末也不休息，连寒假、暑假都没有好好放过，一直在实验室做项目、搞科研。

留校以后，我还担任过一些社会工作，如教研组的教工团支部书记、科研组长、学生班主任等，其中印象最深的是班主任工作。

我当班主任的这个班是1962年入学、1968年毕业的无801班。我毕业他们入学，我比他们高了六届。由于年龄相近，我们相处得十分融洽，情如手足。我对这个班的每位同学都比较熟悉，也倾注了自己的满腔热情。他们也常常把自己的事情和我商量，如入党问题、恋爱问题、家庭经济困难等，视我为兄长。和我关系比较好的有凌复云、黄国健、孙继立、张子道、林望重、张添海、郑孝顺、马莉、林嘉等。

凌复云当年是以上海高考成绩第一名考入清华的，在老领导李传信办公室的玻璃板下面还压了一张纸条，上面有他的名字。在我的印象里，凌复云是一个好好念书、为人老实的好学生，和老师同学都能够很好相处。“文革”期间几经沧桑，后赴美留学，获博士学位，在通信领域颇有建树，入选IEEE fellow（会士），在全球著名的高通公司担任技术副总裁，曾多次给母校捐款，设立奖学金，并被清华聘为客座教授。

郑孝顺（后改名郑刚）是一名华侨学生，我第一次见到他时，感到这个学生有点腼腆，对人彬彬有

礼，给我留下很好的印象。“文革”期间被分配到江苏的一个小县城。由于他有海外关系，被单位怀疑为里通外国的特务，无法正常工作。无奈之下于1975年离开内地去香港，开始了电子技术方面的创业之路。经过十几年的努力，创办了以电子琴为主要产品方向的得理公司，资产达数亿元，其中电子琴的销售额排名全球第六。郑刚十分珍视在清华及无线电系的学习经历，曾多次给母校捐款，设立奖学金。他也十分珍视老师及同学的情谊，力所能及地帮助他人，在年级中有很好的口碑。但是这样一位好学生、好校友却由于自己的大意，不幸于2011年春在香港突发心脏病去世了，十分可惜。

从我给无801班当班主任算起，已经过去了将近六十年。他们班始终记得我这个姚老师，每次班级同学聚会都要把我叫上，他们的班级网站都把我当做网站成员。前几年我过70岁生日，他们班在北京的同学专门相约来到我家，带来一块大蛋糕，给我过生日。

有一年春节，无801班的马莉还专门在班级网站上发了一篇短文，追述和我第一次见面的情景。她在短文中说：“那还



百年校庆时无 801 班校友合影，前排左 5 为姚彦学长

是进清华不久的一个夜晚，六号楼401室几位女生正各忙各事，忽然传来咚咚的敲门声。平常都只是左右邻居女生来往，大家都不在意，就像往常那样开玩笑地叫了声：‘滚进来！’谁想开门一看，竟然是从未上门的级主任李章华老师，后面跟着一位个子不高、腼腆、学生样的青年。李老师没有介意我们的无礼冒犯，而是向我们介绍那位青年：‘这是你们新上任的班主任姚彦老师，先来见见吧。’我们像一群闯了祸的小孩不敢多言，简单介绍后两

位老师离去，我们屋里几位忍不住嘻哈大笑起来。这场无心的恶作剧竟成了我们与姚老师的见面礼，至今忆来仍让人忍俊不禁。也正是从这时候起，我们与姚老师结下半个世纪深厚的师生情谊，无801班也成了姚老师担任班主任的唯一班级。师恩深重，在此敬祝功德圆满的姚老师身心健康，与我们这班弟子共同迎来吉祥如意的新春佳节！”

数十年的师生之情，我终生难忘，他们的情谊让我十分感动。

我与香港的 25 年

○孙 东（1985 级精仪）



孙东校友

今年适逢香港回归祖国25周年。25年来，香港经历了发展与挑战，我本人也从当年在港求学的青年学子，成长为今天的大学讲座教授，并晋身立法会议员。无论是当年的“学生港漂”“海归”，还是今天的院士学者、代议士，我个人的人生已经同香港的命运紧密联系在一起。

我1985年考入北京清华大学精仪系，先后获得学士、硕士学位。1994年初来到香港，参加了国家教委（现为教育部）的一个公派留学项目，来到香港中文大学系

统工程系攻读博士学位，研究方向为机械人与自动化。20世纪90年代是香港高等教育飞速发展的黄金时期，香港高校与国际接轨的浓厚学术氛围给我留下了深刻的印象。在我中大三年学习期间，中大先后经历了诺贝尔奖得主高锟和李国章两任校长。紧张学习之余，我也找机会接触了校园以外的世界，感受了香港各界迎回归的喜悦气氛，也见证了回归前那几年香港所经历的政治风雨。1997年我顺利完成了香港中文大学的博士学业，赴加拿大多伦多大学继续开展博士后研究。在加期间，我一直心系香港，留意着返港发展的机会。两年多之后，我终于从香港城市大学拿到了助理教授的职位，于2000年1月返回了我思之念之的这座城市。

目睹深圳创新科技崛起感慨万千

2000年前后，恰逢全球信息科技热，香港亦不例外，对发展科创充满了热情和

期待。当时香港特区政府推出“创新及科技基金”，并由刚成立的创新科技署负责管理，立刻吸引了全城的目光。2001年我也成功拿到了我在香港的第一个创新科技项目资助，并以此为基础，于2003年在香港科学园创办了一间科技初创公司。在接下来的十年，我一边在大学做科研，一边在科学园忙公司业务，十分辛苦。这十年间，我体会到了香港的科创发展由热转冷，也目睹了一河之隔的深圳在短时间内迅速崛起为一座颇有规模的科技创新城市，不禁感慨万千！

2013年我升任为城市大学讲座教授后，便开始更加专注于大学的教研与管理工作，逐渐淡出了科技公司运营业务。我的研究方向也从以前的机械人与自动化逐渐延伸到生物医学工程，并在香港城市大学先后创办了生物医学工程专业和生物医学工程学系。我领导的科研团队主要研究应用微机械人技术进行细胞自动化操作以实现精准医疗。由于我在这一新兴跨学科领域所作出的贡献，先后被授予了加拿大工程院院士、欧洲科学与人文学院院士、国际医学与生物工程院院士、美国IEEE Fellow等荣衔。

过去25年来，香港砥砺奋进，也在社会政治经济方面发生巨大变迁。我本人亲身经历了1997年亚洲金融风暴、2014年违法“占中”以及2019年修例风波等一系列重大事件。世界上好像没有哪一座城市如香港这般在这么短的时间内遭遇了如此多眼花缭乱的洗礼，而且几乎每一个事件都引起了全世界的高度关注。

借“一国两制”优势建科创发展平台

透过这些事件，我看到了国际地缘政



新一届香港特区政府部分主要成员，后排中为孙东校友

治在香港的激烈博弈，也深刻体会到了香港实施“一国两制”的艰巨性与复杂性。

“风雨过后见彩虹”，随着香港国安法的实施和完善选举制度，香港逐步实现了由乱到治的重大转变，社会发展渐露曙光，开始迈上由治及兴的关键征程。2021年底，我更是史无前例地参加了香港立法会选举，亲身践行到新选举制度这一伟大实践中，也开启了我人生的新篇章。

我出身内地，在香港读过书，之后又负笈海外，几十年来去过世界很多地方。在我眼中，香港依然是全世界华人最好的工作和生活的地方，我本人也非常珍惜香港当前来之不易的稳定社会环境。我选择扎根香港，除了因为喜欢香港的风土人情、中西交融的文化氛围，更因为香港可以借助“一国两制”的优势构建良好的科创发展平台，施展个人所长。李家超特首也曾指出，全面提升香港竞争力的一个重要关键在于推动香港科创发展。适逢国家发展日新月异，香港能够有幸乘上国家发展的高速列车，参与国家“十四五”规划和粤港澳大湾区建设，与深圳、广州等周边城市优势互补、协同发展，这些都为香港带来了前所未有的新机遇。香港需要愈

□ 我与清华

来愈多的年轻人，如同当年的我一样，在狮子山下安居，在“一国两制”的天空下成就美好人生。

经过四分之一世纪的风雨洗礼，今日的香港变得更加成熟，正焕发出巨大能量，缔造更美好的未来。“以科学引领创新、以创新推动发展”正成为当今世界科创发展的新潮流。二十年前科网热潮兴起时，香港遭逢社会事件频生，错失了很多机会，着实令人可惜。今天，香港重新出

发，国家明确“支持香港建设国际科技创新中心”，这为香港带来千载难逢的发展机遇。香港发展本身更需要科创产业这一经济发展新引擎。香港只要做好科创发展的顶层设计，大胆进行科创制度与机制的改革创新，善用其基础科研以及国际化的优势，积极培育及吸引人才，引入更多高增值、高技术含量的产业落户和扎根香港，建设完善的科创生态圈，香港这颗“东方明珠”必将焕发出更加夺目的光彩。

从校园学生记者到江苏卫视主持人

○ 王晓亚（2007级外文）

工作后被人问到最多的问题就是：你是清华毕业的？你们学校也有主持人专业？居然可以跨界来做主持人！刚开始，我也不以为然，后来有一天也开始思考这个问题：我怎么就做了主持人呢？在学校的七年里，除了专业课的学习，我待得最多的地方就是清华电视台。每周两次播音，七年不变；学校的大大小小的舞台上，实战了一百多场；在毕业前的100天创办访谈脱口秀《慧晓天下》，和刘慧凝两个既是主持人，也是编导、摄像、剪辑、后期、运营……学校里的种种经历，仿佛都在给我的职业选择作准备，虽然不是所谓“科班出身”的主持人，但对于这次“跨界”我有自信。

从零开始的清华主持人

2014年在清华新闻学院硕士毕业后，通过校招，我来到了江苏广电。“清华大学外文系文学学士、国际新闻传播硕士”，众人眼中我是顶着“名校光环”来



王晓亚校友

到工作岗位的，可我毕竟换了一个全新的城市，一切还是要“零基础”开始。从《青年江苏》节目的记者做起，我爬过阅江楼、绕过玄武湖，跑过南京青奥会场馆、挤过中秋节人山人海的夫子庙，对话过教育改革前线的教育局长、采访了特殊教育学校的老师、孩子……高密度的采访、写稿历练让我迅速成长。刚工作的第二个月参与的系列报道《教改再扬帆》就荣获了2014年度江苏教育新闻奖一等奖。

由于频道人手紧缺，刚到台里的第二

个月，我就开始了直播新闻节目《江苏教育新闻》的播报工作。上来的第一档节目就是直播，不容出错的直播，现在想来领导还是挺大胆的，只是他们不知道我曾经在清华电视台播了7年新闻，曾经下过功夫，又有何惧呢？2015年，《江苏教育新闻》改版为全媒体教育评论节目《教育锐报》，每天15分钟的教育评论，中间只有一次片花断点，一方面要求主持人基本功过硬，连续评论7~8分钟不间断、不出错，另一方面在内容上还要有新闻人的敏感、冷静、思考和新锐观点。拿

不准的，就学，不擅长的，就练。每天看教育领域的报道、观点，然后自己写500字的评论，来训练自己的思维逻辑，说出自己的观点。有时候会感慨，我多么渴望变老！因为那样我就会有更多的积淀，才能发出观点独到的好声音，才会拥有超出年龄的“责任感”。

教育对人一生的影响是最根本、最直接的。多年的积累、养成的习惯、学习的能力，才是工作后“从零开始”最大的资本。

努力做“十项全能”的科学达人

2015年初，全新打造的青少年互动科普真人秀《未来科学家》开播。这是一档每周一期的全外拍科学实验节目，平均每期节目要在一所小学校园拍摄三天，遇到繁琐的实验甚至会一期节目外拍六天。外拍环境不比演播室，不可控因素很多。零下196摄氏度的液氮、遇到粉尘炸裂起火的油锅、40度高温烈日下的水晶采石场、35层楼高的消防天梯、置身上千条扬子鳄



作为公益主持人，王晓亚（中）已为传播清华文化传统的视频节目《家国君子》义务主持了数十期。图为王晓亚与节目制作团队

的池塘……为了这档节目，我跟随节目组走南闯北，危险系数再高的实验也都亲自上阵，因为“不做科学节目，你永远不会知道自己有多勇敢！”

然而真正的压力是从2016年开始的。《未来科学家》改为日播节目，每天进一所学校，录制一期节目。录制频次高了，变数就更多了，作为主持人，必须和节目组想办法一一应对、全部克服。录制学校的条件参差不齐，遇到天气条件不允许，准备好的实验没法做了，就临时就地取材调整实验内容。参加录制的学生年龄不一，从幼儿园到初中生，我们必须调动现场孩子们的好奇心，在漫长的录制过程中保持他们的新鲜感、兴奋感；每一期节目都是一场带观众的真人秀，从一间十几人的教室，到几百人的礼堂，哪怕没有话筒全程靠“吼”也要全部出色完成。

想要真正成为节目的灵魂，就必须深度参与节目的策划、录制、后期、宣推、产业运营全过程。自己的节目就是自己的

孩子，你要对他负责。科普节目内容要严谨，形式要活泼。策划阶段就要与编导讨论选题，力求带动更多观众、做更有效率的实验，录制出更好的视觉效果；每天白天做实验录制节目，晚上在宾馆对稿本、试验第二天的实验。拍摄之后，我还有一个习惯，就是找到没有任何后期包装的节目视频反复观看，听大家反馈。365天进了240所学校，录了240期节目，编导、摄像一批又一批轮流出差，而主持人不变。直到有一天，我忽然发现对于节目我比编导懂得更多了，这就是做“灵魂人物”的感觉吧。

做知识型“主持人+”，必须“细节控”

人们总是期望从一个主持人身上看到他的风格、他的内涵、他的积累，又需要他每次出现在节目中都带着鲜明的、极致的“标签”，这需要主持人长期的锤炼和探索。七年来，从教育频道《江苏教育新闻》《未来科学家》《家有儿女》《最赞老师》《环球教育周刊》《创投合伙人》，到江苏卫视春节联欢晚会、元宵晚会、跨年知识大会、《老板不知道的我》《家屋室的主人》《职来职往》《最爱故乡味》《京东“双十一”直播超级夜》……主持的节目涵盖了新闻直播、教育评论、科普实验、家庭访谈、少儿才艺、职场创业、生活服务、国际交流、大型晚会等，看似涉猎广泛，而事实上我在不断尝试和积累，努力成为一名懂教育、懂发展、具有国际视野的知识型主持人。

拒绝泛娱乐，坚持做好内容。工作上不能要求团队给你什么，而是要非常苛刻地要求自己，不放过任何一个细节。为了准备主持江苏发展大会，我提前两个月了解嘉宾的生平、作品、近况，中文、英文

的材料看了厚厚一叠，活动当天一位华裔嘉宾演讲时出现中文表述不清，我就上去翻译救场；《未来科学家》专访阳光动力二号飞行员，录制时终于可以用上英文，与嘉宾侃侃而谈，当然代价就是结束后还要把所有内容翻译成中文、校对、配音、编辑成片；暑期英国文化交流营我一个人带队，从前期策划、设计路线、与英方沟通，到招募营员、带团出访、后期宣传推广，都亲力亲为；平安希望小学支教、盐城阜宁支教活动中，与老师一起设计和准备课程，在带给孩子们欢乐的同时，注重他们的心理建设，让他们学会自信和快乐。从工作中得到的收获，永远与工作时自己的用心和努力成正比，没有真正付出过，你就不会真正知道自己的能耐有多大。

从记者、播音员，到有编导思维的主持人，再到全程、全时、全员传播的积极参与者、团队的核心力量，我希望不断拓展主持人的外延，在团队中永远坚持做“加分项”。我记得节目中一位师兄曾说过，只要不断去做自己喜欢的事，剩下的交给时间，时间就会让你逐渐成为你注定要成为的那个人。

贺水利系建系七十周年

○ 吕祖珩（1963届水利）

母系恭迎七十寿，吾曹毕业六十年。
汗凝大地留新业，智绘山河改旧颜。
不忘昔时师德泽，常怀往日近春园。
疫情阻隔难相聚，海角天涯永挂牵。

2022.4.21

我在非洲做农业

○陆昕清（2010级经管）

离开清华的时候，我想象自己会按部就班地走上一条主流的职业发展道路：读研究生，投身金融或者咨询界，在每周55个小时的工作时长和日日夜夜对着Excel表格的日子里，从萌新小白一步一步熬成合伙人。

没想到我的生活轨迹完全不是想象的那样。从清华经管学院出发，在牛津和世界碰撞，麦肯锡和盖茨基金会的经历彻底改变了我的世界观。两年前我搬到了肯尼亚，在一个非政府组织推动中非农业合作。在意识到自己对环境议题的浓厚兴趣之后，我前往巴黎政治学院就读环境政策，并如愿加入了位于瑞士的世界经济论坛，在自然与气候变化中心，致力于推动自然和生物多样性保护议题。山本耀司在一个采访里说：“一个人的自我，是在关系的碰撞中形成的，厉害人物是和厉害的东西去碰撞，也要敢于深入你黑暗的潜意识深处，这样你才能看到更多。”这是一个我与世界不断碰撞、寻找自我的故事。

与世界相遇

清华毕业以后，我选择在牛津的Said商学院就读金融经济学硕士。这一年的求学经历，我原本以为只是简历上金光闪闪的一行字或是毕业后求职有用的敲门砖，没想到却成为了改变我人生观、世界观的重要分水岭。第一次在外求学的我，第一次与整个世界实实在在地碰撞了一次。至今还清晰地记得在学院的正式晚宴上，在哈利波特式的长桌上，与对面并不熟识

的学院同学争辩中国地理、民主政治、核能源、素食主义、资本主义和其他种种。在牛津，同一个项目和同一个学院里的同学，动辄来自超过几十个国家五大洲。每看到同学在饭桌上为地球另一端发生的事情争得面红耳赤，或是年轻人在模拟联合国上假装自己是国家领袖滔滔不绝的时候，我一开始也会暗自发笑：明明是一群乳臭未干的学生，却操着国家元首的心。

但渐渐地，这对我的世界观带来了深远的影响。我认识到自己不仅仅作为一个“中国人”，而是作为一个“地球人”的存在。没有一个人能够脱离地球存在，这也就意味地球上没有任何一件事是与我这个个体丝毫无关的。修身、齐家、治国、平天下，这在千年前就是中国人的理想。对于我们这一代人而言，当世界上最远的距离不过飞机十几个小时的航程，当地球另一边的火山爆发10分钟就报道在因特网上，“天下”变得比从前更近了，我们还有什么理由不去关心“天下”的事呢？



陆昕清校友在瑞士因特拉肯雪山

□ 我与清华

有幸加入麦肯锡，给我提供了一个积极参与“天下事”的最佳平台。我参与了许许多个政府和公共领域的项目，其中有两个最有趣的项目。第一个是给东南亚某国家政府做全国基础设施建设规划。项目过程中，与数十名来自世界银行、亚洲发展银行等发展机构的专业人士做访谈，了解不同交通的优劣和建筑成本；也访谈了不少政府部门人士，给出关于国家财政和融资规划的建议。在这个项目里，我第一次深入地研究中国的全球发展合作战略。以

“一带一路”倡议为例，“一带一路”给全球基建发展和产业合作带来了巨大的资金流和机会，但在实施过程中也出现了不少挑战，其中包括劳工权益保障、生态环境保护、政府贿赂腐败以及发展中国家过度借债等问题。我不止一次被专家在采访中质疑，也进而深深反思，如何在“中国走出去”的过程中，总结和吸收过去的经验教训，真正给“一带一路”国家的人民带来双赢的结果。

第二个有趣的项目，是与英国麦克阿瑟基金会合作，发布中国循环经济报告。循环经济的核心是通过减少浪费，使用循环利用的方式，最有效率地利用资源与材料的最高价值。在我做这个项目的2017年，“循环经济”一词在中国还算是一个比较陌生的概念。而2019年，瑞典环保少女Greta Thunberg已经成为《时代》杂志的年度人物，上海的垃圾分类政策也终于出台，虽然吵得沸沸扬扬。这是我第一次接触农业与环境相关的内容，却推动了我的兴趣和视野到更大更远的地方：我问自己的问题，不再仅仅是中国和东南亚国家，而是中国的循环经济举措，如何降低全球碳排放，为地球气候变化做出贡献。

走近非洲

2018年，我在盖茨基金会做了一年的借调战略官，主要参与了中国办公室中非健康和农业合作战略的制定，其中主要参与了疟疾项目和私营领域合作。在疟疾项目中，我第一次来到非洲，在16天里走过了四个非洲国家，从中央层面的健康卫生部，到偏远村落里破破烂烂的卫生站，看到了非洲国家公共卫生体制从上到下的种种问题，一环扣一环。

“你们要怎么解决全球健康问题？”得知我在盖茨基金会工作，有很多人问我这个问题。全球健康这个词太大、太宏观、太面面俱到——疟疾，肠道传染病，卫生厕所与清洁的饮用水，乃至普惠金融、教育、农业生产。这些还仅仅只是基金会涉足的一些领域。基金会暂时不涉及的领域：教育，能源，交通，工业发展的基础设施等，需要更长期也更大规模的投入。每一项都是解决贫穷问题的有效渠道，但每一项又和其他问题有着千丝万缕的关系。

2018年，我做了一个别人看起来有一些疯狂的决定，就是搬到肯尼亚，加入了一个非洲的非政府组织——Alliance for a



陆昕清（左5）在埃塞俄比亚卫生部

Green Revolution (AGRA)。AGRA是2006年在由联合国前秘书长科菲·安南号召下成立的非洲地区非政府组织，致力于为非洲3000万小农户提高收入，保证粮食安全，帮助非洲实现可持续的农业转型。AGRA现在有超过两百名员工，而我作为唯一一个中国人，负责推动中国和非洲之间的农业合作，致力于吸引更多的中国公共部门和私营部门对非援助和投资，并推动中国对非援助和投资项目更有效、更可持续、更公平地开展。我的工作很有趣也很有影响力，但并不太容易。

农业合作不仅仅是单方面对非洲的技术转移和物资援助行为。在中非合作的舞台上，扮演主要角色的其实是企业，是自发看到商机下海非洲、响应中国国家战略走出来的企业。无可厚非，从全球发展援助的角度而言，人类社会已经成为你中有我、我中有你的命运共同体，利益高度融合，彼此相互依存，中非减贫合作对于南南合作、全球贫困治理有许多借鉴意义。但更重要的是，从国家战略角度而言，随着逆全球化趋势和美国等大国的保护主义抬头，负责任大国逐渐成为了中国外交策略的关键词，对于建立中国在国际舞台和多边主义中核心角色有不可言喻的重要性。从商业逐利行为而言，非洲市场是一片新蓝海，有着大片的土地等待开发，无论是农产品对非洲国内市场和国际出口市场都具备巨大潜力。农业合作，不是简单的捐钱，而是符合中国国家战略和企业商业动机的自然趋势。

关于未来

在内罗毕生活的两年，我真心爱上了这里。我喜欢这里四季如春的气候，郁

葱葱的草木，最喜欢的是内罗毕来自世界各地、不同年龄、不同肤色、不同背景、怀抱着各自不同理想、形形色色的人。这里有周游世界一百个国家的自由职业调查记者，有肯尼亚最大的教育创业企业创始人。每个人都有一条最令人惊奇的人生轨迹，都自带一百个充满话题点的标签。一群“非主流”的人凑在一起，反而成了这里的主流，于是在这里生活的我，从来没有觉得自己和其他人比起来有什么不同。而我最喜欢的，也正是生活在这个圈子里的自在。没有一条所谓主流的生活路线，你可以成为任何你想成为的人。

一年半前，我决定短暂离开非洲，前往法国巴黎政治学院就读环境政策学硕士。选择环境政策这个领域，是因为我看到气候变化与农业息息相关的联系。农业生产活动和毁林造田等后果导致了25%的全球温室气体排放，而气候变化导致的极端天气反过来对农业发展会产生致命的打击，很可能对非洲国家的粮食安全形成威胁。从巴黎硕士毕业，我如愿加入了世界经济论坛的自然与气候变化中心，领导“自然领军者”社区，通过与企业、政府和国际组织的多利益相关方合作，制止和扭转自然损失的趋势，推动全球经济向自然收益型的经济系统转型。今年也是生态保护发展的关键性的一年，中国作为《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议的主席国，将为全球环境治理注入新动力，朝着促进全面实现人与自然和谐共生的2050年愿景迈进，而我也希望自己能为这个全球性的议题贡献出自己的力量。

最后，我愿每一个清华毕业生都能尽最大的可能性与厉害的人和事物碰撞，独立思考，不随波逐流，找到自己。



● 榜上有名

两位校友导弹功勋身份首度公开

4月24日，中国航天科工集团第二研究院首次向社会公开12位此前隐姓埋名的我国导弹武器型号总指挥、总设计师，其中有两位清华校友，他们是海红旗七号总指挥徐乃明和我国第三代防空武器系统总负责人吴北生。

徐乃明（1929—2016），1947年考入清华大学机械系，1948年底加入中国共产党，曾担任清华大学学生会主席。先后在北京国营211厂、七机部230厂、航天部第二研究院工作。1989年10月任海红旗七号总指挥。他主持完成新一代地空导弹武器系统、新型地地导弹武器系统等多项航天型号的研制任务，主持建成具有国际先进水平的北京仿真中心，解决了仿真计算机应用研制中的诸多难题。2006年，被授予航天事业五十周年杰出贡献奖。

吴北生，1929年出生，1948年考入清华大学电机系，北平解放前夕，他和许多热血青年一起参加了轰轰烈烈的护校运动，见证了北平的解放。毕业前夕，投笔从戎。1957年被调到北京新筹建的军事电子科学研究院，后又随建制转入以研制火箭导弹为主的国防部第五研究院二分院。1988年2月任第三代防空武器系统总负责人，1993年1月任B610总设计师，1996年10月任B611总设计师。他曾负责我国地空导弹系统研制的技术抓总工作，先后任红旗三号、红旗七号副总设计师，第三代防空武器系统总技术负责人，B610、B611、B6系列总设计师，为国防事业发展作出了重要贡献。曾荣获国家科技进步奖、航天部科技进步奖等多项荣誉。 （田 阳）

六位清华人获第十四届光华工程科技奖

2022年5月30日，中国工程院第十六次院士大会在京召开，会议同时举行了第十四届光华工程科技奖颁奖仪式。通信技术与管理专家朱高峰荣获光华工程科技成就奖。朱高峰，1951—1952年就读于清华大学物理系，1994年当选为中国工程院院士，曾任原邮电部副部长、中国工程院副院长（1994—2002年），长期从事电信科研工作，为我国通信技术发展做出了重要贡献。

此外，五位清华人荣获光华工程科技奖，他们是：

王玉明，机械设计及理论专家，1965年毕业于清华大学机械系，2003年当选为中国工程院院士，现任清华大学机械系教授，长期从事危险性介质透平机械的非接触式密封装置及测控系统的研发。

余刚，持久性有机污染物控制专家，现任清华大学环境学院教授，长期从事有机污染物控制理论、技术和战略研究。

潘一山，矿业安全和环境工程专家，1999年于清华大学工程力学系取得博士学位，现任辽宁大学党委副书记、校长，长期从事冲击地压研究。

李玉国，建筑工程环境专家，1988年于清华大学热能系硕士毕业并由学校派往瑞典留学，现任香港大学机械工程系建筑环境讲座教授，长期从事建筑工程研究。

宋永华，电气工程专家，1989—1991年在清华大学电气工程博士后流动站工作，2009—2012年任清华大学电机系教授，现任澳门大学校长，长期从事电力系统领域的研究。 （田 阳）

四位校友获全国五一劳动奖章

4月28日，中华全国总工会决定，授予966名职工全国五一劳动奖章。据不完全统计，四位校友名列其中，他们是：中国首次火星探测任务工程总设计师、中国科协第十届常委张荣桥（2002级硕，经管），中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所专业领域副总设计师、研究员张澎（2003级硕，自动化），中国电子科技集团公司第二十九研究所副主任工艺师、高级工程师王天石（2007级硕，机械），中铁二局集团电务工程有限公司项目党支部书记兼项目经理、工程师王帅（2008级自动化）。

（田 阳）

六位清华人获中国青年五四奖章

5月3日，共青团中央、全国青联决定，授予49名同志第26届中国青年五四奖章。此外，对在完成重大任务中作出突出贡献的个人和集体予以表彰确认。其中，六位清华校友榜上有名，他们是（按照获奖名单顺序）：

吴南（2004级北京协和医学院/清华大学医学部），北京协和医院骨科副主任医师、青年工作部部长，中国医学科学院脊柱畸形大数据研究与应用重点实验室主任、研究员，他累计完成超过一万小时的手术，帮助3000多名患者挺直脊梁。他联合团队建立起世界最大脊柱畸形基因研究体系，并首次揭示先天性脊柱侧凸最重要的遗传致病因素。

格勒巴桑（2003级机械），西藏地球第三极产业发展有限公司董事长，他积极投身地球第三极建设，打造西藏区域公共

品牌，坚持做大做强特色优势产业，研发藏红花、青稞综合制品等7个品类、34个单品。他承接原拉萨皮革厂、林芝毛纺厂恢复重建项目，有力拓宽了上游16万农牧民的增收致富渠道。

曹汛（2009级博，自动化），南京大学电子科学与工程学院通信工程系主任、教授，他攻克动态光谱成像技术难题，打破国外长期垄断，成功研制国产系列光谱相机装置。他推动光谱预警相机的自主创新，实现对化工泄漏多源动态、全面精准、实时智能的监控预警，有力保障安全生产。他带领科研团队研究的图像编码标准连续两年排名国际第一，被国际标准组织采纳为基准模型。

隋少春（2003级机械），航空工业成都飞机工业（集团）有限责任公司副总经理、研究员级高级工程师，他是国防领域高端装备制造创新推动者，扎根航空报国一线，致力于高端航空装备关键制造技术攻关、科技创新平台搭建和团队建设，牵头多项国家重大科研项目，参与多个国家重点型号工程研制，实现了我国在金属切削领域国际标准“零”的突破。

潘时龙（2000级电子），南京航空航天大学电子信息工程学院常务副院长、教授，他引领微波光子学研究方向，研制的仪器关键指标提升4000倍，成功突破探月、子午工程、海底观测网等国家重大工程测试难题。他革新核心器件生产工艺和阵列雷达校准方法，实现探测能力倍增，研制出国际首款微波光子成像雷达芯片。

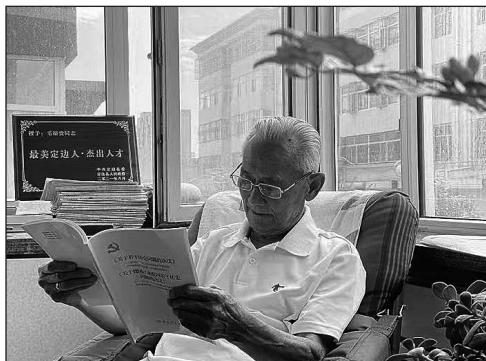
杨倩（2018级经管），2020东京奥运会射击女子10米气步枪金牌、射击10米气步枪混合团体金牌获得者。

（田 阳）

从黄浦江到黄土地， 他为定边县城“点亮”万家灯光

——访1954届电机系毛裕贵学长

○任风远



毛裕贵学长

毛裕贵，1932年出生，1954年毕业于清华大学电机系，被分配到电力部北京技术改进局工作。1958年，响应建设祖国大西北的号召，调任西安高压电器研究所。1961年，作为技术骨干支援陕西省榆林市神木县机械厂。1966年，任定边县机械厂基层电工。1975年起的十年内，主持定边县砖井、安边、白泥井、城关等四座变电站的建设，从根本上改变了定边县生产生活面貌。1984年，任定边县电力局副局长。1988年，被能源部西北电管局评为高级工程师，成为榆林电力系统的首名高级工程师。2021年，定边县授予毛裕贵“最美定边人·杰出人才奖”。

“能来清华念书，以前连想都不敢想”

毛裕贵成长于上海黄浦江边一个平凡

人家，3岁时父亲因操劳过度患病去世，母亲独自一人抚养六个兄弟姐妹，她寄希望子女用功读书，将来可以改变家庭和个人的命运。毛裕贵从小学习刻苦，记忆力也特别好，从上海格致中学毕业后，他于1951年考取北方交通大学，从此一人北上求学。1952年国家院系调整，毛裕贵被统一调整至清华大学电机系。

初到清华，一切都很新奇。“学校那么大，房子那么漂亮，能来清华念书，以前连想都不敢想。”毛裕贵回忆，他住的地方叫作静斋，是一个三层楼的学生宿舍。“窗上装有纱窗，墙布满常青藤，非常幽静，令人感到幸福。”这栋建筑仿佛成为他学生时代一切美好的象征。身处葱葱郁郁的清华园，毛裕贵的想法却非常简单：“一个穷学生到了清华，懵懵懂懂，就希望能学好本事，将来分配一个好工作，把家庭和母亲照顾好，为国家好好工作，自己就心满意足了。”

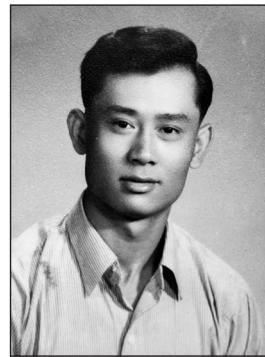
毛裕贵每天早上七点开始上课，上到中午一点才午间休息，下午三点到五点则是体育锻炼时间。谈到清华的体育传统，毛裕贵特别提到：“当时的教务长钱伟长先生每天都会跟我们一起在体育场跑步锻炼。一年365天，天天不落。”每天下午的体育锻炼结束后可以洗个澡，六点准时吃晚饭，饭后有一点自由活动时间，毛裕

贵喜欢听听音乐。晚上七点以后，他又拿着书和讲义，到图书馆自习。日复一日的忙碌，让他无暇探索美丽的清华园：“印象中的清华是什么样子的？我到现在也说不出来。我每天都从写有“清华园”三个字的校门进进出出，也不知道它叫大校门还是二校门。另外的校门在哪里，我更不知道了，只记得每次参加国庆游行是从清华大学南门出去，坐火车到西直门，再从西直门到天安门。”只有到了周末，文工团和民族学院的学生来清华演出，才让毛裕贵在埋头功课之余，感受到几分校园生活的悠闲气息。

毛裕贵深知要珍惜在清华学习的每一天。“我们来到清华，有点像是突击学习。清华也下了大功夫，派了最好的教授，以最短的时间，给我们讲授专业知识。”很多教授给毛裕贵留下深刻的印象，如讲授“电工基础”的钟士模教授、讲授“高压工程”的杨津基教授、讲授“输电工程”的黄眉教授。“尤其是钟教授，胖胖的，讲课讲得可好了！我们特别喜欢听他的课。”毛裕贵回忆，那个年代学校采用苏联式教学方法，而现有的参考书都是英美的，因此教授们都自己编写讲义，上课时教授们在黑板上写，学生们就在底下做笔记。“在清华两年，我收获匪浅，学的专业知识比一般大学四年学的还要多。毕业后在工作岗位上能够学有所用，做出一些成绩，跟我在清华打下的扎实基础有很大的关系。”

1954年，毛裕贵从清华毕业，同学们都服从国家分配，天南海北，各奔东西。

“当时成绩考核采用5分制，毕业时我每门功课都是5分，所以我是以最优秀的成绩毕业的。”成绩优异的毛裕贵被分配留



年轻时的毛裕贵

京，进入电力部刚刚成立的技术改进局从事科研工作。1956年，毛裕贵作为组长承担了“铝线代替铜线作为导体广泛应用于电力工业”的重大战略项目。在他的带领下，科研组很快有了突破性进展。

“扎根定边，我们总算是活过来了”

二十世纪五六十年代，“建设祖国大西北”的口号点燃了一代年轻人的梦想。1958年，毛裕贵响应国家号召准备动身前往兰州时，一位从苏联留学回来的专家建议他去西安，西安高压电器研究所配备了一套科研设备，在那里可以从事高压电研究。与此同时，与毛裕贵从小一起长大、青梅竹马的女友也响应国家号召，从上海来到大西北，被分配在西安户县一家热电厂。于是，这对恋人在西安相见，很快就结婚了。

1961年，西安高压电器研究所与陕西省神木县机械厂挂钩合作，对方希望支援一批技术力量，毛裕贵应援来到了神木县。在神木县，他却因为在“四清”运动中说错了话，被认为思想表现不好，调到了更加偏远的定边县。

1966年，毛裕贵来到定边机械厂报到，成为了一名基层电工，一干就是十

年。当时厂里仅有一台45马力的手摇柴油发电机，白天作为生产动力带车床，晚上则向县里输电，因为发电机本身容量很小，仅能支持几百户人家用电四个小时，每户人家只能点一个15瓦的灯泡。“在当时的定边，老百姓把一种叫麻子的植物榨成油，家家户户点麻油灯，黑烟把房间都熏黑了。如果想用电灯必须写申请，哪户人家能点上一只电灯，则是非常了不起的事情。”

毛裕贵夫妻本是上海的街坊邻居，从小在热闹的南京路长大，从满是霓虹灯的大上海来到还没通电的小县城，生活上遇到的困难大到难以想象。首要问题是生火做饭。“当地老百姓做饭生火烧的都是羊粪。我们看着当地人一手拉风箱，一手抓一把干羊粪往火炉里丢，就跟耍魔术、变戏法一样。我们必须学会这样做饭，否则就要饿肚子。”除了吃饭，用水也成了难题。那时定边没有自来水，全县用水靠两口大井，妻子力气小，常要靠邻居的帮助才能打上水来。当地井水特别寒，含氟量又高，本地人一般都把水烧热了再用，但妻子并不知道这些生活常识，直接用井

水做饭、洗衣服，结果常年受寒，落下了病根，如今得了严重的风湿病，脚站不起来，手也伸不开，骨节严重变形，只能卧床休养。“我每天吃住在工地上，家里全靠老婆一人，在这样艰难的生活环境下，拖着娃娃，还要上班。但老婆非常支持我的工作，从来没有抱怨，没有拖我的后腿，我现在回想起来还要淌眼泪的，”说到此处，毛裕贵有些哽咽，“幸运的是，我们总算是活过来了。”

“十年时间，终于建成四个变电站”

1975年，宁夏青铜峡水电站计划往马家滩架设一条110千伏的高压线路，定边县政府争取到了架设一条支线到定边的机会。为此，县里专门成立了“马一定110千伏输电工程领导小组”。定边缺乏专业人才，县领导听说毛裕贵是学电机的，把他从定边机械厂调到工作小组负责技术工作。就这样，毛裕贵走上了“拓荒”定边电力事业的道路。

从马家滩到定边要经过一片盐湖，而盐碱地区对输电线路具有严重的腐蚀性。为了协助研究防腐工程，已经四十多岁的毛裕贵每天都要和另外一位知识青年骑着自行车，在线路上一节杆子、一节杆子地采集土样，把土样送到西安化验其中的盐碱成分。

“勘查线路常在荒滩野地，不仅车辆无法行驶，有时连自行车都骑不了，我们只好推着自行车走。有时候推也推不了，我们就把自行车扛在肩上，一路寻找杆位。”毛裕贵每天带着干粮，骑行几十里路，晚上回到家，“腿都不是自己的了”，要靠妻子帮忙扶着才能慢慢下自行车。



毛裕贵（左3）与电力工人在一起

1976年，县里开始动工建设变电站。“我学的是发电，但盖变电站是建筑土木的事情。‘200号混凝土’、‘75号砂浆’这些专业名字我不了解，砂子、石灰、水的比例是什么我也不清楚，更不要说一些混凝土结构里的钢筋结构排布，我完全是外行。但县里连一个懂技术的合格施工队员都找不到，全指望我一个大学生。我不干，工程就启动不了，定边20万百姓就一直用不上电。”为了定边的电力事业，毛裕贵只能硬着头皮边学边干，白天在工地上指导工人对变电站进行安装、调试，晚上翻阅工程建设资料，对规程、编号、标准、质量等要求反复背诵默记。“我一天天在工地脚手架爬上爬下，啥都干，硬把工程撑起来。用了十年时间，终于建成了四个变电站。”

十年里，毛裕贵很少回家，多是在工地度过的，睡过野地，睡过麦草，也睡过帐篷。有一天大雨，他本打算去附近的老乡家里吃饭，无奈雨天路滑根本就站不住脚，他只好躲在漏雨的帐篷里饿了整整一天肚子。“人淋湿了不要紧，关键是那

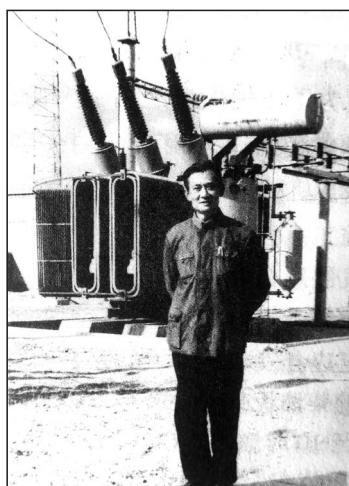
些图纸和资料，如果弄湿了，我的活就干不成了。幸好身边还有一件雨衣，我赶紧用雨衣把那些资料包起来。晴天一身土，雨天一身泥，我就是这样干了十年。”

“定边的黄土地就是我的第二故乡”

随着扎根定边年岁渐长，毛裕贵对这片土地也有了深厚的感情。“定边人非常朴实，你对他们好，他们对你更好。过去定边一年用电量不到1万度，四个变电站修好后，装机容量达到4万千瓦时，一年用电量高达几百万度。我为定边做了贡献，定边人也对我非常尊敬。我们开着车把砖井变电站1.6万千瓦时主变压器从西安拉回定边时，乡亲们拿着鸡蛋到公路上去欢迎我们。听到人们的欢呼声，我眼泪都流出来了。”

曾有乡亲对毛裕贵说：“毛老，您是大上海来的，能到定边太不容易！”毛裕贵回答说：“上海有黄浦江，定边有黄土地，我觉得黄土地和黄浦江是一样的，都是为革命事业工作。上海的黄浦江是我的第一故乡，定边的黄土地是我的第二故乡。”

1993年，毛裕贵退休了，他决定在定边安度晚年。空闲下来，他喜欢喝喝茶，研究唐诗宋词，看看小说报纸，养养花草和金鱼。最令毛裕贵感到骄傲的是，他仍然坚持着清华体育锻炼的传统。特别是从2001年开始，他开始打网球，一坚持就是二十多年，期间还带动了身边许多年轻人打网球。“开个玩笑，定边的网球活动是我一个人带动起来的。我们有自己的网球场，最多的时候发展了三十多个人。不过现在定边的网球活动已经衰退了，很多人担心我年龄大，怕我摔倒，不敢再跟我打网球了。我现在仍然坚持每天打网球，只



变电站前留影
毛裕贵在刚建起的

不过改成了一个人练习。”

2010年，毛裕贵的姐姐与子女一起从上海来定边探亲，孩子们印象中的定边非常落后，以为舅舅住的是窑洞，出门骑的说不定是毛驴。来到定边，他们见到了宽敞的道路、车水马龙的街市、灯火通明的夜景，一下子喜欢上了这个美丽的小县城。毛裕贵告诉孩子们：“我现在老了，过去的事不提了。艰苦的生活早已经过去，定边已经有了翻天覆地的变化。”尽管许多往事已被这位老人尘封在记忆之中，但那些风里来雨里去的场景，那如甘草般奋力生长的人生，已书写了定边的新历史：如今的定边，早已实现了“企业有电用、百姓有灯点”，在定边国家新能源示范基地，风能、太阳能得到开发利用，毛裕贵的辛苦付出正在结出累累硕果，一颗璀璨的“塞上明珠”正在升起。

“母校没有忘记我们这些身在天涯海角的学子”

2011年，清华大学100周年校庆时，毛裕贵收到了同届同学发来的校庆活动邀



请函。得知自己被邀请回母校参加校庆，毛裕贵激动不已，可半月后又对家人说：

“国家培养了我，可是我几十年碌碌无为，没有为国家作什么贡献，无颜回清华校园，还是不去了吧！”

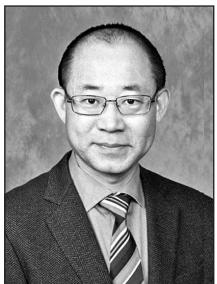
2022年，清华大学111周年校庆正逢电机系90周年系庆，清华大学公众号下方一则留言感人至深，留言者讲述了一位“平凡的清华爷爷”在西北小县城建设电力事业的故事：“爷爷虽然远离了科学技术发展的前沿，没机会为祖国的科研事业开疆拓土，但却无怨无悔将所学所长服务于民生、服务于基础建设……”学校想办法与留言者取得了联系，得知留言中的“爷爷”正是1954届电机系校友毛裕贵，于是邀请他通过视频来讲述自己的人生故事和清华情怀，并在电机系建系90周年纪念大会会场播放了这段视频。他的故事令在场观众无不动容，很多人默默地流下了泪水。

从孙女口中得知了前因后果，毛裕贵感慨道：“我离开母校快70年了，但是我的母校没有忘记我们这些身在天涯海角的学子。母校还记得我们这些老校友，给我这么大的荣誉，我是又开心，又感谢。”

孙女曾经问爷爷，作为清华大学毕业的高材生，去到定边那么偏远的地方有没有觉得委屈？毛裕贵摇摇头说，自己只是做了本职工作。当时国家有号召，建设大西北是一代大学生的志向。国家有需要，不论是黄浦江还是黄土地，在哪儿都是一样工作。“我不但没有后悔，还感谢国家给自己一片发展的空间，能够展现自己的价值，让我亲眼见证定边电网从无到有、从小到大的过程。我的一生非常平凡，但我感到非常自豪，没有什么遗憾了。”

中国“芯”掌门人，不负使命砥砺前行

○孙鹏鹏 乔元春



赵海军，1983年考入清华大学无线电系，1988年继续在本校无线电系攻读硕士研究生，次年转为首届硕博连读，于1994年获得博士学位。此后出国学习和工作17年，2010年10月回国加入中芯国际，并迅速成长为公司高层领导，现任中芯国际联合首席执行官、执行董事。在半导体营运和技术研发领域拥有着近30年经验的他，是我国芯片产业的龙头企业掌门人。

从矿区少年到清华博士

赵海军的少年时光在辽宁阜新度过。那是一个重工业时代的知名煤炭城市。父亲是煤矿工人的他，从小就在矿区自由自在地长大。翻过矿区学校的墙，外面是一望无际的菜园和农田。大自然勃勃生机的绿色和矿区里最为平常的黑色，是他童年里印象最深的两种颜色。恰恰是这两种色系营造的成长环境，培养了赵海军果敢坚毅的个性。1983年，赵海军参加高考，取得了优异的成绩，刷新了矿区孩子的求学新纪录。就这样，怀揣着对未来的希冀和梦想，赵海军离开了相对封闭的矿区，走

向了更广阔的人生舞台。

来到清华，因为高考时的物理分数比较高，赵海军被分到了偏物理的半导体专业。从此，他的人生开始了与半导体的不解之缘。赵海军坦言身在清华最早的压力来自于周围很多同龄人的优秀。“别人起步比你早，那你就需要俯下身子、耐着性子，扎扎实实去多学多看。最重要的是保持一种不断学习的能力，学会逻辑分析、融会贯通，这才是根基。”

凭着骨子里的韧劲，赵海军的成绩在高手如林的清华中依然闪耀。作为班里成绩最优的几人之一，他继续在本系读研，后来还成为首批“硕博连读”博士生，进入当年系里唯一的一个博士班。这个班只有14个人，可谓是全系精英荟萃。

在学业上保持着优异战绩的同时，赵海军身上热心助人的责任感也在清华展现得淋漓尽致。他是大家公认的热心肠，也是大家眼里最认可的“老书记”。当年，他担任过班上的团支部书记、系团委副书记、研究生班党支部书记以及本科班的辅导员，积极参与学生组织工作和社会活动实践。

“双肩挑”政治辅导员制度，是清华坚持60多年的特色经验与优良传统。勇于担当的赵海军就是其中“又红又专”的优秀代表之一。他爱张罗，事事都优先站在别人角度考虑，骨子里天然拥有爱帮助别人的使命感。“任何时候，只要他在，就会很安心。”

这一使命感一直推动着赵海军努力向前，无论在工作上还是生活中，他一直这么要求自己。如今已到知天命之年的他，不仅是公司的掌门人，也是家族的主心骨。“因为你，让家人、朋友和同事而安心，这也是一种自律、一种幸福。”

清华沃土，薪火相传受益匪浅

赵海军师从中国科学院院士、著名微电子专家李志坚教授，博士副导师是李瑞伟教授。他们于1958年就开始在国内从事半导体研究，而当时的清华大学也是在1960年送出了第一批半导体专业毕业生。两位高阶学者的言传身教，让赵海军受益终生。“不仅仅在专业知识层面，在精神方面更是我的领路人。”

回忆起当年跟着李志坚教授和李瑞伟教授做学问的时光，赵海军忍不住用“听君一席话，胜读十年书”来形容自己的感慨。导师们以身作则、薪火相传，令他受益良多，养成了很多影响一生的好习惯。

赵海军记得自己曾经向李志坚教授汇报过一个小实验失败的过程，李先生在听

完之后却点出了其中的关键：花费不菲的实验设备未达到预期。“当时还年轻的我，只是单纯地觉得这就是个失败的实验。没想到李先生一下子点出了设备购买的误判和研究方向需要调整的问题。从问题表面直接联系到核心本质的思维相当快，可见日常积累的深厚功底。”

在李瑞伟教授的引导下，赵海军常把“严谨”这两个字牢牢记在心上。“李瑞伟先生做事要求态度认真、细节精准。严苛到什么程度呢？就连技术术语的发音都会帮我们一一纠正。”赵海军说。特别是在学术领域，任何一个细节都要搞清楚，对于似是而非的问题，一定要有充分的证据，不能单纯靠推测。细节决定成败，一个小小的环节往往会影响最终的决策。

成长因挑战而精彩。从矿区少年到清华博士，赵海军的成长植根在清华这片沃土之上。“清华带给我们的不仅仅是专业上的提升，更在于一种学习能力和见识的培养，教会大家学会抓取本质并解决问题，特别是在逆境面前，建立起化腐朽为神奇的能力。”

中国“芯”科技梦，彰显中国力量

随着新技术的更迭和发展，赵海军希望走出去看一看，去国外“见识”一下，汲取精华，拓展专业的深度，丰富人生的厚度。

尽管有了博士学位，赵海军仍然决定去芝加哥大学攻读工商管理硕士学位，这既是对他自身不断学习能力的一种磨练，从工科研发到文科管理的跨越也是一种新的压力与挑战。

上午八点半上课，下午四点下课，



无研 82 班合影（前排左 3 为赵海军）

然后开始做项目，一直忙到晚上十点……在此期间，赵海军对自己的未来也有了更深入的思考：这种对精力和学术要求都特别高的快节奏，与其是灌输知识和教会方法，毋宁说是提前考验你担任高层管理者的身体和精神耐力。“第一需要具备淡定与坚韧的心态。第二要依赖于不断进取的学习能力。”事实证明，经历过清华洗礼之后的清华人，自强不息的精神深入骨髓，再加上他本身的深厚技术功底，双剑合璧，赵海军从此开启了一路开挂的职场生涯。他曾先后在新加坡微电子研究院、美国德州仪器公司、新加坡TECH半导体有限公司（Micron East Asia）以及台湾茂德科技有限公司（ProMOS）担任各级管理职务，在最先进的晶圆厂从事集成电路前沿制造技术和生产管理15年。

2010年，刚刚经历了灭顶之灾的中芯国际重启锣鼓，向赵海军发出了邀请，赵海军在第一时间就做出了回来的决定。中芯国际成立于2000年，是我国技术最全面、配套最完善、规模最大的集成电路制造企业，成立以来一直专注集成电路晶圆制造，是少数可以代表中国技术的“重器”企业之一。但由于“美国次贷”引发的2009年的全球经济危机和国外竞争对手的打压，中芯国际陷入了低谷。“面对抉择，既要有追求、制定具体的目标，又要有接受失败、不计回报的情怀。有时候，情怀多一些，反而更快乐。加入中芯国际，是有追求也有情怀的一件事。”

在半导体行业，海外高端技术人才回国后一般有两条路可走，一种是创业型，一种是创新型。进入中芯国际这样的大企业预示着自己将在创新型的道路上践行自己的理想，特别是身上浓重的使命感和责

任感，让他在工作中更加以身作则，全心投入，全年无休，常常夜深人静时还能在办公楼里看到赵海军的身影。“我们这代人是有使命感的，这种使命感实际上是看轻自己看重机会，就是你所设定的目标一定是高于你现在做的事情，这样你就不会觉得做的事情乏味，就会有激情投入进去。”

赵海军上任一年多就将亏损最严重的12寸工厂扭亏为盈，从而使整个中芯国际进入了盈利和良性发展的轨道，到目前已连续盈利39个季度。前瞻布局产品技术平台的研发和芯片生产线，将中芯国际的制造实力大幅提升，为助力民族品牌走向世界，铸造了坚实的中国芯。在他的带领下，中芯国际通过对市场的精准判断，不断扩大投资布局，实现了快速增长，是世界上为数不多的几个可以提供完整的从成熟制程到先进制程的晶圆制造解决方案的纯晶圆代工厂之一。长江存储CEO杨士宁博士曾表示：“我对中国半导体产业的最大贡献就是把赵海军请回来了！”

赵海军希望凭借自己的能力和团队的力量，抓住机遇，创造一个新的高度和新的里程碑。他并没有走入创业风潮，而是选择走在“技术和管理精英”的道路上。

“如果有生之年，我能带领一家头部公司做大做强，持续创造价值，也算是不负众望了。”

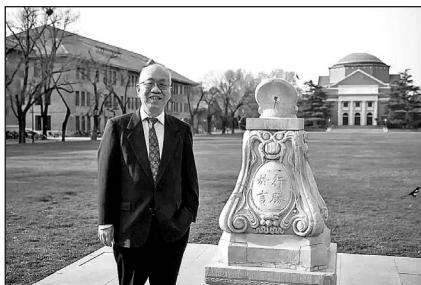
从基层工程师到国家“重器”企业的掌门人，赵海军坦言，一路走来，有挑战有压力，更多的是一种充满成就感的享受。对于未来，他信心满怀，希望把中芯国际做成世界上的头部企业，成为世界一流半导体研发、制造和服务公司。

（电子系分会供稿）

● 母校人物

丘成桐：兴中国基础之学问

○高 原 郑可书



丘成桐在清华园

4月20日，清华大学求真书院成立一周年之际，担任求真书院院长的丘成桐正式宣布：全职加入清华工作。这位享誉国际的数学家，已经决定与求真书院共同成长。

丘成桐刚刚在清华园度过了73岁的生日。那天，求真书院的学生们为他举办了简单的生日会，还表演了歌曲、魔术。丘成桐坐在一众学生中间，看得投入，不时笑出声来。他对学生们说：“为什么庆祝73岁生日？并不是因为73是个prime number（质数），是因为基本上，我以后就会在清华和你们共进退。”

“我们要改变数学的前途”

多年来，丘成桐每天6点起床，游泳一到两个钟头后，便去办公室工作，一直忙到夜里十一二点。最近，他遵照医嘱调养身体，游泳的习惯暂且搁置；原本用于游泳的时间，如今也被工作占用。

他现在的身份，是清华大学丘成桐数学科学中心主任、求真书院院长，日常须处理各类行政事务；但他更多的时间，

还是花在学问上。每天参加三四个线上、线下讨论班，与世界各地的学生、朋友讨论数学问题；旁听各类课程和演讲，因为“对于有趣的学问，我很想去听、很想去学”。每个礼拜一，他给求真书院的学生开课，讲数学的历史。这门课，他讲过很多次，课前依旧花相当多的工夫查找资料、准备内容。

自24岁时教授第一位学生至今，丘成桐已经培养出70余名博士。现在，他把重心放到了清华大学求真书院的学生身上，对这群展露数学天赋的年轻人寄予厚望。3月24日，书院2022级预科班开班仪式上，他鼓励大家树立远大志向，在求真做出最好的工作：“我们要改变数学的前途。未来不是一年、两年，而是一百年、一千年的基础，要从我们手上完成。”

“数学从来没有让我失望”

1949年，丘成桐出生于广东汕头，尚在襁褓时便随家人迁居香港，共有7个兄弟姊妹。他的父亲丘镇英是当地颇具名望的文学、哲学教授，重视教育，对孩子们的学习严格要求，还教他们诵背古诗词。丘成桐14岁那年，丘镇英因病去世，失去经济来源的家庭顿时陷入窘境，重担落在丘成桐母亲梁若琳身上。丘成桐不得不开始当家庭教师，给年纪更小的孩子上课，贴补家用。

即便是在最艰难的阶段，丘成桐也从未想过放弃学业。“不但是要念得好，还

希望能出人头地，能够在世界数学史上占一个位置。我坚持我要做世界第一流的学术，从来没有放弃过。”数学、哲学与古典诗词，陪伴他度过了那段灰暗的时光。

20岁那年，丘成桐提前修完香港中文大学数学系所有必修课程，被美国加州大学伯克利分校破格录取为研究生，师从数学泰斗陈省身。求学期间，他全心投入学术工作之中。数学成为他生活中不可分割的一部分。不论是坐车，还是走路，他无时无刻不在思考数学问题，就连与女友开车横跨美国的旅程中，沉醉于甜蜜爱情的同时，他也不时暗自思忖庞加莱猜想。

1971年，22岁的丘成桐取得博士学位，并于三年后被斯坦福大学聘为教授。导师陈省身鲜少夸人，但评价他：“很用功，做数学到点”“（从伯克利）毕业时，就注定要改变数学的面貌”。

这话不久后便成真了。1976年，年仅27岁的丘成桐证明世界级数学难题“卡拉比猜想”，一举成名，开创“微分几何”的新时代。此后，他屡次攀登科学高峰、成果不断：解决了爱因斯坦广义相对论中的正质量猜想、镜对称猜想等一连串世界数学难题，以他的研究命名的卡拉比-丘流形在数学与理论物理上发挥了重要作用。1982年，他33岁，获得“数学界的诺贝尔奖”菲尔兹奖，成为第一位获得该奖的华人数学家。

“精神受到压力的日子，我每以工作为寄托，数学从来没有让我失望”，也正是这份热爱支撑着他，在获取斐然成就之后，保持孜孜不倦的状态直至今日。

“薪传有人，无愧师承”

1979年，丘成桐首次回国。飞机落地

后，他感慨万千。“那是自孩提时就离开，已经全无印象的国度，我却心潮澎湃，不禁俯身触摸地上的泥土，似要和这个父辈生长的地方建立联系，其后我确实如此做了。”他在自传中回忆。

父亲丘镇英，生前曾对他谆谆教诲，作为中国人，有机会要为国家做点事；导师陈省身同样热爱中国，抱有提高中国数学水平的愿望。丘成桐亦如此。自1979年首次回国时起，他便投入到中国数学学科建设及人才培养的事业当中。他常来中国做学术交流与讲座，遴选一批优秀的数学人才，帮助他们赴国外深造。20世纪90年代以来，他先后在内地、香港和台湾创建8个数学研究中心，分别与中国科学院、香港中文大学、台湾交通大学、浙江大学、东南大学等高校科研院所合作。

其间，他与清华大学建立联系。时值90年代后期，经历过院系调整、理科基础相对薄弱的清华，正向建设综合性世界一流大学的目标迈进。学校领导班子基本达成共识：要想建设世界一流大学，必须有一流的理科，包括数学、物理、生物和化学。

2008年春天，时任清华大学校长的顾秉林访问美国时，专门拜访丘成桐，向他发出建立数学中心的邀请。顾秉林详细介绍了清华大学的总体情况，以及学校对于发展数学学科、培养数学人才的认识。丘成桐听罢问他：“你们是真心想搞数学？”顾秉林给出了肯定的答复。

丘成桐对清华有感情。“包括华罗庚先生、许宝騄先生在内的多位中国数学大师都在清华成长，清华的传统很重要，清华的学生也很踏实。”在美国任教时，他招收的第一位中国博士生曹怀东，就来自清华。

他的导师陈省身，在清华成长，也曾

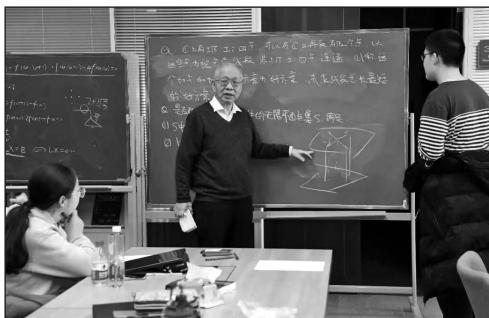
在清华任教。于他而言，陈省身如同父亲一般，对他产生重大的影响。1970年，陈省身在赠与丘成桐的书中扉页写道：“余生六十矣，薪传有人，愿共勉之。”30年后，丘成桐曾作对联志之：“传薪赠籍，墨迹尤存，相期未负初志；示性入微，几何不变，自度无愧师承。”

在这样的背景下，丘成桐对中国数学的未来充满信心。2012年，他在国际华人数学家应用数学联盟成立大会上预言：“19世纪是欧洲的数学世纪，20世纪是美国的数学世纪，21世纪必定是中国的数学世纪，北京将是华人数学中心。”

“要将求真建成世界一流的书院”

如今，清华已经成为丘成桐培养数学一流人才的基地。2009年12月，清华大学数学科学中心正式成立，丘成桐任主任；2013年，“清华三亚国际数学论坛”正式启动；2014年底，教育部正式批准成立丘成桐数学科学中心。短短十数年间，丘成桐带领清华数学发展到前所未有的高度，成为具有重要国际影响力数学研究中心。

2021年初，清华大学推出数学科学领军人才计划，后于3月成立求真书院，丘成桐任院长。他亲自参与书院培养方案的



丘成桐为学生授课

设计，在国内首创八年制数学与应用数学专业培养方式，采用从本科贯通培养至博士的“3+2+3 模式”（3年数理基础+2年科研训练+3年博士研究）。

在求真书院，每一位学生都不止一次在丘成桐家中吃过饭。一位2021级本科生刚入学一星期，丘成桐就花了两个小时与他共进午餐。当他们再次相遇，丘成桐又与他深谈了两个小时。一位学生写道：

“丘先生对于当代中国青年有一种殷切的希望，他特别急切地想把一身本领向下一代传递。我想，这才是大先生的风范。”

“中学阶段培养兴趣，大学阶段苦练基本功，研究生阶段推动创新”，对于未来的办学育人思路和工作，他的思路笃定而清晰。丘成桐希望，这样的培养模式能够在未来数年中造就一批领军“通才”。

“中国的数学始终未能走在世界的前列，这个情况要在求真书院、在你们身上改写，这也是你们来到求真书院所担负的使命。”这是丘成桐写下的院长寄语。他也在多个场合提到，要将求真建成世界一流的书院。

这些年来，他为求真引进一批国际一流学者。如今，丘成桐数学科学中心已拥有包括丘成桐、考切尔·比尔卡尔(Caucher Birkar)、尼古拉·莱舍提金(Nicolai Reshetikhin)在内的85名教授、46名博士后与百余名博士研究生，覆盖纯数学和应用数学的五大研究方向。中心学者包括2位菲尔兹奖得主、3位院士、3位美国数学会会士等多位极具分量的数学家。

一切努力，一如他在自传序言中所写：“承父母训诲，以长以成，一生未敢偏离初志；法古今贤人，成不朽事业，兴中国基础之学问也。”

● 紫荆花开

海拔4500米“生命禁区”基层的清华人

○关 悅 董 治 郭玉倩



伏后明校友

伏后明，五道口金融学院2012级硕士，为响应清华“到祖国基层工作”的号召，2015年毕业后去西藏阿里地区，先后在阿里地区噶尔县委、札达县托林镇政府、札达县旅发委、西藏自治区党委组织部、西藏自治区党委办公厅等单位工作。目前在西藏自治区人大办公厅工作。

西藏阿里，被称为“世界屋脊的屋脊”。这里平均海拔4500米，最低气温零下40摄氏度，高寒、缺氧、水电供应困难，又被称为“生命禁区”。2015年，当伏后明放弃已经到手的银行工作机会，决定响应清华“到祖国基层工作”的号召去阿里时，家里人无论如何也想不通他为什么要这样做。

回溯起来，这一切源于一次旅行中的触动。

读研究生那年，伏后明和朋友来了一趟新疆西藏之旅。那些宏伟壮丽的自然风光让他流连忘返，但当地相对落后的经济发展水平、与发达地区对比的强烈反差，

也给伏后明留下了深刻的印象。去冈仁波齐神山，当地转山的藏民会热情地请素不相识的他们一起坐下喝酥油茶，会在他们因为高原反应行进艰难的时候主动搀扶。那些善意的举动、真挚淳朴的笑容，也带给伏后明很大的触动。

“当时就想，以后能不能通过自身所学，为这里做些什么。哪怕只是带来小小的改变。”伏后明说。

最难熬的是孤独，要坚持！

毕业那年夏天，从北京奔赴阿里之前，伏后明没敢回老家看望父母。儿行千里，怕老人的不理解，更怕老人的担忧。

北京飞到拉萨，4000多公里。拉萨飞到阿里，又是近1600公里。这里，是与繁华喧嚣的都市截然不同的另一个世界。虽然进藏前，伏后明从身体到心理都为适应新环境做好了认真充分的准备，但真正到了阿里，现实的考验仍大大超乎想象。

“冬季晚上9点，天刚黑，屋子里有零下十几度，冻得手脚冰凉。想干些什么，但冰冷漆黑实在难以作为。因氧气和气压缘故，人在高海拔地区很容易失眠。有电时还能读书或看会材料——不过看一会儿手就会冻得麻木，没电时就躺在床上看窗外的银河。这种精神上的寂寞煎熬是超出想象的。来西藏工作前，我也做了思想准备：再寂寞无聊，只要沉下心看看书写写东西，生活总会很充实。但到了这里才真正体验了‘巧妇难为无米之炊’的

道理。”

这是伏后明在回忆文章中写的到阿里最初几个月的情形。语言不通、工作一时找不到切入口，这都有准备；但没料到，生存问题会实实在在地成为一大考验。没有自来水，日常用水要从两公里外的取水点拉回来；经常性断电，用电全靠附近象泉河上一个库容量很小的水电站，冬季水少经常供应不上；漫长的冬季从八月一直延续到来年四月，室内室外都是透心的冷……还有最危险的一次：刚到高原，由于担心洗澡受凉引发肺水肿等高原疾病，伏后明一直没敢草率。直到半个月后，觉得身体基本适应了高原环境，他才利用一天上午的休息时间到步行20分钟距离的浴室洗了个澡。没想到，回宿舍的路上他就因缺氧瘫倒在狮泉河旁边的马路上。

“记得倒地的时候我意识是清醒的，最后坐在路边的台阶上半个多小时才缓过劲来。”回忆起当时的危险，伏后明现在还有点后怕。后来才知道，在高原特别是海拔4000米以上的地方，洗澡得格外讲究方式方法。他没吃早饭就去洗澡，犯了大忌。洗的时间也不能太长、搓澡不能太用力、得透气……洗澡这样再平常不过的小事，在高原上也成了一件必须十分注意的危险的事。

“基本生活条件方面的困难，可以克服；几千公里之外，没有家人没有朋友，语言不通，没人能谈心聊天，精神上的孤独是最难熬的。”回忆起最初那段最难的时间，伏后明感慨地说。一同到西藏基层工作的朋友有时会碰面，交流中这也是大家共同的感受。“我们会彼此鼓劲。然后说到后来基本都是同样的观点：难是难，可是，要坚持！”

“不用解释太多，就做着看吧！”

在阿里，伏后明先是被分配到狮泉河镇（阿里地区首府所在地），随后又被安排到噶尔县委办工作，度过了最初的小半年。写简报、做会议准备、跑腿取送材料，偶尔下乡了解具体情况……在踏踏实实从琐碎工作做起的同时，伏后明也不断提醒自己：做工作千万不能浮在上面，一定得“沉”下去。

在县委办工作了一个月后，县委书记交代他一项关于农牧区的调研任务，伏后明主动提出要下乡调研。从合作社、草场、农田，到群众家中、寺庙和茶馆，他前后扎实地待了一个月，调研了解到很多真实情况，也对基层工作有了初步的感性认识。调研回来后，其中一篇调研报告县委书记专门作了批示，并上了县委常委会。伏后明也第一次参加了县委常委会并作了汇报。

“做基层工作，能直接与群众打交道，能全面准确掌握一线情况，这是机关工作无法达到的。基层实践结束后，我有了一种强烈的使命感，想到乡镇工作，为当地百姓做一些实实在在的事情。”伏后明说。

他刚到阿里的时候，当地人觉得稀罕又纳闷，想不明白清华大学的研究生为啥来这边。“可是有时候如果解释太多，反倒像又大又空的套话，人家反倒不相信。就做着看吧！”伏后明说。清华人的行胜于言，在这朴实的话语里体现得淋漓尽致。

捶打中砺炼

2015年11月，伏后明来到札达县托林镇，任党委委员、副镇长。还没分工，

就接到一项大任务：主持蔬菜基地改革。由于管理不善和其他一些原因，本已在当地打出一定知名度的札达果蔬大棚日渐荒废。经过实地调研走访，伏后明逐渐梳理出管理模式、基础设施完善、打水井改善硬件、承包定价等几块大问题。太多时候，他要奔走在蔬菜基地和各个管理部门之间，经历过工人井下作业时石头掉落的险情，自掏腰包垫付过工程款，也经历过处在吵吵嚷嚷的一群社员中间，解乱麻一样一点点做通工作……当蔬菜基地改革终于能正常运转并且带动了当地就业；当看到合作社社员拿到分红时高兴的表情，伏后明也发自内心地感觉到了一种自豪和成就感。

“基层工作，经常是一些这样棘手又特别琐碎的工作。有时候遇到一些复杂的情况，需要自己顶上去的时候，必须顶得住。”伏后明说。再后来任职札达县旅发委，面临更为复杂棘手的局面，他也不再发怵。用他自己的话说，“除了自然环境、生活条件的艰苦，精神寂寞的煎熬，还会面临工作环境的捶打。”而这种捶打，恰恰是对个人成长最大的砺炼。

“当人面临困难，又不愿安于现状，就会主动想办法解决问题，就会比安于现状的人考虑得更多，会更加主动融入当地环境，会主动帮人解决困难，也会在面对艰难困苦时更加坦然和平淡。这也是我在阿里地区工作的最大感受和收获。”伏后明说。

把走过的大地重新变成地图

阿里的几年，伏后明觉得最有成就感的是和同事举办的托林镇第一届彩虹文化艺术节。

因为阿里地处偏远，交通不便，与外

界交流不多，群众的精神文化生活封闭而贫乏。多年来国家大力支援西藏建设，百姓的生活水平已经有了很大提高。如何能更进一步达到“既管肚子又管脑子”的目的，提供一项常态化的、群众喜闻乐见的文化活动，这成为伏后明经常琢磨的一件事儿。

札达县曾是古象雄王国的都城所在地，后来又曾作为古格王朝的都城，其实有着很深的历史文化底蕴。当地百姓中间，也依旧流传着多样的传统文化艺术表演形式。一方面有需求，另一方面也有供给，将当地的民间文化活动整合起来，通过文化艺术节的形式展现给老百姓，调动大家共同参与，文化艺术节的想法就这样慢慢成形了。

伏后明和同事们发动村里的各个作业组，每个组出一个节目。艺术节当天，几乎全县的百姓都从四面八方赶过来，最远的赶了50多公里的路。里三层外三层的人们挤在露天舞台周围，欢笑声阵阵，艺术节成了一场盛大的节日欢聚。

“群众们都说，这么多年从来没有看到这么多人聚在一起过。”提到百姓的反馈，伏后明很是欣慰。

如果说几年前提到西藏，伏后明脑海中首先浮现的是壮阔的美景，那么现在再提到西藏，他说脑海中浮现的，是一幅地图。这地图上有简陋的街道、广阔的牧场，有那些熟悉的朴实的人们，也有风雪交加中曾巡看过的边境线。“国家下大力气发展西藏，是有宏远考虑的。”他说。基层实践，磨炼的不只是心性、能力，还有视野跟格局。如果说，去基层的一个初衷是要“把论文写在祖国大地上”，那么如今则是要把走过的大地又重新变成地图，装在心里，再出发。

我们的十年 我们的成长

(本文摘编自 2008 级毕业 10 周年纪念大会上 9 位校友代表的精彩发言)

把清华带给我们最美好的东西 传递下去



把清华带给我们最美好的东西传递下去，每一位站上清华讲台的老师，又是带着怎样的忐忑和虔诚，去传承清华百年积累下来的教学风范。

“青椒”所面临的第二个挑战，就是“带学生，搞科研”。完整走过学业生涯的我，太理解一个好的导师会如何在学生心中种下希望的种子，一份关爱将如何陪伴学生走过以后人生里所有的艰难时刻。因此，即使顶着非升即走的巨大压力，我也努力做一个关爱学生的合格导师。

不管手头工作有多忙，只要有学生来敲门，我都会放下手头所有的工作去答疑解惑；每周雷打不动地一对一与学生进行科研细节的交流；也经历了无数个给学生改论文的周末和深夜；充分尊重学生择业、发展上的选择并竭力相助；当然，也包括偶尔的严肃批评和事无巨细的叮嘱。

赵慧婵（精仪系，现任清华大学机械系副教授）：成为了一名清华老师，才深刻地体会到，我们当年被传授的知识是经历了怎样精心的打磨，

每一位站上清华讲台的老师，又是带着怎样的忐忑和虔诚，去传承清华百年积累下来的教学风范。

航空报国，使命光荣

邓健健（航

院，现任航空工业昌飞部装厂厂长）：十年间，我从一名基层车间的技术人员扎实干起，一步步成长为昌飞公司最年轻的中层干部，以实际行动坚定践行着“上大舞台、干大事业，到祖国最需要的地方去”这一光荣号召。工作期间，先后荣获航空工业集团某重点直升机型号设计定型个人二等功以及中央企业青年岗位能手等荣誉，为我国直升机工业跨越式发展作出清华人应有的贡献。如今，汶川大地震中国产直升机上不了高原、新中国成立60周年阅兵式中先进直升机寥寥无几的历史都一去不复返了，我们的国产直升机在备战打仗及应急救援中发挥着至关重要的作用，并向着高速、隐身、无人、重型、智能的方向大踏步地飞速发展。



白衣执甲，无问西东

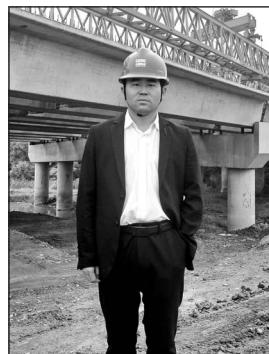
丑赛（医学部，现任北京某三甲医院普通外科主治医师）：我们的吕遵同学，在2020年驰援武汉，在2022年坚守上海。还有武桢、金正雄、王文达、邵仟仟、孙



颖昊，我们都坚守在医疗岗位，特别是现在正在上海的杨晨蝶、陈春、倪建佼。此刻我们拥有共同的名字——医生。这是挡在疾病前的沟壕，是伫立在民众中的堡垒。17年前，有人为年幼的我们挺身而出。17年后，晚辈自当义不容辞。我们不是无双国士，力挽大厦于将倾。我们只是微微火苗，探照黎明前的黑暗。白衣执甲，性命相托。在疫情还没有结束的当下，我们无法许诺，山河无恙人间皆安，但仍在坚守，行健不息吾辈自强。

用自己的力量在中国大地上 创造美丽画卷

肖绪青（水利系，现为中国能建葛洲坝集团路桥公司武阳三标总工兼副经理）：我牢牢记着我们清华人“自强不息，厚德载物”的校训，走出校门满腔“许党报国”的壮志。十年来，我用自己的专业所长，走进有着半个世纪红色传统的葛洲坝集团，为国家战略执行贡献微薄的力量。参与修建的卡基娃电站为国家提供绿色清洁水能，也打通了木里到西昌之间的交通通道；参与修建的夹岩水利枢纽工程是一项以城乡供水和灌溉为



主、兼顾发电并为区域扶贫开发并改善生态创造条件的项目，符合国家脱贫攻坚、低碳发展的理念；正在建设的武阳高速是武汉到南昌高速中的一部分，是形成武汉南昌三小时城市圈的重要纽带，契合国家对长江中游城市群的战略定位。我很幸运生于这个时代，更幸运能参与到国家发展建设的浪潮中，与国家的发展同频共振，在奉献中见证美丽中国的建设速度。

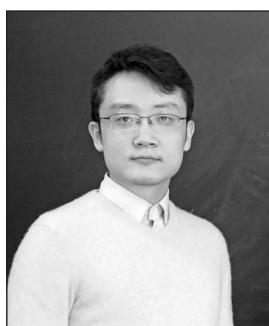
做出世界一流的基础科研成果



吴建平（生命学院，现任西湖大学生命科学学院特聘研究员）：本科毕业后我选择直博，师从颜宁教授从事膜蛋白结构与功能的研究，后又随导师赴普林斯顿大学从事了两年的博士后工作。2019年，我回国入职西湖大学，任特聘研究员，开始了独立的科研学术道路。近几年，国家对科技发展的支持力度在逐步加大，我所在的工作单位西湖大学也是在这样的大环境背景下应运而生，尤其对青年科技工作者给予了很大的支持，我在这儿可以心无旁骛地从事自己想做的研究。在过去几年中，我感受最深的一点是角色的转变。这是一个从学生到老师的转变，从自己做研究到带领一个团队一起做科研的转变。我享受和一群充满活力、志同道合的伙伴一起探索未知的过程。我将清华的学风“严谨、勤奋、求实、创新”传递给团队的每一个人，引导

着他们在科研道路稳步踏实前行。值得向大家汇报的是，在去年，我们平均年龄不到30岁的团队攻克了一个在生殖医学领域的重点难题，在《自然》期刊报道了精子活化过程最关键的通道复合物的三维结构。这项工作能够帮助理解与之相关的男性不育的致病机理，也为针对它的药物开发奠定重要基础。能够取得这样的成绩使我深受鼓舞，我想，这也是我对母校最好的回馈。做出世界一流的基础科研成果将会是我一直追求的目标。

在平凡中坚持理想



廉舅舅（物理系，现为普林斯顿大学助理教授）：同许多同学一样，清华是我人生中重要的转折点。可以说我最快乐的学习时光就是在清华度过的。

在物理系和清华学堂班，当年的系主任朱邦芬老师常常鼓励我们自由探索，拓展自己兴趣的宽度。那时候我很喜欢在图书馆里翻看各种并不一定看得懂的数学书和物理书，有种挖掘宝藏的感觉，常常一待就是一整天。此外，物理系和高等研究院也常常邀请世界上最前沿物理的学者来清华讲学，即使当时听不懂多少，这些经历和学术氛围也是无比宝贵的，让我们在当时能看一看科学前沿是什么样子，以及思考我要做什么。从我的感受来说，清华对本科生的重视是她最大的优势之一，也是为什么清华毕业生能够在各行各业开花结果，成为中流砥柱。在物理

系，我印象最深刻的故事之一就是西南联大时期“三剑客”的故事，其中就有后来对理论物理贡献卓著的杨振宁先生，虽然当时他们仅仅是本科生，却充满了自信和理想，常常一起研究讨论当时最前沿的物理学理论。在今天与我有交集的清华学子中，仍然不乏像这样的“剑客”，无论他们走到哪里，清华所给予他们的自信和锐气仍然清晰可见，他们中的许多人也已经在各自的学术领域中引领潮流了。

并非基层需要我们，而是我们需要基层

苏铧烨（法学院，现为青海省海东市平安区副区长）：作为青海省面向清华招收的第一批定向选调生来到青海省工作，现在已经度过了近八年时间。能够成为一名选调生，能够从事一份以服务人民为业的工作，我感到非常幸福。在毕业之际，支撑着我作出职业选择的，是母校灌输于我的“服务祖国，服务人民”的质朴信念，但选择只是信念的开始，坚持比选择需要更多的勇气。来到青海后，我直面过许多困难与矛盾，在春节讨薪上访的农民工兄弟面前，在防疫期间被堵在路上的物资保供车队面前，我腿抖过，失眠过，迷茫过，也一次次咬牙坚持过。在学校时

“为人民服务”这句话对我而言还是抽象的、模糊的，如今，在经过许多碰撞、摔打与坚持之后，这句话于我已经变得无比具体、闪光，我也



更加明白，并非基层需要我们，而是我们需要基层，是我们需要通过和脚下的土地更紧密活泼地结合在一起，才能真正有所成长。

体会基本功和跨学科交流的价值



邵天兰（软件学院，现为梅卡曼德机器人创始人兼首席执行官）：2016年10月，我们三位清华同学在五道口清华学长运营

的创业加速器里，租下一个80平米的房间，开始了创业之旅。我们围绕传感、人工智能感知和规划技术，为工业机器人开发高精度的3D传感器和智能软件算法，就像是为机器人手臂来加上眼睛和智能大脑。很多清华校友加入我们，也有更多的校友为我们提供了各个方面的帮助和指导。经过五年的发展，团队增长到650人，我们研发的产品已经广泛应用于汽车生产、家电生产、金属加工、钢铁、3C、物流等行业，细分市场占有率达到第一，并获得了超过10亿元的融资。

在这个过程中，我体会到了工科基本功和跨学科交流的价值。我经常和同学开玩笑说，清华几乎每一个院系在机器人这个领域，都能用得上。当年在清华十分充实甚至过于充实的学习让我受益良多。除了软件算法等本门功课以外，数学物理、工程制图乃至我在大学物理实验中摆弄过的光学仪器，在实验室探究课程中了解的机械原理，在医学院所做的关于人脑认知

的科研训练，都为我的机器人之旅打下了基础。

在清华练就的一身“武艺” 让我一路披荆斩棘

朱文雷（计算机系，现为长亭科技公司创始人）：我创业的方向是网络安全，缘起于在校的时候，就有幸加入了段海新教授和诸葛建伟老师组建的“蓝莲花”网络安全战队，拿下了许多国内外大奖。迄今为止最让我自豪的，依然是2013年我们实现了中国人历史上第一次打入有“网络安全的世界杯”之称的DEF CON CTF全球决赛，从此中国网络安全竞赛翻开了新的篇章。

从最开始写下第一行产品的代码，到推出完整的攻防产品体系；从清华师兄给的第一个小订单开始，到不断发展出上千家客户的服务体系；从富润家园的三居室小民宅，到覆盖了北上广深等十多个城市的近20个分支机构。在短短几年里，我们不断创新和颠覆网络安全行业，提出了包括“语义分析”入侵检测技术等多项变革推动行业进步，客户覆盖了六大行在内的头部金融、移动联通电信三大运营商、国网南网水利等能源、建筑、交通、互联网在内的众多国家关键基础设施核心单位，并多次登上国际一流



会议和榜单，成为网络空间安全行业的一个新兴力量。目前，团队已经有了近千人规模，是新生代网络安全公司中规模最大、发展最快的一家。



千余名校友返校庆祝母校 111 华诞

2022 年 4 月 18—24 日，千余名校友返校，参加母校庆祝建校 111 周年系列活动。

他们中有：顾国彪（1958 届）、李蒙（1960 届）、罗荷英（1962 届）、单联邦（1962 届）、曹志刚（1962 届）、刘宝琴（1962 届）、应启珩（1962 届）、彭应宁（1962 届）、俞昌（1962 届）、曾培炎（1962 届）、魏赠应（1962 届）、俞晓松（1963 届）、华建敏（1963 届）、胡昭广（1964 届）、周孝信（1965 届）、张福森（1965 届）、马国馨（1965 届）、孙昌基（1966 届）、张立华（1966 届）、瞿振元（1970 届）、王正德（1970 届）、赵登平（1970 级）、林炎志（1977 级）、黎一林（1977 级）、邵宁（1977 级）、陈大同（1977 级）、郄燕秋（1977 级）、李志明（1977 级）、张维清（1977 级）、邱建平（1977 级）、冀卫卫（1977 级）、周秋东（1977 级）、丁宁宁（1977 级）、王浩（1977 级）、魏岗（1977 级）、雪亚林（1977 级）、吴德利（1977 级）、万学国（1977 级）、路书奇（1977 级）、赵晓东（1977 级）、王海波（1977 级）、王敬哲（1977 级）、李金英（1977 级）、潘东晖（1977 级）、许铁成（1978 级）、张宗亮（1979 级）、郑方能（1980 级）、吴燕生（1981 级）、邓锋（1981 级）、胡金麟（1981 级）、范珑（1981 级）、万水娥（1981 级）、刘斌（1981 级）、朱玉霞（1981 级）、杨澄（1981 级）、王翠坤（1981 级）、龚宏（1981 级）、张凤银（1981 级）、张苏明（1981 级）、甄为华（1981 级）、陈星原（1981 级）、黄学农（1982 级）、张智刚（1982 级）、陈国平（1982 级）、钱苏晋（1982 级）、林岷峻（1983 级）、李次会（1983 级）、王国庆（1983 级）、冯进军（1983 级）、王静（1983 级）、张雅菊（1983 级）、俞涛（1984 级）、王海兰（1984 级）、韩凤良（1984 级）、杨洁（1984 级）、郁群慧（1985 级）、徐志强（1985 级）、李炜忠（1985 级）、魏闽红（1985 级）、黄建岭（1985 级）、陈升（1986 级）、韩冬（1986 级）、倪晋仁（1986 级博）、陈国瑛（1987 级）、龚宇（1987 级）、林森（1987 级）、罗川（1987 级）、黄景鹏（1987 级）、陈和雄（1987 级）、袁宏泉（1987 级）、贺建楠（1987 级）、孟宪和（1987 级）、沈士洲（1987 级）、冯升波（1987 级）、张化瑞（1987 级）、诸彤宇（1987 级）、杨依青（1987 级）、何桢（1987 级）、刘震宇（1987 级）、唐文哲（1987 级）、卢正超（1987 级）、王增涛（1987 级）、高士元（1987 级）、祁金利（1987 级）、成方泳（1987 级）、王晓滨（1988 级）、祝守宇（1988 级）、徐蓉（1988 级）、胡刚（1988 级）、邢建峰（1989 级）、欧阳林（1989 级）、韩云海（1990 级）、聂永明（1990 级）、吴燕（1990 级）、曹华（1990 级）、黄亮（1990 级）、刘铮（1990 级）、徐殿军（1992 级）、陈晓峰（1993 级）、高盛涛（1993 级）、李川（1993 级）、武勘（1993 级）、林毅（1993 级）、蔡浩原（1993 级）、郑卫国（1993 级）、张恺华（1993 级）、任宇（1993 级）、刘玉龙（1993 级）、郗华（1994 级）、崔晶炜（1994 级）、张震（1994 级）、刘恒（1994 级）、雷江（1994 级）、梁燕（1994 级）、

者文明（1994 级）、孙晓明（1995 级）、白剑（1995 级）、郝金毅（1995 级）、章莱（1995 级）、王昊（1996 级）、陈黎（1996 级）、崔孟龙（1996 级）、房明浩（1996 级）、李岚（1997 级）、杜书明（1997 级博）、李军政（1998 级）、隋晓峰（1998 级）、方红荣（1998 级）、苏欣（1998 级）、林云志（1998 级）、梁金栋（1998 级）、武镜海（1998 级）、魏星（1998 级）、崔凤祥（1998 级）、姜微微（1998 级）、罗靖（1998 级）、崔紫涵（1998 级）、崔金雷（1998 级）、张伟（1998 级）、张俊英（1999 级）、孙国锋（1999 级）、徐坤（1999 级）、耿晓婧（2000 级）、艾瀟（2000 级）、雷军（2000 级）、翁晓峰（2000 级）、王晓鲁（2000 级）、孟祥峰（2000 级）、苗恺（2000 级）、菅冀祁（2000 级硕）、李建强（2000 级博）、袁星（2001 级）、万蔡辛（2001 级）、王庆冰（2001 级）、李冠华（2001 级）、柴云鹏（2001 级）、杜万里（2002 级）、徐涛（2002 级）、吴星玮（2002 级）、武玮（2003 级）、倪瑛洁（2003 级硕）、杜冰（2004 级）、瞿志学（2004 级博）、王晓凤（2005 级硕）、肖伟光（2005 级硕）、王岩（2006 级）、李碧玉（2007 级）、丑赛（2008 级）、王新河（2008 级）、李海锋（2008 级）、邓帅（2008 级）、邵天兰（2008 级）、朱文雷（2008 级）、罗成（2008 级）、李虹禹（2008 级）、陈雨濛（2008 级）、陆思畅（2008 级）、徐剑韬（2008 级）、付博（2010 级博）、朱伟（2011 级硕）、张乐（2011 级博）、鲁江霞（2012 级硕）、杨宏雷（2012 级博）、袁文韬（2014 级硕）、刘景媛（2016 级硕）、王清亮（2017 级硕）

（本刊编辑部）

2021—2022 学年度清华大学校友励奖学金大会举行

4月21日下午，2021—2022学年度清华大学校友励奖学金大会在主楼后厅举行。校党委书记邱勇、副书记过勇，校友总会副会长史宗恺等出席大会。捐赠校友代表25人及获得校友励奖学金学生代表160人参加了大会。

邱勇回顾了校友励奖学金设立16年来的发展历程，向捐赠励奖学金的各位校友和捐赠单位表示感谢，向所有获得励奖学金的同学们表示祝贺。他强调，清华的教学育人始终坚持以学生为中心，尽最大努力让每一位学生都能健康地实现德智体美劳全面发展。过勇宣读了2021—2022学年度校友励奖学金获得者名单，过去一年，共有994人次获得了171项校友励奖学金的资助。

经管学院1995级校友梅赐琪作为校友代表发言，水利系本科生任祥云代表获助学生发言。会上，学生艺术团表演了民乐小合奏《赛马》《花好月圆》等曲目。获助学生代表还为捐赠代表送上了精心准备的礼物，向校友们表达感激之情。

“清华校友励奖学金工程”于2006年启动以来，充分吸收校友资源，接力资助受困学子，积极倡导“助困励学、爱校育人”的理念，已成为清华大学“新资助体系”不可或缺的重要部分。截至2021年底，参与励奖学金捐赠的校友约3.6万人次；共设立431项冠名励奖学金，捐赠总额达1.77亿元；资助学生16708人次，资助总金额共计7921.21万元。

（吴子璇）

校友方阵压轴第 65 届马杯开幕式 研究生校友方阵首次亮相

4月24日清晨，清华大学第65届“马约翰杯”学生田径运动会开幕式在东大操场举行。在入场式中，由校友总会带领的五个校友方阵压轴出场。受疫情影响，返校参加校友方阵人数有限，更多校友通过在线直播参与，以留言、点赞等方式表达对母校生日的祝福。

首先出场的是毕业10周年校友方阵，他们带着“十年得一见 八字有一撇”的横幅走过主席台。紧随其后的是毕业20周年校友方阵，他们打出“久廿不忘，捌方重逢；母校放心，强国有我”的横幅。毕业30周年校友方阵打出横幅“三十而立，前程似锦；爱我清华，四海一心”，

他们不负韶华，献身时代。打着“恢复高考一九七七 从我做起 自强不息”横幅的1977级校友方阵随后出场。他们是恢复高考后清华大学的首届毕业生，曾喊出“从我做起，从现在做起”的时代强音，四十年来栉风沐雨，继往开来。

今年首次增设的研究生校友方阵最后出场，由来自多个院系、不同年级的研究生校友组成。他们带着“奋进清华，无问西东；乘势而上，勇立潮头”的旗帜走进操场。他们在各个领域努力拼搏、接续奋斗，他们将踏着坚定的步伐与母校一同奋进，演绎清华研究生的独特风采，共创欣欣向荣的美好未来。 （钱箐旎）

清华大学召开 2022 年校友座谈会

4月24日下午，清华大学2022年校友座谈会在丙所会议室召开，围绕研究生培养工作展开交流讨论，听取校友意见建议。校长王希勤、副校长杨斌、校党委副书记过勇出席会议，校友总会副会长史宗恺主持会议。

王希勤首先代表学校对各位校友重返母校表示欢迎。他简要介绍了学校近年来的发展情况和综合改革取得的成果，并就校友和社会各界关心的问题进行了回应。他指出，党和国家事业发展对科学知识和优秀人才的需要比以往任何时候都更为迫切，希望各位校友为学校研究生培养工作建言献策。

交流讨论环节，校友们纷纷畅所欲言。

材料系1998级校友、清华大学材料学院教授谷林等从教育模式、思维训练和未来选择等方面分享了对研究生培养的思考。化学系1995级校友、北京化工大学化学学院教授孙晓明等围绕培养研究生科研兴趣、自主学习、专业精神及胸怀大志等方面提出了建议。物理系2008级校友、北京航空航天大学集成电路学院工艺与装备系主任王新河等从促进学科交叉融合、建立大科学集聚平台、通过课程设计提升人文素养和逻辑思维、瞄准国家中长期战略需求进行科研部署等方面交流了看法。

校友总会、研究生院、研工部相关负责人参加会议。

（詹萌）

用脚步丈量青春 以汗水献礼母校 ——“母校建校 111 年，西操接力 111 圈”活动举办

4月23日清晨，由校友总会主办、校友跑步爱好者协会承办的“母校建校111年，西操接力111圈”活动在西大操场拉开帷幕。校长王希勤、副校长杨斌与校友们齐声高呼“清华，1911”的计数口号，在晨光中起跑。

校友总会副会长史宗恺与副秘书长陈伟强共同为起跑鸣枪发令。随后校友们每完成一圈，就增加一个年份，大家接力奔跑111圈，为清华111岁生日献上祝福。校友跑协、晨跑队、经管学院MBA跑协以及各年级组织的跑团高举队旗，分批加入接力跑队伍。有的校友选择在自己的入学年跑圈作为纪念，有的校友与伙伴共同

完成一个半马的里程，也有长跑健将完整参与了全程44.4公里的111圈长跑。

以奔跑的形式庆祝母校生日，已经成为清华校庆期间的一个传统。最初由1977级校友牟文殊发起，从2016年“清华105年，奔跑105圈”活动开始，今年已是第七个年头。为落实疫情防控要求，本次活动控制了参与人数，一些未能返校的校友以线上或异地的形式参与活动。在“奔跑111，一起向未来”线上活动中，不少校友个人跑步总里程已累计达到111公里。浙江、东莞等地区校友会积极组织本地校友参与跑步活动，再一次以实际行动践行了“无体育，不清华”的精神。（黄婧）

清华大学111周年校庆校友招待演出举行

4月25日下午，清华大学111周年校庆校友招待演出暨合唱音乐会在大礼堂举行。校党委副书记向波涛与校友师生们一起观看了演出，校团委、艺术教育中心相关负责人参加活动。

向波涛代表学校向校友们回家表示热烈欢迎。他回顾了一年来学校落实习近平总书记110周年校庆前夕来校考察时的重要讲话精神，加强党对学校的全面领导，推进一流大学建设各项事业取得的新进展、新成效。向波涛表示，学校改革发展取得的成绩离不开校友们的关心支持，广大校友在各个领域、各条战线辛勤付出、努力拼搏，以卓越贡献为母校赢得了无上的声誉和荣光。

本场演出的全部演员来自清华大学学生艺术团合唱队。百余名合唱队员以混声合唱、重唱、音乐剧、阿卡贝拉等艺术形式，用温暖的歌声迎接校友们重返清华园。返校校友与在校师生齐聚一堂，共赏合唱乐章，共贺母校华诞。

音乐会上，学生艺术团合唱队依次演唱了《回家》《往日时光》《思乡》《教我如何不想她》《追寻》《这世界那么多人》《青春之华》等歌曲，既有精致典雅的艺术歌曲、也有脍炙人口的大众音乐，赢得了师生校友们经久不息的掌声。

最后，在庄严的校歌声中，校友招待演出落下帷幕。

（刘恺东）

□ 校庆纪实

● 文体活动

第 11 届清华校友乒乓球比赛举行

4月23日，第11届清华校友乒乓球比赛在气膜馆举行。本次比赛由校友总会和体育部主办，校友乒乓球协会承办。开幕式上，校友总会副会长史宗恺感谢比赛组委会的辛勤付出、广大校友的积极支持和热情参与，并祝愿大家通过体育锻炼享受美好生活，为祖国健康工作五十年。

短暂的热身后，男单和女单60岁以上、60~40岁和40岁以下各三个组别，男双和混双总年龄90岁及90岁以上和总年龄90岁以下各两个组别的选手激烈开赛。本届比赛每位选手至多报一项单打和一项双打，各组别根据报名人数合理安排比赛场次。经过第一阶段分组循环赛和第二阶段淘汰赛后，各项目各组别分别决出冠亚季军。

清华校友乒乓球比赛始于2011年百年校庆，除2020年因疫情停赛，目前已成功举办11届，成为清华体育“加强校友联谊，促进健康发展”的经典赛事，也成为维系全国乃至全球清华乒乓爱好者的情感纽带。
（洛文）

2022 清华校友网球联赛举行

4月23日上午，2022清华校友网球联赛在紫荆网球场举行。开幕仪式由1980级校友、校友网球协会秘书长李治平主持。校务委员会副主任姜胜耀出席活动，并代表母校欢迎校友回家，希望大家赛出风格、赛出好心情。

本次比赛赛制为双打，延续去年的规则，分为“普天同庆组（甲组、高级组）”“继往开来组（乙组）”和“111岁校庆金组（参

赛校友总年龄大于等于111岁）”三个组别。组委会根据参赛校友的全球网球评级积分和在过往赛事中的表现来衡量选手水平并进行分组，同时要求排名靠前的选手需要跟排名靠后的选手搭档。在上午的分组赛中，小组前2名晋级8强；下午进行排位赛、半决赛与决赛。历时一天的高强度对抗对每位参赛选手的体力都是极大考验。最终，经过一天鏖战，三个组别都赛出了冠亚季军。

清华校友网球联赛由校友总会和体育部主办，校友网球协会承办。自2015年首届举办以来，已历经六届。（李彦）

校庆遇见民乐 ——以音乐之纯粹祝母校生日快乐

4月24日上午的清华大学艺术博物馆门前，“知音雅集”校友民乐团第六次和学生艺术团民乐队一起举办校庆露天音乐会，为母校庆生。

校友民乐团的成员们带来了《敦煌》《凤凰于飞》《葡萄熟了》等精彩乐曲，并与艺术团民乐队的学弟学妹们一起合奏《金蛇狂舞》《花好月圆》。乐曲风格各异，演奏形式丰富，赢得现场观众热烈掌声。这些节目经过了几个月的排练和准备，是乐团成员在繁忙的工作之余，精心为校庆准备的献礼。特别是《敦煌》这首高难度的民族室内乐作品，还由清华校友总会视频号发布，作为一份特殊的校庆贺礼，收获了校友们的纷纷点赞。

校友民乐团成员们来自十多个不同的院系，他们在校的时候都是学生艺术团民乐队的队员。母校的音乐教育给予了他们最美好的精神财富，如今他们正是以最纯粹的音乐来回报母校的馈赠。（李碧玉）

● 院系活动

机械工程学院 90 周年纪念大会举行

4月24日上午，清华大学机械工程学院90周年纪念大会在新清华学堂举行。全国人大原副委员长、原动力机械系1963届校友华建敏，校党委书记邱勇院士出席大会。机械工程学会和行业代表、校友代表、校内兄弟院系代表及学院师生员工等500余人参加纪念大会。海内外校友、师生和社会各界朋友通过网络平台在线参会。大会由机械工程系党委书记吕志刚主持。

上午10时，纪念大会在全场齐唱国歌中开始。吕志刚首先宣读了中共中央政治局原常委、中共中央纪律检查委员会原书记、原动力机械系1965届校友吴官正学长的贺信。随后，华建敏学长致辞。他回顾了机械工程学院的发展历程和自己在清华学习的六年时光。他表示，从1932年建立机械工程学系开始，学校机械工程相关学科的发展就始终与国家的工业化进程息息相关，为国家培养了一批批又红又专的机械工程相关领域人才。

邱勇全面回顾了机械工程学院历史渊源与发展过程。他表示，90年来，机械工程学院为国家为民族培养了一大批爱国奉献、追求卓越的杰出人才，产出了一系列具有世界领先水平的学术成果，为国家建设、科技发展和产业振兴作出了重要贡献。希望机械工程学院传承弘扬优良传统，以只争朝夕的使命感、责任感、紧迫感，想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需，培养更多拔尖创新人才，打造更多国之重器，实现更多关键核心技术重大突破，为推动制造业、能源行业发展，为学校迈向世界一流大学前列作出新的更大贡献。

机械工程学院院长姜培学院士从历史沿革、科研成果、人才培养、学术研究等方面介绍了学院发展概况。机械工程学会副秘书长陈超志希望学院继续为我国高水平科技自立自强和社会经济发展作出更大的贡献。华中科技大学机械科学与工程学院教授丁汉院士，上汽集团副总裁、原汽车工程系1986级校友祖似杰以视频方式祝愿学院在新的历史起点上展翅飞翔。校友代表、中国航天科技集团有限公司首席信息官、机械工程系1983级校友王国庆院士回顾了在清华大学的学习时光，并对学弟学妹进行了鼓励。教师代表、车辆与运载学院教授李克强院士代表学院向刘仙洲等中国机械工程学科的老前辈致敬，并对学院的未来做了展望。学生代表、能源与动力系2019级本科生孙泽宇和精密仪器系2017级博士生王宇晨分享了学习和生活感悟，并为学院90周年生日献上祝福。

会上，刘仙洲教育发展金捐赠仪式举行。教育基金会秘书长袁桅和姜培学向学院校友吴星玮、王晓滨、王晓鲁和刘仙洲先生家属代表刘明颁发捐赠荣誉证书。机械工程学院学生代表向他们以及五位意向捐赠单位代表献花。

大会现场播放了校友祝福视频，来自全球多地的机械工程学院校友们在视频中向学院致以美好祝福。最后，全场齐唱清华大学校歌，纪念大会在歌声中落下帷幕。

（张亦杰 刘书田）

电机系建系 90 周年纪念大会举行

4月23日上午，清华大学电机系建系90周年纪念大会在新清华学堂举行。全国政协原副主席、电机系1960届校友李蒙，校党委书记邱勇院士出席大会。大

□ 校庆纪实

会由电机系党委书记于歆杰主持。纪念大会还同步通过清华大学视频号进行线上直播，在线观看人数超过 10 万。

邱勇首先代表学校向电机系全体师生员工和校友表示诚挚的祝贺。邱勇表示，清华的欣欣向荣离不开电机系师生校友的贡献。90年来，电机系始终把人才培养放在最重要的位置，为国家培养了17000余名优秀毕业生，从中涌现出一批学术大师、兴业英才、治国栋梁；始终把服务国家作为最高追求，有力推动了我国电力电工行业的发展，探索出一条从传统电气工程向能源互联网转型的特色发展道路。作为清华大学的“老母鸡系”，电机系先后孕育出电子系、计算机系、自动化系和生医系，为学校的学科发展和一流大学建设作出了突出贡献。邱勇强调，在迈向第二个百年奋斗目标的新征程中，面对全球电气能源领域技术革命正在孕育兴起的新机遇，希望电机系能够立足“两个大局”，弘扬优良传统，坚守为党育人、为国育才的初心使命，努力推动能源电力行业发展，积极服务国家双碳战略，在清华大学迈向世界一流大学的进程中展现更大的作为、铸就新的篇章。

中国电机工程学会理事长舒印彪院士希望电机系能够继往开来，作出卓越贡献。电气电子工程师协会（IEEE）候任主席赛义夫·拉赫曼，英国皇家工程院院长、思克莱德大学校长吉姆·麦克唐纳爵士先后通过视频对电机系90年系庆表达了祝贺。国内兄弟院校代表、华北电力大学副校长毕天姝，国外兄弟院校代表、帝国理工学院工学院院长奈吉尔·布兰登分别在线下和线上发言。

电机系主任康重庆进行了电机系工作

汇报。校友代表顾国彪院士（1958届）、中国中铁电气化局林云志总工程师（1998级），离退休教师代表陆文娟，在职教师代表梁曦东，学生代表、电机系2019级本科生唐明睿分别在发言中分享了电机系带给他们的成长与收获。

大会上还播放了电机系 90 周年纪念视频；进行了高景德先生纪念雕塑的揭幕仪式以纪念清华大学原校长高景德院士诞辰 100 周年；完成了清华大学创办的英文国际学术期刊 *iEnergy* 创刊仪式。大会结束前，“与电机系同岁的 1954 届毛裕贵学长在大西北默默奉献数十年，为陕西省定边县的家家户户带去光明”的访谈视频感动了线上线下的所有观众。大会在悠扬的校歌中落下帷幕。

水利水电工程系建系 70 周年 纪念大会举行

4月23日，清华大学水利系建系70周年纪念大会暨“新时代水利教育与科技发展论坛”在我校举行。水利部仲志余总工程师、校长王希勤出席大会。多位中国科学院和中国工程院院士，部分在京科研机构、兄弟院校及企事业单位负责人，校友代表及水利系老领导和在校师生等近700人通过线上线下方式参加会议及论坛。纪念大会由土水学院党委书记傅旭东主持。

王希勤在致辞中肯定了水利系70年来所取得的成绩和经验，希望水利系在新的历史起点上认真学习习近平总书记在清华大学110周年校庆之际考察学校的重要讲话精神，把握新机遇，适应新要求，乘势而上，主动作为。王希勤还对水利系提出了三点要求：一要与行业紧密结合，着力培养卓越红色工程人才；二要贯彻落实

人才强校核心战略，努力建设全球顶尖的水利水电学科；三要积极探索院系治理新模式，重点把握好与学术界和产业界的关系，为我国水利水电事业发展和学校建设顶尖大学再立新功，在清华新百年新征程上书写更加夺目的新篇章。

仲志余对清华水利系所取得的成就表示肯定。水利系主任李丹勋回顾了水利系 70 年来走过的峥嵘历程。北京大学环境科学与工程学院倪晋仁院士、水利系 1977 级校友王浩院士、水利系教师王睿、在校博士生许月分别代表兄弟院校、校友师生发言，对建系 70 周年表示祝贺和祝福。

纪念大会之后举行了新时代水利教育论坛，下午举行了新时代水利科技发展论坛。多位专家学者围绕学科发展、人才培养、环境变化影响、极端天气应对、水坝创新发展等话题作了学术报告。另外，在科技发展论坛正式开始前，水沙科学与水利水电工程国家重点实验室举行了“水圈科学中心”揭牌仪式，副校长王光谦院士和实验室主任李庆斌为中心揭牌。

成立于 1952 年的水利系是清华大学最具影响力的工科院系之一，在人才培养、科学研究和社会服务等方面取得了丰硕成果。70 年来培养万名毕业生，为水利学科高层次人才培养示范了清华方案。参与了几乎所有重大水利水电工程的科技攻关，有力支撑了长江、黄河等大江大河的流域高质量发展。近年来，坚持自主创新，在多方面取得重要突破，进一步筑牢了我国在水利科学与工程的国际高地。在 70 年的发展中形成了地质之角、人字形雕塑和《水利建设者之歌》等有形载体，构建了“智者乐水，仁者乐山”的精神家园，在国内外产生了深远的影响。 （水利系）

电子工程系建系 70 周年纪念大会举行

4 月 23 日下午，清华大学电子工程系建系 70 周年纪念大会在新清华学堂举行。国务院原副总理、电子系 1962 届校友曾培炎，校长王希勤，校党委副书记、纪委书记李一兵，原副校长、电子系 1970 级校友张凤昌出席大会。周炳琨、侯朝焕、邬贺铨、樊邦奎、吕跃广、彭练矛、董家鸿、戴琼海、罗毅院士，王正德、赵登平少将，北京邮电大学校长、电子系 1999 级校友徐坤，北极光创投创始管理合伙人、电子系 1981 级校友邓锋，电子系主任汪玉、原主任冯正和与黄翊东，及有关政府机关领导同志、兄弟高校代表、有关研究机构和公司代表、校内机关部处和兄弟院系代表、电子工程系校友代表和师生代表参加大会。大会由电子系党委书记金德鹏主持。

王希勤在致辞中指出，电子系建系 70 年来，坚持立德树人根本任务，培养了一大批优秀毕业生，取得了一系列重大科研成果，为学校一流大学建设和我国经济社会发展作出了重要贡献。王希勤希望电子系认真学习习近平总书记在清华大学 110 周年校庆之际考察学校的重要讲话精神，全面贯彻新发展理念，努力构建电子信息学科发展新格局。要树立教育自信，着力培养高素质拔尖创新人才；持之以恒加强教师队伍建设，做学生为学、为事、为人的示范；提升原始创新能力，持续探索科研成果转化新模式；积极探索院系治理新模式，努力把电子系建设成为世界顶尖的人才高地和科技创新策源地。

中央军委科学技术委员会委员吕跃广院士、北京大学电子学院院长彭练矛院士先后致辞。加州大学伯克利分校工学院院

□ 校庆纪实

长金智洁教授在线表达了对电子系的祝福与期待。

汪玉在发言中向电子系的前辈们致敬，并对电子系未来十年的发展作了展望。校友代表赵登平、邓锋，教师代表沈渊，学生代表、电子系2018级本科生刘坤璇先后发言。校庆期间，电子系还举办了“清华大学电子工程系建系70周年学术论坛”，开展了分论坛、座谈会、系庆科研展等多项活动。

电子工程系建于1952年，走过建系初期艰苦创业、绵阳分校自立自强、改革开放以来提高发展、进入新世纪以后创新引领四个主要阶段，如今已迈入世界一流学科前列。在历届师生员工的努力下，电子系把人才培养、学术研究、学科建设等与国家和产业重大需求结合起来，努力为国家和社会输送优秀人才和高水平科研成果，为我国“电子科学与技术”“信息与通信工程”两个一级学科建设和人才培养以及相关行业发展作出了突出贡献。

（电子系）

新闻与传播学院成立20周年大会举行

4月16日上午，清华大学新闻与传播学院成立20周年大会在大礼堂举行。原国家新闻出版总署署长、第十二届全国人大代表柳斌杰，校长王希勤等嘉宾出席大会。部分国内科研机构和兄弟院校负责人、媒体机构负责人、业界导师代表、校友代表及学院师生员工等参会。

王希勤回顾了清华大学设立新闻与传播学院的初衷。他充分肯定了20年来学院在人才培养、学科发展、国际交流合作等方面的成果，希望学院未来能够为向世界讲好中国故事、传播好中国声音提供更

多人才储备和学理支撑，在构建中国特色新闻学的学术体系、学科体系、话语体系方面更加积极作为，持续探索中国特色清华风格的新闻传播教育，努力打造清华文科高原上的新高峰。

国务院新闻办原主任、原学院顾问委员会主任赵启正，人民日报社副总编辑崔士鑫，中国外文出版发展局局长杜占元，人民日报社原副总编辑、复旦大学新闻学院院长米博华，国际媒介与传播研究学会(IAMCR)主席尼科·卡彭铁尔(Nico Carpentier)，亚洲舆论学会(ANPOR)会长、亚太新闻传播学会(APCA)联盟副主席简媞玛·科考(Jantima Kheokao)等领导、专家通过线下或线上的方式向学院表达了祝福，对新闻与传播学院20年来取得的成绩给予高度评价。

学院常务副院长陈昌凤总结了学院20年来的发展历程。学院党委书记胡钰主持会议并介绍了学院独具魅力的“清新”风采。经济日报社总编室副主任、2001级硕士校友乔申颖，学院教授金兼斌，学院2019级本科生陈宇分别代表校友和师生发言。

院长柳斌杰在总结发言中感谢各级领导、有关单位、兄弟院校在20年里对学院发展的关心与支持。他提出学院要围绕培养人才，建设科研，建设社会服务的新闻观，稳稳地站在世界传播制高点上，掌握国际话语权，为民族、为世界、为人类作出重大贡献。

大会上还播放了建院20周年纪念视频，并向校友代表赠送了建院20周年系列丛书。在院庆期间，学院举办了新闻传播学科论坛，全国新闻院校负责人、媒体机构和科研机构负责人共同参与研讨。

（新闻学院）

材料学院新材料创新与发展 校友论坛举办

4月23日下午，材料学院“国之锐器——‘材’随‘芯’动”新材料创新与发展校友论坛在材料学院举行，千余名材料学院师生校友线上线下参加了论坛。论坛由学院党委副书记王秀梅主持。

本次论坛邀请到了本系四位杰出校友：芝加哥大学普利茨克分子工程学院助理教授王思泓（2005级），清华大学集成电路学院党委书记、研究员蔡坚（1988级），上海集成电路材料研究院首席科学家李卫民（1987级）和至讯创新董事长汤强（1991级）聚焦电子材料科技前沿和芯片产业国家重大需求，分享材料科学在芯片产业发展中的重要作用。王思泓分享了近年在功能高分子领域的前沿探索。蔡坚介绍了集成电路封装的相关理论技术发展的关键。李卫民讲解了大硅片热场设计、KrF/ArF高端光刻胶等科研成果及系列商业化运营成果。汤强介绍了NOR和NAND闪存及闪存芯片的电路模块结构及发展前景。

此外，论坛上还举行了“清华大学（材料学院）—奥精医疗科技股份有限公司再生医学材料联合研究中心”揭牌仪式、材料学院校友捐赠仪式和“领材计划”校友导师聘任仪式等活动。 （材料学院）

法学院校友沙龙 明理人基层工作经验分享会举办

4月23日，“我们这十年”法学院校友沙龙明理人基层工作经验分享会举办，三位校友受邀在线分享了他们在基层工作的故事。50余位师生校友参与了此次活动，活动由法学院研团总支博士生讲师团优秀

讲师梁宁宇主持。

法学院党委书记邓海峰在致辞中充分肯定了三位校友的工作成果，同时祝愿参与沙龙的同学们有所收获。随后，2013届法律硕士杨洋、2014届法学硕士马杰、2017届法学硕士杨懿龙先后做了分享。

现任广西壮族自治区党委组织部人才工作处一级主任科员的杨洋从“信念、自信、能力”三个方面做了分享。现任乐山市市中区平兴镇党委书记的马杰讲述了自己从事公共部门工作后发生的“三个身份转变”及每次转变后的所感所悟。现任贵州省贵安新区党工委组织人事部干部的杨懿龙校友介绍了自己在参加基层工作后的心得体会。

三位校友分享结束后，还就同学们提出的疑问一一做了细致的解答，同学们向三位校友表示了感谢。 （李梓豪）

苏世民书院校友校庆聚首艺博

4月23日，苏世民书院校友聚首清华艺博，以线上线下融合的方式庆祝清华大学建校111周年。

书院院长薛澜通过视频向大家分享了学校近况和喜人消息。常务副院长潘庆中、学术事务副院长钱小军先后致辞。书院发展与校友部主任朱雯婷表示，校友是书院人才培养成果的重要体现，目前书院在全球有600多位校友。在过去的一年中，有超过360名校友通过招生宣讲、领导力课程以及学生生活等活动贡献了他们的时间和力量。此次活动还邀请了2017级黄采薇、2018级钟李隽仁、潘芳迪、Jonathan Lopez以及2020级赖韵洁五位校友分享他们在疫情期间患难与共守望相助的故事。

（苏世民书院）

1977 级校友毕业 40 周年纪念活动举行

4月24日上午，1977级校友毕业40周年纪念活动在主楼前广场举行。校长王希勤、校党委副书记向波涛、副校长曾嵘出席活动。活动由1977级校友梅萌主持。

王希勤代表学校向线上线下相聚的校友们表示欢迎。他说，1977级校友是恢复高考后的第一批学生，也是祖国富起来、强起来这一历程的亲历者、建设者和奉献者。大家毕业后在各行各业努力拼搏，为国家建设和社会发展作出了卓越贡献，为母校增添了无上荣光。王希勤还向校友们介绍了学校发展近况、综合改革取得的成果及未来发展愿景。他表示，清华大学将立足“两个大局”，向着世界一流大学前列的目标奋力迈进。

1977级校友代表林炎志在发言中表示，作为被机遇偏爱的幸运一代，1977级

同学们没有辜负机遇，他们在清华园里求知若渴，毕业后散作满天星，在各行各业发挥光热。他们将秉承清华精神，继续为时代进步贡献力量。

在《红旗颂》的伴奏下，校友代表韩景阳朗诵散文，八名校友代表集体朗诵毕业二十周年发布的《1977级世纪宣言》。主楼前，校友们胸佩红条，手上拿着五彩气球，一边交谈，一边回忆和展望。

最后，清华大学1977级毕业40周年纪念活动台阶揭幕仪式举行。伴随着校歌，紫色的覆盖布徐徐升起，逐次露出台阶上1982年毕业、毕业十年、二十年、三十年、四十年的金色字迹，彰显着他们甘为人梯、愿做铺路石的精神，也是他们留给母校最珍贵的纪念。

（黄斐 郭文青）

1987 级校友毕业 30 年纪念大会举行

4月24日上午，1987级校友欢聚大礼堂，共同庆祝毕业30年。本次大会采取线上线下相结合的方式进行，无法到场的校友通过观看直播在“云端”同享盛会。校党委书记邱勇、副校长杨斌、学校老领导方惠坚等出席大会。1987级校友邱钦伦主持大会。

邱勇在致辞中首先代表学校对回到母校的1987级校友表示热烈欢迎，感谢各位校友毕业三十年来始终秉持“自强不息、厚德载物”的校训，在各条战线上不忘初心、持续奋斗，为国家作出贡献、为母校赢得声誉。邱勇回顾了学校新百年以来改革发展取得的成绩，介绍了学校面向2030擘画的发展蓝图。邱勇指出，自强是清华

人的精神底色，创新是自强精神在新时代的最好体现，希望校友们在经历过“昨夜西风凋碧树，独上高楼，望尽天涯路”的探寻和求索、“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴”的刻苦和执着之后，能够获得“众里寻他千百度，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处”的领悟和收获，永远保持年轻的心态、活跃的思想、创新的激情和坚定的信心，把奋斗的足迹印刻在中华民族伟大复兴的征程上。“乘风好去，长空万里，直下看山河。斫去桂婆娑，人道是，清光更多。”邱勇用辛弃疾的词勉励校友们乘势而上、再立新功，实现“大地清华”的理想，为国家、为人民作出新的更大的贡献。

方惠坚对于 1987 级校友纷纷成长为社会中流砥柱深感欣慰，希望校友们能够一如既往地关心支持母校的发展，关心帮助师弟师妹们，为国家作出更大贡献。1987 级班主任张跃刚、林亨、李勇作为老教师代表，深情风趣地回顾了几十年前师生之间的互动。他们说，看到同学们成长为各行各业的领军人才，由衷地为同学们取得的成绩感到自豪，希望大家继续努力，争取“为祖国健康工作五十年”。

唐传祥、陈国瑛、龚宇、林森以及

窦玉明、刘春华、赵全胜、杨晓雅等多位 1987 级校友先后在现场和线上发言，感恩母校的培养，讲述毕业 30 年来的奋斗历程，表达对母校和祖国的赤子情怀和美好祝愿。

为支持母校的发展与建设，加强同级校友间的互助、合作与交流，1987 级校友成立了“清华八七校友基金”，与会嘉宾共同启动了该基金。筹备组负责人、1987 级校友梁立军介绍了本次值年活动的筹备情况。在纪念活动前，校友们还重游清华园，追寻当年记忆。（田姬熔 崔现芳）

久廿不忘 括方重逢 ——1998 级校友毕业 20 周年大会举行

4 月 24 日上午，1998 级校友代表们携手欢聚在主楼后厅，与“云端”五湖四海的同窗共同庆祝毕业 20 周年。校长王希勤，校党委副书记向波涛、原副书记张再兴等参加大会。大会由 1998 级校友、电子系主任汪玉主持。

王希勤首先向 1998 级校友毕业 20 年大会的召开表示祝贺，感谢大家长期以来对学校事业发展的关心和支持。他简要介绍了学校近年来的发展情况和综合改革取得的成果，表示学校将人才强校作为新百年发展的核心战略，把教师队伍人事制度改革作为综合改革的突破口，全面推进各项改革任务落实落地并取得显著成效。2021 年 4 月，习近平总书记考察清华大学，为我国高等教育发展和一流大学建设指明前进方向，对广大教师和青年学生提出殷切期望。全校师生员工牢记总书记嘱托，在全面落实立德树人根本任务、完善人才培养体系、实施人才强校核心战略等方面

不断深化，在奉献国家的进程中追求卓越，学校各项事业取得了来之不易的新成绩、呈现出朝气蓬勃的新气象。王希勤希望 1998 级校友们牢记习近平总书记的嘱托，立足“两个大局”，心怀“国之大者”，不负时代、不负韶华，努力为中华民族伟大复兴作出更多贡献。

张再兴对于 1998 级校友在各行各业中取得的丰硕成果表示祝贺，希望大家能在今后的工作中取得更大成绩。1998 级校友、校研工部部长赵岑向老同学汇报了值年活动筹备情况和校友大数据报告。来自学术界、企业界、政府部门等单位的 5 位校友也通过线上线下的方式向母校报告了自己的发展奋斗经历。

在捐赠环节，1998 级校友为激励更多优秀学子勤学修德，捐赠并设立了“西南联大纪念碑升级改造及其他校园红色景观建设项目”和“1998 级校友书院奖学金”，并追加捐赠了“1998 级校友励学金”。未

□ 校庆纪实

央书院院长梁曦东、校友总会秘书长唐杰、教育基金会副秘书长孙大鹏、修缮中心副主任唐浪接受了校友捐赠。无 95 的赵珂萌同学作为获得励奖学金的代表赠送给校友一幅自己亲手绘制的画。

1998 级校友毕业 20 年值年活动在前期做了充分准备，制作了纪念歌曲、主题视频及特色值年纪念品。纪念大会在校歌声中带着“自强不息、厚德载物”的精神力量，向美好的未来奋进。 （王晓霞）

2008 级本科生毕业 10 周年纪念大会举行

4月23日上午，2008级本科生毕业10周年纪念大会在蒙民伟音乐厅举行。校党委书记邱勇、副书记向波涛，校友总会副会长史宗恺出席大会。本次大会采取线上线下相结合的方式进行，无法到场的校友通过观看荷塘雨课堂，在“云端”同享盛会。大会由建筑学院2008级校友王川主持。

邱勇首先代表学校对全体返校校友表示欢迎。他说，2008级本科生在清华第一个百年入学、第二个百年毕业，见证了学校跨越新百年的里程碑时刻。毕业10年来，校友们牢记母校嘱托，在各行各业辛勤耕耘、努力奋斗，为国家发展、人民幸福作出了积极贡献。母校对校友们的成长进步表示诚挚的祝贺。邱勇介绍了学校近年来的改革发展情况和取得的重要办学成果，与校友们一起重温了2021年4月19日习近平总书记来校考察时的重要讲话精神。希望校友们继续秉持清华优良传统，肩负起时代赋予的光荣使命，用实学实干的成绩报效祖国。

作为2008级校友在校期间分管学生工作的党委副书记，史宗恺用席慕蓉的诗作《七里香》为引，回顾了与八字班的有关记忆，分享了重聚感受，希望八字班不忘初心，以所思所学积极投身于民族复兴的征程中。教师代表吕冀蜀祝愿八字班同学不断创造辉煌，为国争光，为清华

添彩。

2008级校友代表，软件学院邵天兰、医学部丑赛、精仪系赵慧婵、计算机系朱文雷，物理系廉骉、法学院苏铧烨、生命学院吴建平、水利系肖绪青、航院邓健健分别在大会现场和线上做了毕业十年分享。2008级值年活动筹备执行委员会成员、化工系校友袁浩歌汇报了值年活动的筹备和开展情况；执委会联络组负责人、计算机系校友罗成介绍了八字班校友的整体情况；执委会产品设计组的全体成员：建筑学院校友孙昊德，美术学院校友肖青、石俊峰、单夏丽、李可为、李子慕线上汇报了值年大会的产品设计理念。

执委会捐赠组代表、社科学院校友杜函芮介绍了年级主题捐赠情况，年级捐赠将用于支持新清华学堂前厅的修缮和学校美育工作。现场举行了2008级本科校友集体向母校捐赠新清华学堂发展基金项目的揭牌仪式，艺术教育中心主任赵洪和捐赠代表、化工系校友徐剑韬一起为捐赠项目揭牌。

大会分为“聚‘四’一团火”“散‘十’满天星”“细流汇江海”“枝叶总关情”四个篇章。开场视频《闪光的记忆》回顾了2008级校友们在校学习生活的点点滴滴，一张张老照片勾起了在场校友关于清华园的青春记忆。 （覃霞）

各地校友庆祝母校建校 111 周年

今年 3、4、5 月间，珠海、广西、河南、美国费城、美国俄亥俄哥伦布、浙江、东莞、美国西雅图、澳大利亚、加拿大南安省、加拿大蒙特利尔、美国纽约、美国纳什维尔、香港、美国南加州、青岛、美国华盛顿、美国波士顿、厦门、日本、江苏、江西、加拿大渥太华、安徽等地区校友会举行了庆祝母校建校 111 周年活动（部分活动见插页）。北美清华校友会联合会和沈阳校友会向母校发来贺信。

各地活动情况如下（按照时间排序）：

珠海

3 月 19 日，珠海校友会部分校友来到建成开馆 11 周年的唐国安纪念馆，追思清华学校首任校长唐国安先生，同时召开春季座谈会，开启了校友会庆祝母校建校 111 周年系列活动的篇章。会长梁学敏、执行会长钟百灵、执行秘书长周萌等参加。清华大学原副校长张凤昌和校友总会副会长韩景阳通过不同途径表达祝贺，并对校友会进行了勉励。座谈会上，梁学敏感谢校友们积极服务校友会、热心改善唐国安纪念馆基础设施。秘书长班勇感谢钟百灵和谢岳来两位校友对纪念馆草坪和国安亭翻新的热心捐助。与会校友也对校友会未来的制度建设、工作质量等积极建言献策。

（珠海校友会）

广西

4 月 23 日，广西校友会在南宁南湖公园举办“奔跑 111，一起向未来——庆祝清华大学建校 111 周年·111 公里欢乐跑（广西）”活动。会长罗广义、副会长杨俊卿、秘书长黄永宁及多位校友和家属参加。上午 10 时，活动开始。罗广义致欢迎辞，黄永宁鸣枪发令。由副秘书长李军率领的 A 组约 20 位校友打着旗帜奔跑如飞，B 组的校友则在慢跑中重温在母校

的青葱岁月，还有不少校友带着“清二代”一起进行亲子跑。上午 11 时，A 组校友陆续抵达活动终点，累计里程 211 公里，超额完成 111 公里的活动目标。此外，部分广西校友在广州、柳州、防城港通过线上“云跑”方式参加活动。（广西校友会）

河南

4 月 23 日，河南校友会庆祝母校 111 周年华诞座谈会在郑州举行，会长詹玉荣、荣誉会长孙光华、余守志及部分副会长、副秘书长等 20 多位校友参加。会议由副会长车喜柱主持。詹玉荣首先通报了母校近期的重要信息，希望校友们认真收看和学习。她强调，未来将着力对疫情期间困难的校友及校友企业进行了解与支持，希望大家建言献策，抓好疫情防控的同时，促进经济健康良性发展。会议认真学习了邱勇书记、王希勤校长的清华大学 111 周年校庆献辞，还安排了省发展改革委环资处处长薛东峰校友做了“以实现碳达峰碳中和目标为引领全面实施绿色低碳转型战略”的讲座，使校友们深受教益。

（河南校友会）

美国费城

4 月 23 日，费城清华校友会与浙大校

□ 校庆纪实

友会在山清水秀的 French Creek State Park 联合举办春游活动，共庆清华建校 111 周年。本次活动共有 30 多位两校校友及家属参与。首先，两位会长分别发言，之后大家开始了春游野餐。在进餐活动后，校友们一起游玩了州立公园，参观了美国两个世纪前的炼铁高炉遗址，还体验了锯木头等有趣的活动。大家在丰富的活动中，既放松了身心，又有机会交流人生经验，分享了自己平衡家庭事业方面的心得，交流了自己在美国生活的体会。（任 天）

美国俄亥俄哥伦布

4月23日，为迎接母校111周年校庆，俄亥俄州哥伦布市校友会近50位成员和家属们相聚在美丽的艾伦母河畔。这次活动是两年疫情之后的第一次线下相聚，校友和家属们都激动万分。大家分别介绍了自己的专业和留学工作经历，气氛热烈，笑语连连。在轻松的谈笑声中，学弟学妹们给学长们分享着母校的变化，学长们给学弟学妹们分享着在异国的学习、工作、及生活经验。三个多小时的聚会在欢声笑语中结束，大家相约下次再相聚。

（时 坚）

浙江

4月23日，浙江校友会在杭州组织了“跑过风景跑过你一百十一迎校庆”集体奔跑11.1公里活动，40余位校友参加。活动既响应“奔跑111，一起向未来”系列活动收官，又与在清华举行的“母校建校111年西操接力111圈”活动同步。为了搞好这次活动，校友会还成立了志愿者团队，负责采购补给物资、担任急救员等。活动当天，校友们冒雨按时到达活动现场，与清华校内跑步活动同时鸣枪开跑。在江

南烟雨中，大家奋力向前，践行清华体育精神，为母校111周年华诞献上祝福。

（浙江校友会）

东莞

4月23日上午，东莞校友会在松山湖畔举行了“喜迎母校111华诞，莞香献礼111公里”启动仪式暨集体跑步活动。会长莫沛全、深圳校友会副会长陈俊及20余位校友参加。在启动仪式上，莫沛全和陈俊先后致辞，希望大家在活动中增进情谊。在热身运动结束后，莫沛全挥旗带领校友们共同迈步，从清华东莞创新创业中心出发，围绕松山湖国际创新创业社区，沿着松湖烟雨生态廊道，以脚步践行清华体育精神，集体完成11.1公里跑，为母校庆生。活动当天，东莞校友会跑协还开展了111公里接力跑活动，张冬冬、黄式辉等8位校友以接力的方式完成了111公里，向母校111周年生日献礼。（东莞校友会）

美国西雅图

4月23日，西雅图的部分校友携带清华校旗，相聚在华盛顿州水晶山，以独特的方式庆祝母校111周年华诞。参加此次活动的校友和“清二代”聊着自己在清华园里经历的各种趣事，让校旗在水晶山上迎风飘扬。校庆期间，校友会还举办了第16届“校庆杯”高尔夫邀请赛，践行了清华体育精神，向母校传递海外学子的敬意和祝福。同时，校友会与北大、北航、北理工的兄弟院校校友们共同举行了第一届西雅图海淀四校高尔夫友谊赛。此外，校友会秘书长完强在校庆期间利用直播方式展示校园，以解无法返校的海内外校友对母校的思念之情。

（西雅图校友会）

澳大利亚

4月24日，80余名校友及亲友相聚在悉尼奥林匹克公园，举行跑步及野餐活动，庆祝母校建校111周年和历时111天的“奔跑111，一起向未来”全球校友长跑活动。活动设置了2公里、5公里、10公里和半马。大家围绕着红树林湿地和天鹅湖，一边跑步锻炼身体，一边谈天说笑。跑步结束后，大家共聚野餐。在分享各家带来美食的同时，也从工作、生活、锻炼等各方面进行了轻松愉快的交流。活动中还有充满欢快气氛的抽奖环节。值得一提的是，澳大利亚校友会共13位校友报名参加了长跑活动，全部提前完成111公里，跑量最高的是热能系1981级校友田晓峰，达548.3公里。

（张浩）

加拿大南安省

4月24日，加拿大南安省校友会组织当地校友在Pearl Dragon Buffet聚餐，庆祝母校111岁生日。大家见面后一边相互问候，一边开始享受美食。会长赵长聪介绍校友会各项活动情况，并向大家分享了自己的业余爱好吹笛子。随后，副会长李宝松、李文杰，理事董洁，财务长徐如进等发言。参加活动的校友依次做了自我介绍。大家侃侃而谈，气氛热烈。4月23日，校友会乒乓球队举办了疫情以来的首次线下比赛活动。同一天，加拿大中国高校校友联合会举办了首次年会，赵长聪、李文杰、前任会长刘伟参加了活动。此外，校友会高尔夫球队将在5月下旬举办今年的第一次比赛。

（南安省校友会）

加拿大蒙特利尔

4月24日，蒙特利尔的校友们以一次

野餐活动共庆母校111年华诞。毕业于多个院系的近20位校友带着家属和美食，在校旗的指引下，齐聚蒙特利尔西岛Parc du Centenaire公园（百年纪念公园）。这里也是2022年元旦校友长跑团举行“奔跑111，一起向未来”迎校庆活动的起点。长跑团在会长杨军的组织下，于1月4日正式开始。大家顶风冒雪，克服严寒挑战，到4月中旬所有人均提前完成111公里目标。野餐活动开始后，长跑团成员先在公园绕湖奔跑一圈，为长跑活动画下圆满句号。然后大家边享受美食，边交流海外工作生活心得，还对年度龙舟赛、羽毛球等活动做了策划。

（夏健）

美国纽约

4月27日，纽约校友会在曼哈顿中城举行了线下酒会，庆祝母校111岁华诞。酒会由大纽约地区校友会联席会长马婧主持，她向大家介绍了校友会的历史和活动概况。随后，对本次活动做出特别捐赠的几位校友一一讲话，向大家送上了最诚挚的祝福。在分享环节中，各位特邀嘉宾分享了人生际遇、对行业的独到见解、对国际局势和经济规律的看法，以及对母校和校友们的祝愿。嘉宾午餐拍卖的公益行动更使大家热情高涨，纷纷竞拍希望获得和资深校友进一步交流的机会。拍卖所得将资助校友会的进一步发展。新老校友欢聚一堂，一边品尝现场的美餐，一边回忆学生时代的青葱岁月，畅谈如今的工作和生活。活动在温馨的气氛中结束。

（纽约校友会）

香港

4月30日中午，香港清华老校友近20位假座香港岭南会所，召开午餐会，

□ 校庆纪实

庆祝母校清华大学 111 周年华诞。超过 90 岁的老校友有 7 位，最长者 94 岁。因疫情关系，只能四人一桌。大家互相问候，互祝身体健康。在香港目前疫情严重的情况下，大部分老校友能来参会，是对校友情谊的珍视和对母校热爱的结果。餐会后，大家合影留念。
（宗家源）

美国纳什维尔

4 月 30 日，纳什维尔校友会在田纳西 Arrington Vineyard 举行了校庆野餐会，十余位校友和家属欢聚一堂。为了让大家尽快拉近彼此的距离，活动开始就是破冰活动：各位校友自我介绍，并分享自己在清华最难忘的事件。聚会的高光时刻是合唱校歌，并首次尝试运动场式的校歌校呼一气呵成。校友们情绪高昂，取得成功。随后，会长韩松介绍并演示了诞生于 1913 年的英文校歌，得到大家的喝彩。最后，大家分享野餐，亲切交谈，度过了一个美好的清华时光，并遥祝母校 111 周年生日快乐。

（韩 松）

美国南加州

4 月 30 日晚，南加州校友会年会暨母校 111 周年校庆晚会举行，250 余位校友及嘉宾参会。晚会以“同窗的你”为主题，到场的校友来自 1952 级到 2017 级，横跨 67 个年级。会长殷明松和理事长吴国华分别作了执委会与理事会工作报告。过去一年，校友会在殷明松的带领下新成立了 11 个俱乐部，发挥了更大的凝聚力。吴国华领导理事们完善了校友会规章制度，表示在新的任期内继续履行好各项职责。随后，晚会举行了杰出校友和义工表彰仪式，张素久、邓澍宏、胡新强、潘端等获奖。晚会还安排了国际知名艺术家、1977

级陶海心学长书作捐赠仪式和丰富多彩的文艺节目。
（黄 唯）

青岛

4 月 30 日，青岛校友会校庆跑活动在大沽河沿岸举行。20 余位青岛紫荆跑团成员在团长郭俊英的带领下，沿着大沽河沿岸尽情奔跑，共同喊出“奔跑 111，一起向未来”的口号，以实际行动响应母校“为祖国健康工作五十年”的号召，为母校 111 岁生日送去祝福。当天下午，校友们参观了校友企业青岛云路先进材料技术股份有限公司。副会长李晓雨对公司做了介绍，并通过宣传片展示了云路依靠自主研发摆脱国外技术封锁的奋斗历程。随后，校友们一同观看了校庆宣传片《照亮》，一同重温母校精神，回忆校庆时光。

（李佳琪 许 可）

美国波士顿

4 月 30 日，波士顿校友会线上线下相结合的年会举行。会长曹杨晓璐首先作 2021—2022 年度工作总结。随后，盖茨基金会北京代表处首席代表李一诺校友作主旨演讲《谈谈困境》，优秀校友张锦云、于丽华和程渊分享了对北美职场发展的见解，学界优秀校友黄泽琼、唐晓宇、牛嘉和刘南分享了各自的学术轨迹。晚餐过后，清源创投管理合伙人邵旭辉线上开启了第二场主旨演讲。随后，创投专场嘉宾梁其伟、黄坚和韩松作了线上分享。南方科技大学校长、北京量子信息科学研究院院长薛其坤院士作压轴线上演讲。5 月 1 日，校友会举办了趣味健身和亲子时光两场户外活动。新老校友们相聚同一片天空下，共庆母校 111 岁华诞。

（波士顿校友会）

美国华盛顿

5月1日，大华府校友会举办了线下晨跑+potluck聚会，为母校111周年庆生，超过60位校友和亲属参加。清晨，多位校友身着标有“清华”字样的跑衫，在多位数次完成马拉松的校友志愿者的带领下，沿着Chesapeake & Ohio运河开始奔跑。校友会精心挑选了11.1英里及11.1公里的距离，大家边运动边回忆在学校的锻炼时光，用脚步践行了“无体育，不清华”的精神。晨跑结束后，potluck聚会也拉开了序幕。校友们把自己拿手的美食带到现场和大家分享，还有清华美院的校友专程驱车来参加活动，并为校友们精心设计了具有清华元素的纪念品。大家十分兴奋和激动，相互问候，谈笑风生，现场充满了温馨而轻松的清华味道。（邢飞）

厦门

5月8日，厦门校友会近200位校友代表欢聚一堂，举行庆祝母校建校111周年暨厦门校友会成立36周年校友会员大会。校歌过后，大会举行了理事会换届仪式。第十三任会长吴金祥致感谢辞，秘书长陈艳红汇报了理事会工作和财务收支情况。会议选举产生了61名第十四届理事及27名负责人，缪存旭当选为会长，高朝发当选为秘书长，庄汉辉、何创等17人当选为副会长。缪存旭随即发表当选感言。厦门市市民政局社会组织管理局何韶锋处长肯定了厦门校友会的各项工作，并勉励校友会再创佳绩。会员大会结束后还举行了文艺联欢。（厦门校友会）

日本

5月8日，日本清华北大两校校友会

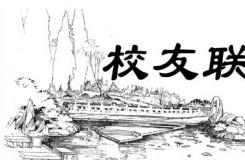
联合举办了农业主题线上讨论会暨两校校庆纪念活动。在“友校印象”互动环节，清华校友卢森、易路和北大校友王婧琦、刘超分享了求学时、工作之后对于友校的印象和故事。与会校友们共同回顾两校的深情厚谊，庆祝两校华诞。本次交流会特邀在农业政策领域深耕多年的北大校友赵玉亮和人工智能农业领域应用专家张鹤鸣，围绕“日本农业全方位解读与对中国的参考借鉴”和“人工智能在表型分析与育种中的应用”进行了分享。清华日本校友会会长司化作了主旨评论，对全球粮食危机、农业投资领域潜力等话题进行了讨论。随后，两校校友就相关问题与主讲人进行了交流。

（日本校友会）

江西

5月22日上午，江西校友庆祝母校111周年华诞联谊会暨第三次江西校友会会员代表大会在泰豪动漫学院举行。校友总会副会长史宗恺在线上致辞中感谢江西校友为母校赢得的声誉，希望校友会继续在校友工作中发挥引领作用，并期待大家有机会重返母校欢聚。原副校长谢维和在线介绍了学校“十四五”规划等，并强调学校的发展离不开校友的支持。会长黄代放作校友会工作报告，介绍了校友会2021年主要工作和2022年工作计划，并带领参会人员为最近去世的两位赣籍学长潘际銮、沃祖全默哀。随后，会议选举产生了新一届理事会、常务理事会和会长、副会长，表决通过了秘书处组成人员名单，通过了修改章程。黄代放再次当选会长，章少华当选副会长兼秘书长。校友总会秘书长唐杰、副秘书长杨柳等线上参会。

（江西校友会）



● 特别报道

其清其华 爱我学长

——清华大学上海校友会开展“助老行动”

2022年3月中旬以来，上海疫情形势严峻，城市与人民处于“抢时间”“抗病毒”的关键阶段，疫情防控任务尤为艰巨。清华大学上海校友会深深牵挂着每一位在上海的校友，尤其是老一辈的校友们。大家牵挂着他们所处小区的防控情况，担忧他们的物资储备是否充裕，关心他们物资采购是否顺利，也焦急他们是否能跟上互联网团购的脚步。为了在这个特殊时期帮助居住在上海的老校友顺利渡过难关，上海校友会发起了“助老行动”，在校友中募集善款，为有困难有需求的80岁左右及以上的在沪老学长送去生活物资。

“助老行动”得到了上海校友会各专委会、校友组织和校友的热烈响应，短短两天即募集到所需资金，15个上海校友会下设专委会、TEEC长三角分会、清华一港中大FMBA校友、上海市欧美同学会清华校友分会等校友组织，徕木股份等校友企业，以及校友个人纷纷捐款捐物，多个专委会纷纷协助寻找有需要的老学长，并有十余位年轻校友志愿者参与“助老行动”的全过程。

上海校友会秘书处带领志愿者先后开展了三次“助老行动”，在力所能及的通讯范围内快速摸排联系了近600位老学长，确定有物资需求、生活困难的老学长名单，并根据老学长的需求确定了派送的物资清单。在上海物资物流困难重重的情况下，上海校友会想方设法解决了生活物

资采购及配送问题，每次助老行动从确定名单到联系供应商到配送完毕，都在5~6天内即全部完成，将物资以安全、可靠、快捷的方式送达老学长家中。在此过程中，生飞农场、光明乳业、三牛食品三家供应商得知此次助老行动，非常理解支持，积极调动各类资源，为物资顺利送达提供了重要帮助。据统计，三次“助老行动”共给367人次的80岁左右及以上老学长支持了菜肉蛋、水果、点心、牛奶等生活物资，同时也摸排出个别有紧急特殊困难（如配药等）的老学长，志愿者们都一一予以帮扶。一位老校友的家人在接到年轻志愿者的电话后，感动地记录：“电话中的年轻人去年才到上海，也在封控中。他的声线耐心、细致、温暖，是一道光。在这样的气氛里，人情殷殷慰藉，隔着距离，成为彼此的鼓励。”一位校友则对志愿者说：“全家人都很感谢你们！清华因为你们这



上海校友会为在沪老学长送去物资

样胸怀大爱、充满活力的优秀学子而欣欣向荣，永葆青春！”蒲明书校友（1965届动力）写了打油诗：“天下校友一家亲，血浓于水清华情。雪中送炭大礼包，扶危济困暖人心。”刘洪亮校友（1965届机械）也有感而作：“寅春奥米虐申城，半季居家食渐空。校友捐资忙送菜，华园情谊暖心灵。”

收到物资后，1961届机械系校友杭承钊感到温暖又欣慰，同时也坚定了战胜疫情的信心，他在发给志愿者的信息中说：“在此危难时刻你们付出巨大的努力，我非常感谢。你们继承了清华人互助互爱的传统，作为清华老校友深感欣慰，向清华的小弟弟小妹妹致敬学习。上海正处于防疫关键时期，你们要多多保重，让我们共同努力战胜疫情。上海必胜！中国必胜！”1965届自控系校友朱学正同样十分激动，心情不能平静，他发来短信：“在目前抗击疫情的困难时刻，我得到了来自母校的深切关怀，得到了来自校友会的切身关心，心里充满着难以叙述的感激心情，感到非常温暖！我是个年过八旬的耄耋老人，家住人口密集的中心城区，是疫情较严重的地方，我小区自4月1日以来，一直被严格地封闭管理，连续两次被列入封控区，我们足不出户，确实给生活带来一定影响。但我们坚定信心，坚持着，坚持就是胜利！此次上海校友会为我们考虑如此仔细周到，真是意想不到。校友会的小张多次打电话来亲切问候，真叫我们不知道说什么好，只有感激！感激！感激！想起杜甫诗词中有两句可表达我之心情：‘请为父老歌，艰难愧深情。’再次向上海校友会表示衷心的感谢！”

四位1958届机械系校友，也是同班

同学的苟荣隆、任同生、章海源、陶祖潜一同表示：“我们四个耄耋之年（年龄87—92岁）的老校友看到我们一代又一代的年轻校友，胸怀国家社会，心系大众平民，这是一种崇高可敬和极为珍贵的精神，也是清华校风学风的又一表现。我们为此感到骄傲与欣慰。感谢你们每一位关爱我们的年轻校友，并祝愿你们健康快乐、幸福顺意。”

1942届西南联大化学系校友李祖平出生于1917年，已有105岁高龄。曾任轻工业部上海食品工业设计院院长、中国食品科技学会理事等职务。此次收到物资后，出于内心深处的感情，他通过家人向上海校友会表达了希望也能捐一点钱的愿望，志愿者婉谢了学长的好意，并为此深深感动，唯祝愿老学长身体健康、福寿绵长。

1942届西南联大经济系校友彭鄂英出生于1917年，也已有105岁高龄。她毕业后一直从事税务工作。退休后，先后在静安区妇联、静安区工业局、侨办华建、清华大学上海校友会和西南联大上海校友会等处工作直到80岁，受到各单位的表扬和嘉奖。在西南联大，除了经济系的教授之外，彭鄂英记忆最深的老师是马约翰教授。深受马老的影响，彭鄂英养成了终身锻炼的好习惯。退休后她经常去静安区体育场参加体育锻炼，既增强了体质，又交了很多朋友。90岁时被静安区税务局评为健康老人，如今年过百岁依然耳聪目明，身体状况也不错。此次收到物资后，家人替她向上海校友会表达了谢意：“老人很高兴，感谢你们在这困难时期，想尽办法为我们送上食物，也温暖了我们的心。”家人随后还发来了一张老学长105

□ 校友联络

岁生日照，老人精神矍铄，校友们纷纷为其点赞，很多人湿润了眼眶。

除此之外，还有更多校友以各种方式参与到社区基层工作和志愿者队伍之中，从为身边社区老人排忧解难做起，“老吾老以及人之老”，展现了清华人的社会责任和担当。1969届水利系校友周志宏积极参加社区志愿工作，他表示：“作为一名清华学子，久享了母校的荣耀和恩惠，在这非常时期，应有所表示，虽年事已高，也要积极响应号召，报名做志愿者，做些力所能及的工作！”

值此清华111周年华诞，上海校友们用实际行动践行着“自强不息，厚德载物”的校训，在此困难时期秉承清华精神、凝聚清华力量，戮力同心、众志成城，为数



彭鄂英学长庆贺105岁生日

百名需要帮助的老人送去满载着校友情谊和牵挂的温暖，为彼此携手战胜疫情提供了精神支持与坚强助力！全体清华在沪校友团结互助，一定能够同心协力、共渡难关，再携手共赏浦江美景、面叙校友情谊！

（上海校友会）

第一期清华校友导师计划总结交流会在线举行

6月2日，2022年校友导师计划（职业指导）总结交流会在线举行，60余名校友导师和职业发展中心咨询师参加活动。

职业发展中心主任张超表示，中心将积极倡导、持续推动校友导师计划（职业指导）的开展，以更好满足更多学生的咨询需求。校友总会副秘书长杨柳表示，校友导师计划（职业指导）将会进一步推动师生信息的精准匹配、咨询方式的持续优化、院系资源的整合协同，为校友回馈母校、服务学校发展建设和育人工作提供更好的渠道和平台。职业发展中心副主任金蕾莅主持活动并对第一期工作计划进行了汇报总结。在交流环节，校友导师代表刘建国、宋明智、刘涛、吴斌等分享了自己的咨询经验及辅导案例，以及通过一对一

咨询为在校学生提供职业辅导、就业决策、实习渠道等方面的支持等。

“清华校友导师计划（职业指导）”由清华大学学生职业发展指导中心与清华校友总会在110周年校庆之际联合发起，旨在搭建清华在校学生与优秀校友之间的互动交流平台，通过邀请具有丰富行业经验的中青年校友担任职场导师，为清华在校生提供一对一的行业咨询，引导学生树立正确的职业价值观。自2021年9月17日启动以来，校友导师计划（职业指导）已邀请来自公共管理、能源与制造、科研与技术、教育、金融等15个行业百余家企业不同单位的百余位优秀校友导师，通过线上线下两种渠道为近250位清华在校生提供了服务。 （学生职业发展指导中心）

各地校友会简讯

西藏清华校友会成立

5月21日，西藏清华校友会成立大会在拉萨举行。西藏自治区民政厅厅长陈凡彦，教育部民族教育发展中心副主任、西藏教育厅副厅长卢胜华等政府主管部门领导出席。清华校友总会副会长史宗恺、秘书长唐杰通过视频会议的形式远程参会。近百位校友通过线上+线下的方式参会。

陈凡彦在讲话中祝愿西藏校友会在西藏能够发挥更大的作用，希望清华学子在西藏秉持校训“自强不息，厚德载物”，以“仰天长啸出门去，我辈岂是蓬蒿人”的气概，将西藏校友会发展成西藏社会组织的一面旗帜。

史宗恺代表清华大学对西藏校友会的成立表示祝贺，向长期坚守在西藏高原为西南地区的政治稳定、经济发展、社会进步作出贡献的校友们表示诚挚的敬意和衷心的感谢。唐杰鼓励西藏校友会与校友总会加强联系，团结和凝聚广大在藏校友，发挥校友的积极性，促进校友的事业发展，为西藏当地经济社会发展、为国家的繁荣稳定作贡献。

西藏校友会会长熊永松在发言中表



示：长期以来，清华大学把支持帮助西藏工作作为服务党和国家全局工作的重大战略任务，先后选派数批毕业生助力西藏基层发展，并签署了《干部人才培养交流合作协议》，积极参与脱贫攻坚与乡村振兴，为清华与藏区之间搭建了人才传递的又一条“天路”。源源不断、久久为功，用知识托举乡村振兴，托举现代化的世界屋脊。西藏校友会在以后的工作中，一定会做好连接清华大学和西藏自治区的桥梁作用。

会议由西藏校友会执行会长冯敏主持，会上表决通过了《西藏清华校友会章程》，并推选产生了西藏校友会第一届会长、执行会长、秘书长、副秘书长以及理事会成员。

（西藏校友会）

2022年全英校友“清英荟萃”知识大赛暨年会举行

5月28日，2022全英校友“清英荟萃”知识大赛暨年会以线上线下相结合的方式举行。本次活动为前来牛津的校友提供了全天行程安排，也为因疫情无法来到现场的校友及亲友开设了Zoom等多平台同步直播互动，共计约200人参会。

上午，线下参加活动的校友汇聚牛津大学，在牛津地区全英校友会理事石鎏等的带领下先后参观了Radcliffe Camera、

Bodleian图书馆、各个学院、叹息桥、Ashmolean博物馆等地标性建筑。不仅了解了牛津的书院联邦制文化，也回忆起在清华园里刻苦求学的美好时光。

下午，知识大赛在校歌声中拉开帷幕。全英校友会会长、帝国理工学院教授郭毅可在线致辞，对线上线下相结合的年会形式表达了高度的赞许。校友总会副会长史宗恺作为特邀嘉宾在线致

□ 校友联络

辞，表达了对全体在英校友的热切关心，寄语各位校友在新时代继续加强与母校的联系和合作。知识大赛内容丰富、形式新颖，涵盖了校园生活、艺术文体、时事金融等领域。其中提及清华食堂、图书馆等多个场景和各院系有趣科研成果的作品，带领大家穿越回到那些在清华园里的青葱岁月，引发了现场的共鸣和掌声。经过激烈角逐，“一盘大萝卜”队摘得桂冠。来自“汪汪立大功”队的个人赛代表、牛津大学交换学者宋子萌勇夺“清英脑王”称号。比赛间隙，现场及线上观众也积极参与互动环节。大赛结束后还举行了酒会。

（全英校友会）

2022 新加坡校友会常年大会举办

5月14日，新加坡校友会举行了疫情爆发以来的首次线下常年大会，40多位校友出席。大会由理事吴也文主持。会长张明总结了过去两年线上为主的活动。副会长洪浩和清华跑马队队长钱晓东先后总结了过去一年的重点线上活动及三次线上跑和五次线下跑活动。副会长黄智勇汇报了过去一年财务状况，并和秘书长莫家周就会员们提出的相关问题作了回答。与会会员投票全部通过2021—2022财务报告。随后，莫家周请出席的永久会员做了自我介绍，并宣布校友钱晓东和牛文斗荣获校友会年度杰出校友。牛文斗应邀发表了主题演讲：早期创业公司如何吸引投资人。他的分享给校友们带来一线的创业投资经验，大家收获颇丰。（莫家周）

美国威斯康星校友会 举办踏青赏春联谊活动

5月15日，美国威斯康星近30名校

友及其亲朋好友前往魔鬼湖州立公园参加踏青赏春联谊活动。此次活动特邀校友会创始人马振强教授参加，他向各位校友送去三点嘱托：希望校友们珍惜青春，不负祖国和母校的期望，并叮嘱各位校友在美国注意自我保护。他还强调在美国应树立权利意识，用法律捍卫自身权益。会长柳荫也祝愿大家不负韶华，用知识武装自己，从而能大展宏图。校友们认真聆听，颇受启发。在简单的自我介绍后，大家纷纷贡献人力物力，合力组织开展了室外烧烤、湖上泛舟、登山望远、飞盘游戏等丰富热闹的游春赏春活动，马教授还播放了清华大学校歌。活动结束后，大家合影留念。

（郑湘）

法国校友会 2022 年度会员大会召开

5月15日，法国校友会在线召开了2022年度会员大会，共计16位校友参会。会议主要围绕三项议题展开，分别是理事会年度工作和财务报告、审议章程修改草案和理事会顾问团候选人选举。首先，现任理事会会长康嘉对2021—2022年任期内的工作进行了总结。随后，现任理事会财务理事胡顺风对理事会过去17个月的收支情况进行了汇报。为了进一步完善校友会章程和理事会工作流程，理事会向会员大会提出了以下三项修改草案：校友会协会地址更新，增加会员邮件委托和电子投票，增设理事会顾问团。其中顾问团的设立是为了听取和吸纳前辈校友的意见与建议，同时也是为了对理事会的工作起到监督作用。以上三项提议获得了全票通过。会后，理事会成员就校庆徽章发放、新学年会员注册与会费等问题进行了问答。

（刁彩潇）



回忆录

我在清华的那两年

○汪燮卿（1951—1953 化工）



汪燮卿院士

汪燮卿，1951年考入清华大学化工系，1953年9月转入新成立的北京石油学院。1956年于北京石油学院人造石油专业毕业，1961年于民主德国获自然科学博士学位。曾任中国石化石油化工科学研究院副院长、总工程师。现任中国石化科技委资深顾问。

长期从事炼油和石油化工科技开发，主持石油组成、油品和添加剂分析研究。率先主持开发成功一条炼油与石油化工相结合的，以重质石油为原料生产乙烯、丙烯DCC工艺和高质量汽油MCG工艺的新技术路线，完成了具有独创性的、处于国际领先水平的技术攻关。其中DCC技术已于1994年经美国SWEC公司代理转让给泰国石油公司，实现了我国重大成套炼油技术的首次出口。20世纪90年代后，主持劣质原油加工的研究开发，完成了高酸原油直接流化催化脱酸的研究，并实现工业化生产。指导钛硅分子筛的合成应用研究，实现有机化工氧化的清洁生产技术。

获1978年全国科学大会奖2项，国家发明二等奖1项，国家科技进步二等奖1项，省部级发明和科技进步奖14项。发表论文210余篇、出版专著4部，获国内专利授权258件，国外专利授权56件。培养硕士、博士和博士后60人。1995年当选为中国工程院院士。

离家北上

1951年，我在衢州中学经过短期的高三补课，就去杭州参加了全国高考，并有幸考取了清华大学化工系。这远远超出了父亲的预期。他原来的想法是，大儿子高中毕业后，要么子承父业跟他学做生意，要么去邮局、信用社或税务所，当一个在当地有头有脸的挣工资的国家公职人员，早点挣钱贴补家用。我们父子俩为此曾大吵过一次。但当我真的顺利地考上了大学，而且是首都的名牌大学，汪家破天荒地出了一个大学生时，他由衷地为有这样一个儿子而感到骄傲，在乡亲邻里面前也觉得脸上特别有光彩。

1951年高考还不是全国统一招生，我参加的是华东地区的统一招生，每位考生可以填报5个志愿。报考清华大学的动机很简单，是因1950年衢中的刘佳有考取了清华的财政专修班。他是衢州樟树坛人，是1950年刚建成的中国新民主主义青年团衢州中学团支部的支部书记，而我又是通过他介绍入团的第一批团员。对他的钦佩和把他作为学习榜样促使我报考了清华。

□ 回忆录

而我又喜欢化学，主要是受吴良和孔庆震二位老师的启发。在一次做肥皂的实验中，用牛油与氢氧化钠加热后产生的肥皂居然能洗去油渍，觉得很神秘。所以选择了化工专业。

接到录取通知书时，最高兴的一件事是能在北京参加“十一”国庆游行，到天安门见毛主席。清华专为南方学生赴北京组织了北上联络队，集合地点是上海。临行前父母亲把家里所有的积蓄都拿出来给我做棉袄、棉裤、棉鞋和棉被四大件。因为在高中我穿的棉衣全是父亲旧衣服改的，冬天全班只有我一个人穿长棉袍，所以在那时的照片上一看就能认出是我。出发那天，我们家唯一的雇工毛南把我的行李挑到火车站，然后我们就一起在车站等火车。一直等到半夜三更，从南昌到杭州的火车才开进龙游站，上车的只有我一人。毛南把我送上车厢，随着汽笛一声长鸣，在车门处与他挥手告别。我回到车厢里，显得格外孤单，远行千里，不知何时才能再回家。儿时的一幕幕闪回眼前：上小学时得疟疾外婆带我逃到田野里躲避鬼神；日本鬼子扫荡时把父亲用绳子捆绑起来拿刺刀对准胸膛；从城里放学回家母亲给我做的萝卜丝炒牛肉……想起这一切，不禁潸然泪下。

南昌到杭州的火车是趟慢车，一站一站停靠，到杭州车站时已是早上七八点钟了。我从这里转车，到上海时已是傍晚时分，父亲的一位老同事徐善治已派人到车站来接我。到了他家后，他们夫妇俩对我非常热情，听说我考取了清华大学羡慕不已。我在他家住了一个晚上，第二天上午还去看了一场电影，下午徐又把我送到车站，与清华北上的工作队汇合。

北上工作队是由本届考取清华的上海学生带领的，为南方录取生北上提供帮助。对我这个第一次出门就远行千里的乡下人来说，真是提供了莫大的方便。我们的领队是李安朴和马德坤两位同学，我把录取通知书给他们看了以后就加入了他们的队伍。这次北上团约有二十几个同学，都是十七八岁的小伙子和姑娘们，大多是上海人，叽叽喳喳讲的上海话也听不懂，只有我一个乡巴佬坐在车厢的角落里发呆。列车到南京后要上渡轮摆渡过长江，到了江边把每四五节车厢分成一组拆开，然后用小火车头拉到渡轮的铁轨上，为了安全起见乘客必须下车。如此摆渡经过三个多小时才到对岸，经重新组装后再行驶北上。北国风光与江南水乡就是不一样，列车一路向北，车窗外郁郁葱葱的风景渐渐地不见了，映入眼帘的是一片片的黄土和稀疏散落的小草，给人带来了一丝丝初秋的凉意。列车到了符离集小站停下来时，只见一大群旅客奔向月台去买烧鸡。听说这里的烧鸡全国有名，周围的小伙子和姑娘们自然是一马当先不甘落后，而我却因囊中羞涩只能望鸡兴叹。

经过两天多的行程，列车终于驶达北京的前门火车站。我虽然感到有些疲劳，但还是非常兴奋和好奇。学校的大卡车从站台直接把我们送到了清华园。进清华后，车子停在了体育馆旁边，要我们下车。起初有点丈二金刚摸不着头脑，后来被告知因宿舍未腾出来，要在体育馆里住几天。我们被安排在体育馆的后院，是练单杠、双杠的地方，大家把行李打开，因下面有厚厚的垫子，睡得很舒服。

过了一星期左右，我们就搬到二院去住了。

在清华二院

二院是清华同方部北面的一排排平房，那是化工系的基地。因为化工系在清华是1946年抗战胜利后成立的，所以暂时还没有“馆”。从系主任到助教都在一间间隔开的平房里办公，上面写着各自的姓名，找起来非常方便。前面三排是教学用的房子，我们的宿舍在第四排的东侧，一共有两个大房间，可能比现在的军营宿舍略小点，每间住二十几个人，都是上下铺。虽然条件比较艰苦，但没有一个人发牢骚。我与黄训豪同学是上下铺，黄训豪是广东人，操着一口广东腔的普通话，勉强还能听得懂。原先我们都是化工系的，第二年院系调整后把他分配到了矿产机械系。我们隔壁的徐运祥和罗齐原是上下铺，第二年分专业后，他们三位都转入矿产机械系了。

那时在我们大宿舍里，冬天取暖是烧煤球炉子。最使我难忘的是，进清华后的第一个冬天下了一场大雪，我因没有雨鞋，只能穿着母亲做的一双新棉鞋趟雪，棉鞋很快就被雪浸湿了。晚上，我把湿棉鞋放在炉子旁边烘烤，到了第二天早上发现，棉鞋被烧出了两个大洞，没法穿了。真是欲哭无泪，这可是母亲一针针缝起来的呀！

我们这排房子的西侧住的是解放军，后来才知道他们是总后油料部派来学习油料分析化验的。当时正值抗美援朝的战争时期，化工系专门为部队办了油料训练班，由系主任曹本熹和侯祥麟教授亲自给他们讲课。

报到后不久，班长徐亦方就代表系里征询同学们的家庭经济状况，家庭经济有

困难的同学可申请助学金。我把村里农会给自己开的介绍信递了上去，证明我家人口多，土改后经济困难，建议学校给予助学金。我真害怕因为出身成分不好拿不到助学金，弄得不好只能退学回家。所幸系里讨论的结果是，同意给我乙等助学金，每月交够伙食费后，还能有2元零花钱。这样就能在学校生活下去了。

正式上课前，系里在同方部为新生办了一个迎新晚会。晚会的内容非常简单，主要介绍化工系的专业概况和老师。除了系主任曹本熹外，我记得还有赵锡霖副主任（后来到北京钢铁学院任教）、武迟教授等。其中印象最深的是侯祥麟教授，因为他个子比较矮小，而且穿着红衬衫。

开学后，我遇到的第一件大事就是参加庆祝新中国成立两周年的国庆游行。为此，所有的同学都要进行十天的操练。大家都十分认真，做到步伐整齐，纵横方块都要像豆腐块一样方方正正。但由于当时经济条件所限，做不到服装统一，于是我们就把各自的白衬衫一律染成了红色，鲜艳夺目，英姿勃发，这样排成游行方阵，看起来既整齐又美观了。

参加国庆游行的队伍在10月1日当天的清晨3点钟就出发了，每人发两个馒头两根香肠，步行到清华园火车站坐上闷罐车，沿当时的环城铁道坐至朝阳门车站下车，再列队走到天安门。嘿，天安门前人山人海，锣鼓声和口号声交织成了激情的海洋。队伍距离主席台好几百米，我根本没看清毛主席和中央领导人的身影，但兴奋的心情把一切都掩盖过去了，只奋力挥舞手臂，高呼口号。这是我有生以来见到的第一个激动人心的大场面，亢奋的心情久久不能平静，回到学校后才感到四肢犹

□ 回忆录

如瘫痪一般，已经累得几乎不能动弹了。

作为从农村出来的高中生，进入全国一流大学，起初我接二连三地出洋相，而且还犯过错误。首先，入学前需再进行一次体检，在眼科对颜色分辨能力测试时，一本五颜六色的图集检出了我是红绿色弱，离色盲只差一步之遥。后经系里研究，认为读化工尚可，读化学就不行，我侥幸地过了第一关。

第二件事是到校后，同来的一位同学叫唐均安，他是从复旦大学念过一年大一再考到清华化工系的。根据当时高教部的规定，只有应届生才能入学，因此他就没有注册。为此，他要去高教部反映自己的困难，要我把校徽借他用一下，说否则进不了高教部。这是帮助同学呀，我毫不犹豫地就把校徽借给了他。但唐均安一到高教部的传达室，在说明来意办登记时就露出了马脚。传达室的人问他，既然没有注册，那么你佩戴的校徽是哪儿来的？被如此一问，这位老兄只能如实坦白，说是向别人借的。这一下好了，事没有办成校徽却给扣下了。根据校徽的编号很快就查出了我的名字，于是系里和校方领导逐级找我谈话，最后是教务长李广田先生亲自面谈。为此，我写了好几份检查，最后是校方姑念我年轻幼稚，从轻给了个警告处分。上课才几天就挨了个处分，而且是好心办错事，我心里真感窝囊。但也说明学校的校风严格，它给我的人生上了一课。

清华老师和同学那些事

我大学一年级学得很吃力，特别是“无机化学”和“分析化学”这两门课。“无机化学”是张青莲教授授课。那时班上很多上海考来的同学，大一的“普通化

学”他们在高中就学了一些，因此对他们来说学得很轻松。我就不同了，过去没学过，加之张先生一口常州话不易听懂，学起来很吃力。为此，班上给我们开辅导课。我记得是周佩正同学，他给我们讲得非常清楚。后来我与周佩正关系很好，成为他的入团介绍人。周佩正学习非常优秀，改革开放前期就编辑《德汉炼油技术辞典》。其实那时他的英语已很棒了，德语是他的第二外语。因要去美国进修，只好把未完稿给了我，要我继续完成。我因工作繁忙又把此事委托给留德的胡振荣同学，他继续完稿后于1988年由烃加工出版社（现中国石化出版社）正式出版。

教我们“分析化学”定性部分的是魏娱之教授，教定量化学部分的是唐伟英老师。我在做定量分析滴定时，因眼睛色弱还要别人帮助看终点。基础差、恐惧、紧张，使我这门课学得最差。但没有想到毕业后还要从我最发怵的工作起步——从事石油的分析研究。当时我唯一的想法就是：祖国的需要就是我的志愿。

在度过了学习最困难的阶段以后，在名师的授课启发下，我学习渐渐地由被动转为主动。印象最深的是傅鹰教授讲的“物理化学”，他把深奥的理论讲得深入浅出，并与日常生活密切结合，把物理化学的一些基本原理讲活了。我记忆深刻的是他讲“相的转变”，他要同学们观察一个现象：在冬天下雪的地面上，如果有一辆汽车跑过，车轮子底下会出水是什么道理？用相转变与压力的关系来解释就明白了。傅鹰教授的夫人张锦教授讲的“有机化学”也使人产生兴趣，她要求同学们不要死背化学反应式，而要能灵活应用。

那时的师生关系十分亲切，同学们在

春节都要到照澜院教授家去拜年。记得1952年正是傅鹰和张锦两位教授抚养他们宝贝孩子的时候，见到他们在墙上画的几条曲线，我们感到很好奇，就问张老师，张锦教授笑着说：“这是每天给孩子喂奶和体重增加的曲线。”足见大科学家严谨的生活和工作作风。

团支部工作

我是1950年3月在衢州中学加入新民主主义青年团（后改为共青团）的，到清华应该把团组织关系转过来。衢中的团组织给我开了一张介绍信，我当时不解其意就把介绍信一直放在箱子里。直到有一天化工系的团支书黄圣伦问我：“你是不是同志呀？”

同志？我脑子一时转不过弯儿来，不明白他说的是什么意思。他又问：“你是不是团员呀？”我懵懵懂懂地答道：“我是团员。”直到黄圣伦接着再问：“你有没有带转组织关系的介绍信？”这时我才恍然大悟，赶紧把衢中开的介绍信送到了团委。

过了两个星期，黄圣伦同志找我谈话，说组织上决定要我当支部宣传委员。当时我的心里很紧张，因为直面化工系我们这一年级的同学，觉得他们都比自己强。他们大多来自北京、上海、天津等大城市，学习基础比自己好，见识比自己广，自己怎么能领导他们呢？不过，既然是组织的决定，也只好硬着头皮去干了。

一年级化工系的团支部班子由3人组成：支部书记黄圣伦，是1950年考入清华大学化工系的。那时他只有16岁，比我高一届却小我两岁。黄圣伦

也是南方人，出生在上海，父亲开了一家制造鱼肝油丸的药厂。他中学时期就思想活跃进步，很早便加入了共产党的外围组织，正式入党的时间是1950年3月，所以1950年9月进入清华大学之前他就已经是一名共产党员了。这次上级团委派他到我们班是做兼职书记的。组织委员陈大白，是一位女同学，天津人，高级知识分子家庭出身。而我则是来自偏远闭塞的浙江小县龙游，工商业兼地主出身，任宣传委员。对于上级组织的这个人事安排，我心里一直很费解：在那个以阶级斗争为纲的年代里，无论是出身还是地域，这个支部委员怎么会让我当呢？但当时我初入大城市处处谨言慎行，因而也没敢明问。直到50多年以后，我又遇见黄圣伦同志，问他：“当年上级为什么要我当那个支部委员呢？”得到的回答是：“因为要选择一个从小城市或农村来的团员，代表性更强一些。”

65年后的2016年，是清华化工系成立70周年。9月25日系里在大礼堂举行纪念活动，我见到了30多年未见面的老领导滕藤。我进校时，他是学校的团委书记。黄



2005年4月24日，汪燮卿（左）返校参加校庆活动，与黄圣伦（右）、陈大白夫妇在校园中合影

□ 回忆录

圣伦和陈大白也来了，我们1951年团支部的三个支部委员不约而同地相聚在一起，真是机会难得。我们这三个老团支委都已年过八十，黄圣伦退休前是清华大学党委副书记，陈大白曾任北京市政协副主席，我则是中国工程院院士。

老团委书记滕藤当着我们的面盛赞我们这个1951级的团支部很有出息。我问他，是否还记得1985年我们曾经接受破解“水变油”骗局的那段经历？“水变油”是20世纪80年代初期公安部惠平副部长亲自布置的由滕藤牵头甄别的项目，参加该项工作的还有林依（原清华化工系研究生，我的入党介绍人）和化学系的宋心琦教授。当我问起时，滕藤马上回答说：

“怎么不记得，我还记很清楚哩，是你用毛细管色谱把样品分析比对以后，那个水变油的油样与市面上加油站的油样大大小小的几百个峰完全一样，证明那只是一个魔术，这才破了案的。”

校园的政治生活

团与党的关系是十分明确规定：团是党的助手和后备军。也就是说团是在党领导下开展工作的。从1951年到1953年这段时间全国政治运动不断，当时的大环境一是抗美援朝，二是刚刚建立政权有些知识分子还抱观望态度，三是要在国民党的破烂摊子基础上恢复国民经济。1951年底开展了反贪污、反浪费、反对官僚主义的“三反五反”运动。全国都在轰轰烈烈“打老虎”，枪毙刘青山、张子善大快人心。清华也搞得很热闹，揪出大大小小的“老虎”一大批，高年级同学去“打虎”，我们低年级的任务是看守“老虎”。我们负责看管的是一位“煤老

虎”，是一位学校管买煤用煤后勤工作的负责人。把他单独一人关在房间里，由同学们三班倒轮流看管。规定不许与被看管人交谈，晚上值班不许睡觉，每人发两个馒头一根香肠。就这样看管了3个月，后来又不了了之了。

紧接着“三反五反”运动的是思想改造运动，要在学校里，特别是教授中间批判“亲美、崇美、恐美”思想。因为当时正值抗美援朝的紧张时期，为了打倒美帝，必须从思想上首先肃清亲美、崇美、恐美思想，首当其冲的是那些留美回来的大教授。通过政治学习，特别是学习毛主席的《别了，司徒雷登》，要求大家与美帝在思想上划清界限。

有两件事我至今记得，一件事是武迟教授在大礼堂作典型报告，说他在美期间曾受国民政府之命在美国买炸药。说明旧社会过来的知识分子可能会与美国学界商界有着千丝万缕的联系，现在确需从思想上划清界限。还有一件事印象更深刻，那就是在参观反美展览会上，看到了张东荪在解放前的题字：“若要我在共产主义和法西斯主义之间选择，那无异于选择枪毙或绞刑。”我看后大为震惊，想不到教授里还有如此胆大妄为之人。张东荪曾是第一届全国政协委员，据说在投票选国家主席时，毛泽东的得票数仅比总票数少一票，后来人们猜测：没有投毛主席票的就是张东荪。

思想改造运动搞一段落以后，又开展“忠诚老实”运动。所谓忠诚老实，就是向组织上交待清楚各种有关政治问题。这三大运动过去以后，就进行爱国主义教育，号召全体党团员学习方志敏《可爱的中国》，每一个人都要写读后感。对我来

讲，主要是与剥削阶级家庭划清界限，我写的那篇读后感至今还保留着。

加入中国共产党

我在这几次政治运动中能积极参加，认真学习，服从组织安排。特别是在解放前对国民党腐败统治、物价飞涨、民不聊生、镇压学生运动中都有亲身体会或了解，一股正义感的热情激励我要加入中国共产党。少年时代逢日本鬼子侵略中国，扫荡时把我们家烧毁，衣食无着，在十分困难的条件下继续念书，誓要报仇雪耻的决心，一种爱国主义的热情也激励我要加入中国共产党。我特别崇敬岳飞，把他作为偶像，我把岳飞的《满江红》中的“莫等闲，白了少年头，空悲切”作为我的座右铭，在初中课本的扉页上都写上此句自勉。我参加过土地改革，受到深刻的阶级教育，使我明白要与剥削阶级家庭划清界限。

由于以上这几个主要方面思想表现都比较好，经过组织上的多方面考察和培养，我于1953年6月29日加入了中国共产党。发展我入党的支部大会是在清华二院一间教室里举行的，介绍人是林依和黄圣伦同志。因为我是剥削阶级家庭出身，要在政治上、思想上、感情上与其划清界限，与会同志提了不少问题，要我表态回答。我事先看过苏联作家奥斯特洛夫斯基的小说《钢铁是怎样炼成的》，里面写道，保尔在入党时说：“同志们，请开炮吧！”我也学着做好了这个思想准备，因此以虚心和诚恳的态度一一回答了与会同志们的提问。支部发展大会开了两个小时，最后以少数服从多数的原则，举手表决通过了我的入党申请，使我在20岁那年就如愿以偿地成为了一名光荣的共产党员。在那个以阶级斗争为纲的年代里，一个出身剥削阶级家庭、年仅20岁的在校生，能被发展入党，我是非常幸运的。

1953年9月，我和

化工系的许多师生一起响应国家号召，转到了新建的北京石油学院继续奋斗。算起来，我在清华的时光只有短短两年。而正是这两年，让我从一个来自偏远闭塞地区的普通学生，迅速成长为一个有理想抱负、敢于担当、善于学习的共产党员，而且对我的一生都有着深刻的影响。这是我人生其他任何一个阶段都不能替代的。



1995年4月30日，1951级石油系部分同学在清华图书馆喷水池前合影。左6为汪燮卿，左7为陈大白

我选择的人生

○庄人隽（1960届汽车）

我是一个土生土长的清华人：父亲庄前鼎是清华大学工学院机械工程学系和清华大学航空研究所的创始人之一，为中国机械、航空工程的发展及人才培养付出了毕生的努力。母亲周撷清毕业于上海大同大学，1952年到1978年任清华大学校长办公室秘书。我1938年出生在上海，是在母亲由北平的清华南迁昆明的路上。我也是1943年西南联大附小成立时最小的小学生；1946年随清华返回北平，上了清华附属成志学校；1952年，因为成志没有高中，被保送到北京师大女附中；1955年又被女附中保送回了清华，进入动力机械系学习；毕业后就留校工作、生活至今。我一直都觉得自己是一个非常幸运的人，受到很好的家庭教育和学校教育，能亲历中华民族复兴过程，尽力做好了自己该做的和想做的事，这样的人生还能不满足吗？

学生时代

我从小喜欢跳舞，喜欢站在舞台上被灯光照亮的那种感觉。进了清华以后，很快就成为学生舞蹈队的骨干。1957年伏罗希洛夫来华访问，5月4日中央领导同志陪同他到中山公园参加青年联欢晚会，清华有500多人参加。舞蹈队里跳陶尔库特舞的五名女生穿着蒙古族服装表演，并邀请伏罗希洛夫、毛主席、刘少奇、朱德和周总理跳舞，而第二天报上登出的照片中唯独没有我和周总理跳舞的那一张。我妈见我在生闷气，问明原因后她说：“周总

理是管宣传的，他从来不突出自己，一定是总理把自己的照片拿掉了。”“以后你遇到自己可以干好的事情，你可以争着去干，但是如果你知道别人会干得比你好，那你就应该像周总理那样，做一个最好的辅佐。”妈妈还告诉我，做好助手也得有能力才行。从此，我不再热衷于表现自己，而是努力去充实自己，提高自己的能力。

我所在的班级在校5年半，是1961年1月毕业的，但我们提前参加了1960年夏在人民大会堂举行的全北京市应届大学毕业生毕业典礼，周总理亲临讲话。他对大家说：“北京的大学生，你们是万里挑一的幸运儿，今天你们要毕业了，你们应该感谢谁呢？”还没等我们想出答案，总理就明确地告诉我们：“你们必须感谢你们的同龄人，他们没能上大学，他们去种地、去做工、去建设国家，是他们在供养大学生。你们要为他们也能够获得美好的生



1947年在清华大学新林院23号门前全家福。前排左起：庄人隽、庄人遴、庄人望，后排左起：庄前鼎、庄人蘧、周撷清

活，为他们的子女也有机会上大学去努力奋斗！”这振聋发聩的话让我明白了“人人为我、我为人人”的道理，成为我一生努力工作的动力。

“文革”时期

我在1966年初成了中国共产党的党员。“文革”开始后停了课，我就和农用机电专业的一些学生一起去上庄收稻子。8月底回到学校，发现老师和学生大多离开北京外出大串联去了，而全国各地的红卫兵像潮水般来到北京，来到清华。我在学校里和两位复员军人——膳食科的党支部书记大崔与汽车队的党支部书记单章汉，还有刘绍棠教授的夫人，她当时是学校财务处的老师，一起负责在主楼接待外地来京串联的红卫兵。后来，周总理还接见了我们，他说：“办公厅告诉我，清华在两个半月里接待了十万红卫兵，感谢你们帮了国务院大忙，那么多红卫兵涌进北京，如果没有你们的接待工作，那就真会有麻烦了。”我们也借机汇报了学校里的情况：原来的干部都被打倒了，夺了权的造反派又全都跑出去，我们担心乱

了套。总理问：“那你们是怎么出来搞接待的？”两位党支部书记敬了一个军礼，说：“我们看见红头文件，就自己站出来了，我们是复转军人！”我说：“我是共产党员！”周总理笑了：“那怕什么呢，不是还有你们吗？”周总理的这次鼓励更让我坚定了一个信念：任何事情只要看准了是有意义而自己又能出一把力的，那就站出来主动去干吧。

在工农宣队管理清华时期，有一次我带学生去中科院情报所查阅资料，有几位男同学把资料带回了学校。我得知后立即找到那几位同学开了党小组会，然后带他们去情报所归还资料和道歉。没想到这件事被迟群知道了，他指责我给工农兵学员脸上抹了黑。我说：“难道应该放任他们偷拿资料？”迟群说：“拿资料不能算偷。”我说：“那是孔乙己说的呀。”迟群大概根本不知道孔乙己是谁，怒称：“谁说了也不算！”这次谈话之后不几天，领导就让我“自愿申请”再去大兴农场了。

我之前已经去过一年，但这次被定为农场编制。对这一明摆着是“放逐”的待遇，我没有在意，还是秉持一贯的人生态度：只要我认为有意义而自己又干得成的事情，我都主动地去干而且干好。1977年10月“四人帮”倒台，开始“拨乱反正”了。1979年清华把团河农场归还北京卫戍区，我才回到了学校。

为我国汽车工业发展贡献力量

1979年后，由于多次带学生去二汽进行生产实习，我了解到EQ6100汽油机有一个质量问题：第5、6缸活塞顶常出现烧蚀，明显是各缸工作状态差别很大而原因待查。当时我所在的内燃机教研组大部分



1956年庄人隽（右）与清华舞蹈男队队员一起跳鄂尔多斯舞（摄于北大图书馆前）

□ 回忆录

教师在搞柴油机领域研究，没人过问汽油机，爱人黄实和我就主动揽下了这件事。从1983年起连续与二汽签了4次合作研究协议，先后有四届10名毕业班学生参与，陆续对EQ6100各缸进气量和空燃比、燃烧过程、缸壁温度、冷却水流等各方面情况进行了细致的测试和分析，逐一查明了导致活塞过热烧蚀的情况。最后经过改造证实，只需做几个小的改进便可解决问题，还节省了材料和返修费用。二汽对此非常满意，我们也与他们建立了信任和友谊——1988年黄实被指派为清华汽研所的基建进行工艺设计时，他到二汽取经，熊宪龄校友就提供了二汽三区实验室全套基建图纸，还陪他到一区、二区实验室仔细参观。经验教训黄实记了一本，最后提出的实验室方案广受各方好评。1990年汽研所基建因经费中断而停工时，二汽的掌门人陈清泰和马跃又慷慨支援了100万元。

1984年，北京某单位得到一辆电控化油器的凯迪拉克轿车，因无人会修便送到了清华汽车队，找黄实去修车。这是我们第一次接触电控发动机技术，当时有些不清楚的问题我曾向在美国开汽车修理厂的堂兄庄人亮请教。1985年9月底，庄人亮回国探亲时带来了凯迪拉克轿车的维修资料和专用工具。10月5日，在他临回美国之前，黄实、袁大宏和我到他住的饭店和他长谈了五个小时。他不仅告诉我们没有专用设备和修理资质不能修车上的电控双腔化油器，还透露了一个信息：在美欧和日本，电控双腔化油器已被只用一个喷油器供油的电控单点喷射系统所取代，而且西方各国还在开发性能更好、排放量更低的电控多点汽油喷射系统。他建议我们跳过电控化油器，直接研究电控汽油喷射发

动机，并且从电喷车修理开始来了解和熟悉电控喷油系统。

此后几年我们修了一些单位直接进口的高档电喷车，包括美国大使馆的汽车，都是当时没人会修而找上清华的，取得的经验和随车资料对于我们1987年至1990年间顺利完成BJ213吉普发动机改造为单点汽油喷射发动机的北京市重点科研项目和二汽EQ6100改造为电控喷油发动机项目很有帮助。1989年8月，我和王绍锐由庄人亮邀请和出资去了一趟美国。回国时带回了从拆车场买的几十个还可用的质量空气流量计、绝对压力传感器等，却没有买什么私人生活用品。过北京海关时，关员很奇怪地问：“没有别的了？”我们让他看了拆车场开出的发票，总计不到1000美元（如果是新件，价值超过一万美元），他请示关长后直接放行了。带回的这些零配件就成了教学用的样品，也为以后自己组装系统和自制测试设备准备了原器件。

在我们回国后不久，庄人亮买了一辆刚跑了不到1万公里被追尾的新别克轿车，把发动机变速箱总成和全部电子控制



庄人隽老师全家福。左起：长媳蒋勤、长子黄承延、黄实、次子黄晓虎、庄人隽（摄于1992年11月）

系统带着线束及电脑拆出来打包装箱，取名为“电子控制动力系统”，由华航经香港空运到北京。这台发动机是单点喷射的，而且就是北京内燃机总厂引进的一种化油器式发动机的改进型。我们把它安装在一台自制的活动机架上就可以用它拖动发动机了。就是利用这个电子控制动力系统和相关资料，我们不仅帮助中汽公司研发出了车用电脑开发装置、工况模拟器和各种电控系统零部件的检测装置，打破了美方的垄断，而且还帮助他们查出进口的这批车辆被美方使了坏，并向对方成功索赔。这件事更激起了我们一定要彻底掌握自主开发电控汽油发动机的信念，最终在1997年以后的二汽EQ491i电控发动机的开发项目中全面实现。

1993年，石油化工科学研究院要着手建立国产润滑油评价体系时来找我们协助。在处理“低温油泥”（北方低温环境下）情况时，由于每次测油泥厚度和采集油泥样本都需要当地修理厂帮忙拆解气门室罩，正好我从1989年开始就为中国汽车维修行业协会组织的多个培训班讲授过电控发动机的维修，结识了一些地方汽修厂的厂长和技师，我就给大连汽修厂的一位厂长打电话求助。他答应帮忙，条件是学校要派人过去帮他们把一辆不好修的美国电喷车修好。于是1995年初，余平和苟仲醻两位毕业班同学过去帮助修好了车后，厂长联系了大庆、哈尔滨等地的修理厂，完成了从大连到大庆、哈尔滨再回大连、北京的几十次取样，参照石科院黄来勇研究员关于油品评定的一些论文，详尽分析了低温油泥形成的条件和过程，在他们的毕业论文中提出了对于“低温行车试验方案”的建议，这份建议被石科院原样采

用了。除此之外，石化系统还提供了试验用的燃料、润滑油等耗材，以及38万元项目费。这笔费用恰好解决了我们的燃眉之急，全部花在购置汽研所四个试验间的设备上了。令我最感动的是，1996年初，石科院得知黄实得了肺癌，又主动补送了一个4万元的合作项目合同。这笔钱也用做了科研经费。而我们和石油行业在此项合作中形成的互信关系则延续长远，后来双方还有多次合作。

1994、1995年，黄实开始考虑“九五”期间能做些什么，他首先想到两件事。一是针对我国控制汽车尾气污染的迫切需求研究汽油机三效催化转化器性能的实验评价问题，为此黄实和环境系郝吉明与傅立新、材料系黄勇等共同起草了一份申报“九五”环保科技攻关项目的报告，申请的经费中原定给汽车系40万元建催化器性能评价试验台。二是争取黄刚以EQ491发动机改造成为电控汽油喷射发动机为课题完成硕士研究生学业。黄刚是内燃机专业的1990年毕业生，当年我们支持他毕业后先到二汽发动机厂（49厂）工作，同时保留清华硕士生学籍。而由于他表现出色，厂里有意让他进领导班子，颇有不放他读研之势。我们认为49厂需要革新其EQ491产品，而且应该针对排放法规加严的新形势，自行对产品发动机进行改造。因此我替黄实专程到49厂找厂领导和黄刚面谈，在黄刚不脱离49厂工作的前提下（工学硕士改为工程硕士），厂领导欣然同意让黄刚1995年秋返校读一年学位课程，然后回49厂边工作边做EQ491改电喷的研究课题，并委派49厂党委王广畔书记担任厂方导师，还为此给了学校30万元经费。

1995年9月底，黄实确诊得了肺癌，



2011年清华大学百年校庆日，庄人隽（左）在人民大会堂门前和弟子黄刚合影

开始了长达两年半的住院治疗，三系联合申请的“九五”环保项目1996年获准立项后就没有汽车系的份了。因此，王建昕来校后开始“催化器快速老化及性能检测试验台”建立工作，初期经费只有回国人员基金4万元和中汽公司给的2万预研费，后来全靠代其他单位做检测服务一步步解决。黄实在病床上非常关心，但他能做的只是趁着张凤昌副校长和校工会主席刘泰到医院探望之机，敦促学校赶紧从北京内燃机总厂调入一位他认为“既肯拼命干又很能干”的实验师肖建华做王建昕的帮手。我自己在黄实住院期间需要去陪护，每天在医院和学校之间来回奔走，在完成教学任务的同时，充当了黄实和王建昕之间的联系人。直到这时我才真正全面了解了前面说的黄实的想法和计划，参与了催化器性能试验台的建设，接替黄实担任黄刚的硕士生导师。1998年3月黄实去世，我也办理了退休手续，但作为王建昕课题组的返聘人员继续工作直到2012年。

1997年，二汽49厂组织了一个由黄刚负责的团队（包括1992年毕业的王勇）与学校合作开展EQ491发动机的电控改造工

作。王建昕和我认为，只需调整催化剂的高效转化条件，就可以使电控发动机匹配达到既能低排放又能节油的特性。这个问题提给了昆明贵金属研究所，得到了成功解决。然后我就去找了美国通用德尔福公司的北京技术总监（他来自台湾，认识庄人亮），说了我们准备自行给EQ491配置电控系统和做匹配标定，希望用德尔福公司给台湾“中华”轿车的用车电脑和软件来进行工作。期间，我做了详细的阐述。那位技术总监看到我们什么都很明白，就痛快地同意提供“中华”轿车的全套电脑软件，但只许使用，不许出售。就这样，在王建昕的组织调配和49厂的全力支持下，围绕着黄刚的硕士研究生课题先后安排了七八个毕业设计和硕博研究生课题，最终完成了“EQ491i电喷汽油机开发与应用”项目，成为当时国内唯一一个自主改变控制策略而全面独立完成的汽油发动机电控改造和整车匹配标定项目，尾气排放和动力性和经济性指标都相当好，获得了2003年的汽车工业科技进步三等奖。更重要的是，这个项目打开了49厂产品销路，时任东风公司总经理的苗圩（现全国政协经济委员会副主任）曾亲自对我说这个项目“救活了一个厂”，并对以一个研究生课题和较少花费就搞成了这件事大为赞许。

我写的这些陈年往事，概括起来，就是我在前辈们的教育下选择了服务于社会的人生，不计较个人的得失，只尽力去做好各种境遇下自认为有意义的事。我乐于助人也常得人助，因此我活得自在、心安、健康长乐。每个人的能力和贡献是有差别的，外部环境和机遇也有很大影响，但只要尽力而为就不枉此生。



战斗在西南联大的中共党组织

○陈国勇

1937年“七七”卢沟桥事变前，北京大学有中共地下党员46人，清华大学有中共地下党员42人。事变发生后，大部分奔赴抗日前线，到长沙临时大学的只是较少的一部分，他们先后到达长沙临时大学之后，陆续与湖南中共地下党接上了关系。

9月下旬，随校南迁的北大中共地下党员吴磊伯、黄启威等8人在长沙黄启威家开会，决定建立中共党支部，并推举吴磊伯任书记。11月1日，长沙临大开学上课，原北大、清华的党员共同组成长沙临时大学党支部，有党员20人，后来发展党员9人，共有党员29人，受中共湖南临时省委、长沙临时市委领导。

南京失陷之后，形势日益严峻，长沙已非久居之地。长沙临时大学常委会讨论认为，必须把学校迁到一个较为安全的地方，才能继续办学。考虑到当时云南离前线较远，有滇越铁路与滇缅公路可通国外，设备仪器容易运输，于是经过教育部批准，决定长沙临时大学迁往昆明。

1938年2月，长沙临时大学西迁昆明，师生们分两路出发，一路由粤汉铁路南下，取道香港、越南，经滇越铁路到昆明，这一路主要是教职员和女同学。另一路由244名男同学组成湘黔滇旅行团，11名教师组成辅导团，实行军事管理，步行前往昆明，历时68天，行程1671公里，师生沿途目睹了国民党统治下人民群众的困苦生活，同时受到磨炼。

由长沙临时大学随迁来的少数党员如



袁永熙同志

徐贤议、王天眷、田方增、杨赓等的组织关系未能及时接上。到1938年秋，西南联大才开始建立党的组织。是年秋，西南联大文法学院从蒙自迁回昆明，党员力易周、发展对象袁永熙也随同到昆明。经辛毓庄牵线，力易周找到云南青年抗日先锋队负责人李家鼎，同时想通过李找到党组织。8月，在北平入党的黄元镇、郝诒纯也到了昆明。不久，力易周和他们两人一起成立临时中共党小组。

10月，力易周考入西南联大师范学院教育系，黄元镇考入西南联大工学院土木工程系，郝诒纯考入西南联大理学院地质地理气象学系，袁永熙考入西南联大法商学院经济系。这时，先在北平担任党和“民先”职务、后在武汉担任中共汉口区区委委员等职务的徐树仁也来到昆明，并参加了临时党小组。后来经他建议，西南联大中共临时党小组改为临时党支部，推举力易周为支部书记。11月，力易周发展袁永熙加入党组织。

1939年1月13日，中共中央南方局在重庆成立，周恩来任书记。同月，南方局决定改组中共云南特委，建立中共云南省工委，李群杰任书记。6月，中共南方局改派马子卿任中共云南省工委书记。新建立的中共云南省工委决定西南联大的党组织由省工委直接领导。

1939年3月，根据中共南方局的指示，西南联大党支部正式建立。由省工委直接领导。力易周因“金田事件”涉嫌，暂停党的关系，而任命袁永熙为党支部书记。

1938年11月，就在力易周为书记的联大临时党支部建立不久，中共长江局任命的青年工作特派员王亚文带着一批党员关系，由湖南来到昆明。王亚文到昆后入西南联大经济系四年级学习。他根据叶剑英、黄文杰的指示，在西南联大建立了另一个党支部，指定徐贤议为支部书记。这个支部的党员有从长沙来的王亚文、徐贤议、张遵骥、汤一雄、张鹤梅和平津来的莫家鼎共6人。不久，又发展了张定华、汤德明入党。1939年5月，汤德明接任支部书记，党支部下分两个党小组：张遵骥、汤一雄、张定华等一个组，莫家鼎、

张鹤梅、汤德明等一个组。党支部的领导关系先在中共长江局，后在中共南方局。这样，在西南联大党组织建立初期，就出现两个党支部平行并存。出现这种情况的原因，在于当时处在战争时期，党组织处在秘密状态，与上级不能及时联系。

1939年7月，王亚文毕业，到重庆中共南方局工作，他把自己领导的支部党员关系交给中共南方局，中共南方局又经云南省工委转给西南联大袁永熙领导的党支部，袁永熙仍任支部书记。至此，西南联大初期两个党支部并存的情况结束，党的组织统一之后，领导力量进一步加强。

随着党员发展工作的不断进行，以及入学和转学的党员人数的不断增加，西南联大党组织逐渐发展壮大。1940年3月，中共云南省工委决定，西南联大中共党支部扩建为党总支，下设分支和小组。这一时期共有党员83人，约占全省党员总数的三分之一，是西南联大党员人数较多的时期。西南联大党总支由省工委直接领导，具体由云南省青委书记何礼和青委组织委员杨天华联系。同年9月，何礼调任中共云南省工委，组织委员杨天华接任云南省青委书记，西南联大党总支由杨天华联系。1940年末，云南省青委根据形势的需要，建立西南联大第二线中共党总支，又称秘密党总支。二线党总支对一线党总支也保密，以防一线党总支被破坏或转移，二线党总支即可继续工作。二线党总支由云南省青委杨天华直接联系，一直坚持到1941年3月。

1940年秋，西南联大在四川叙永设立分校，该年度西南联大招收的新生全部在叙永分校就读，先修班学生亦转入分校。年末中共西南联大党组织在叙永分校建立



一九三五年的王亚文

临时党支部，直属西南联大党总支领导。同年8月叙永分校迁回昆明校本部，叙永分校的党员分别编入有关党支部。

1941年“皖南事变”以后，国民党统治区民主运动转入低潮。这一时期，在中共南方局和云南省工委领导下，西南联大党组织认真贯彻党的“隐蔽精干，积蓄力量”的方针，保存了党的组织，为迎接爱国民主运动新高潮的到来打下了基础。西南联大的疏散工作，中共云南省工委指定省青委书记杨天华负责，经过周密的布置，把已经暴露的党员、“民先”和“群社”骨干约100人，其中党员50多人安全撤离学校，疏散到云南各县去以教师、职员等公开身份进行隐蔽。这些转移的党员到了各县之后，加强了基层的革命工作力量，为建立新的革命据点，积极开展工作。在安排疏散的工作中，中共云南省工委决定依靠疏散到各地的党员建立泸西、大理、昭通、个旧、楚雄、武定、腾冲等若干中心县委。后来，尽管由于客观情况的限制，只建立了泸西和昭通两个中心县委，但是疏散到各地的党员对当地的革命工作都起到了不同程度的推动作用。

西南联大留在学校的党员已经不多，



西南联大时期的马识途（前右1）与飞虎队队员在昆明

西南联大原二线党总支，因总支书记李之楠1940年底疏散而改为二线支部，由邹斯颐任支部书记。1941年3月，云南省青委批准邹斯颐留学美国，准备由徐日琮接任。但不久徐日琮又被疏散去建水，另一名成员李伯悌已疏散到大理，二线支部就撤销了。这一阶段西南联大仍设有党总支，但任命有总支书记的时间很短。以后虽然没有总支书记，但上级没有宣布撤销党总支。

从1942年上半年到1944年上半年，中共云南省工委遵照党中央一再强调的“隐蔽精干，积蓄力量”的方针，1942年下半年决定：西南联大不再设立党总支，党员由三位省工委委员分别单线联系，暂停发展新党员，严格组织纪律，禁止随便找党。

由于情况的变化，1943年春，中共云南省工委决定西南联大设立一个党支部，由马千禾（马识途）任书记，何功楷、齐亮为支委，此外还有两名党员仍由中共云南省工委书记郑伯克领导，其余党员仍分别由省工委直接单线联系，互不发生横的关系。这一阶段西南联大有党员61人。

抗战胜利，西南联大的战时使命完成。1946年5月4日，西南联大正式结束。6、7月间西南联大三校师生陆续复员北上。三校复员前，中共云南省工委分别组织袁永熙、王汉斌、李凌、陈彰远、洪季凯、萧松等党员和“民青”干部学习讨论，要求他们在复员途中为同学服务，到达北平、天津后，团结好当地同学，在党的领导下，结合当地实际，继续开展爱国民主运动。回平津的党员，组织关系都由南方局转交南京局（后改为上海局）组织部长钱瑛领导，称为平津地区的南系地下党组织。这些西南联大的党员和“民青”

成员也根据本人志愿和工作需要分别回到三校。他们在昆明参加解放战争时期第二条战线的“一二·一”爱国民主运动之后，1946年末，就在北平带头掀起抗议美军暴行的学生运动。在解放战争时期，特别是和平解放北平等重大斗争中发挥了重要作用。在平津地区的革命斗争中“民青”成员发展到5000多人。

留在云南的中共党员、“民青”成员和积极分子，继续坚持反内战、争民主的爱国斗争。1947年6月，中共云南省工委贯彻中央3月8日指示，开始在农村发动农民武装斗争，原西南联大学生中的一批党员、“民青”成员和积极分子60余人，

先后投入到开辟革命根据地和建立游击武装斗争中。随着革命根据地的扩大，武装斗争的快速发展，经中共中央军委批准，1949年7月中国人民解放军滇桂黔边纵队正式建立，很多同志都成为“边纵”部队的骨干，为云南人民的解放事业作出了应有的贡献。

西南联大的中共党员、“民青”成员和进步学生，在西南联大结束以后，不论是留在云南，还是随三校北返平津，或是被党组织分配到其他地方，他们都继续英勇战斗，努力工作，为新中国的诞生作出重要贡献，有的还献出了宝贵生命。

（作者单位：昆明市委党史研究室）

西南联大与云南水文观测和小水电建设 ——以清华工学院施嘉炀为重点的考察

○戴美政

1938年5月，西南联大在昆明正式建立之时，学校以昆明为中心的科研工作随即展开。其中，清华大学工学院与资源委员会、云南省经济委员会、中央水工试验所合作进行的云南水文观测和小水电建设，就是西南联大服务于云南经济建设开拓性和有特色的项目。本文据施嘉炀回忆录和新发现的史料介绍其概况，着重点为清华工学院和中央水工试验所在昆明大观公园设立水文观测站的工作成果。

合作勘测云南水电资源

全面抗战爆发之后，随着内迁昆明的军需单位和工厂企业日渐增多，物资和电

力供应也趋紧张，为了解云南水力资源情况及有效地开发利用，1938年5月，资源委员会与西南联大合作，在资委会主任翁文灏、副主任钱昌照和西南联大校常委梅贻琦等领导支持下，成立云南省水力发电勘测队承担具体工作，勘测队由清华工学院院长施嘉炀总负责。

施嘉炀（1902—2001），福建福州人，清华大学教授、著名水力发电学家和工程教育家。起初，省水电勘测队由谈尔益任队长，队员有郑裕峥、陈孔步、秦鸿钤、丁浩、钟用达、李节发和测量工数人。队部设在昆明拓东路迤西会馆西南清华工学院内，测量设备由清华工学院供

给，运输主要靠六匹马承担。进行水电工程设计试验，修建水力实验室的技术标准很高，要求水源清洁、地基坚固、监测仪器精良，另外经费投入也大，这些条件联大都不具备。因此，工学院在昆明江西会馆设置的水力实验室，或许没有30年代的清华那么周全。不过，工学院土木系的测量仪器倒很齐备。1937年暑假，清华土木系师生由施嘉炀带领，带着全部测量仪器到山东进行测量实习，北平沦陷时，这些仪器得以全部保存，随后运到昆明。

1938年夏，经认真筹划准备，勘测工作由近而远，逐步展开。施嘉炀说：“1938年和1939年，曾先进行昆明附近的滇池、螳螂川及其下游普渡河的勘测并尽量选择较经济开发的河段，以便易于修建水电站早日增加抗战后方的电力供应。”1940年，勘测工作扩展到云南多个水系的支流，包括金沙江的支流掌鸠河、洒鱼河，南盘江的支流巴盘江、甸西河等，澜沧江的支流西洱河、弥苴河、沙溪河等。工作量增大，队员增加了伍正诚、

谢家泽、李鄂鼎、冯俊达、黄继元、王宝基、力白法、李节发、庄前鼎等人。勘测队克服物价飞涨、交通不便等困难而积极工作。这是第一阶段工作简况。

第二阶段，1941年，西南联大与资源委员会合作勘测水力资源的合同期满，联大又与云南省经济委员会合作，继续进行水力勘测开发。此事得到该委员会主任、实业家缪云台的支持，勘测开发主要在滇西的西洱河、洱海，以及腾冲县的叠水河进行。

1939—1942年，云南省水力发电勘测队足迹所至，涉及本省境内五大河系中的27个支流的52个河段，其中蕴藏的水力资源约有80万千瓦。

水工试验室勘测业绩

第三阶段的云南水电勘测工作，由清华工学院与中央水工试验所合作进行。

1938年夏，为辅助水力发电勘测队估测螳螂川流量的变迁情况，以及水工设计中需要模型试验，清华工学院又与经济部中央水工试验所

(1942年1月改称中央水利实验处)合作，成立“昆明水工试验室”，施嘉炀担任该室主任，统领全部事项。双方合作目的有三项：(甲)办理各项水工实验。(乙)研究有关水利工程学理。(丙)辅助教学之实习与参考。三项工作由双方分工协作进行，试验室所需房



1941年，西南联大清华土木系毕业班合影，摄于迤西会馆内。前排左起：王龙甫、吴柳生、李謨炽、张泽熙、施嘉炀、陶葆楷、王裕光、衣复得、杨式德、何广慈

□ 联大春秋

屋、机器、仪器、图书及其它设备，由联大现有者尽量提供，如需新置或补充，经费则由双方分担，并由联大筹备，水工所协助。试验用品由联大尽量提供，日常开支由水工所筹措，每月以1500元。这样，双方合作不仅要进行水工试验和理论探讨，还要与教学结合，以便学生实习接触工程实践。

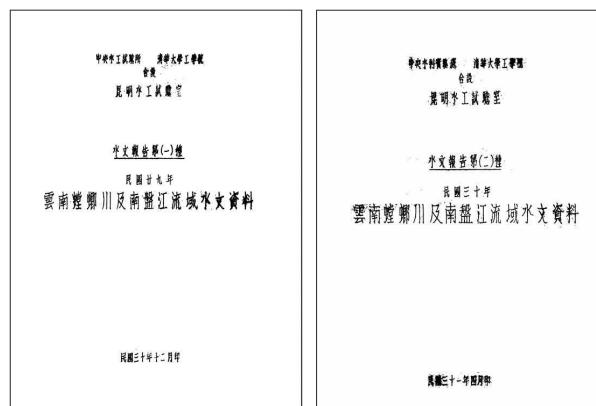
中央水工试验所于1935年1月在南京成立，为国家拨款的全国水利科学研究中心。清华大学工学院与该试验所早有学术联系，1937年5月，清华大学《土木工程学会会刊》曾载专文介绍该所。有关清华工学院与中央水工试验所合作进行云南水力资源勘测之事，此前似乎未见完整研究成果。究其原因，施嘉炀说“因大部分勘测图表及计划和设计资料在‘文革’中均已掉失”。笔者经多方查找，终于获得昆明水工试验室编印的两册观测报告影印件：《云南螳螂川和南盘江流域水文资料（民国二十九年）》（1941年11月印，137页）；《云南螳螂川和南盘江流域水文资料（民国三十年）》（1942年4月印，90页）。

由两份水文报告可知，昆明水工试验室于1938年8月开始工作。1939年试验室成员包括主任施嘉炀，研究员衣复得，助理研究员王次衡、冯钟豫、李诗颖、曹乐安，庶务员陈艺菊；1940年试验室成员包括主任施嘉炀，研究员阎振兴，助理研究员李鄂鼎、王宝基、曹乐安。衣复得、阎振兴均为清华工学院教授，助理研究员王次衡（1934）、冯钟豫（1935）、李诗颖（1936）、

曹乐安（1935）、李鄂鼎（1936）、王宝基（1938）等，均为清华工学院教师或高年级学生（括号内为入学年份）。这就表明，昆明水工试验室主要依靠清华工学院开展工作，水工所主要参与筹划和提供经费。

两份水文报告中施嘉炀所写《序言》，应为最有价值的史料，文字阐述简洁准确，数据分析严谨清晰。施嘉炀说：“云南螳螂川流域各水文站，系民国二十九年资源委员会与清华大学合设云南省水力发电勘测队时所创立。勘测队工作结束后，该项水文资料即改由本室继续收集。现在螳螂川流域共有测站十处，南盘江流域三处，洱河流域一处。合计十四处。”由此可知，昆明水工试验室设立后，即利用原省水力发电勘测队在螳螂川流域设立的观测站继续观测。由该水文报告来看，三个阶段的水力资源勘测工作实际交集在一起，仅是合作单位不同。

按两份水文报告所刊《本室各水文站名称地点及设立日期表》，这批水文观测站共15处。从1938年8月至1940年10



施嘉炀主持的昆明水工试验室两份水文报告封面（1940年、1941年）

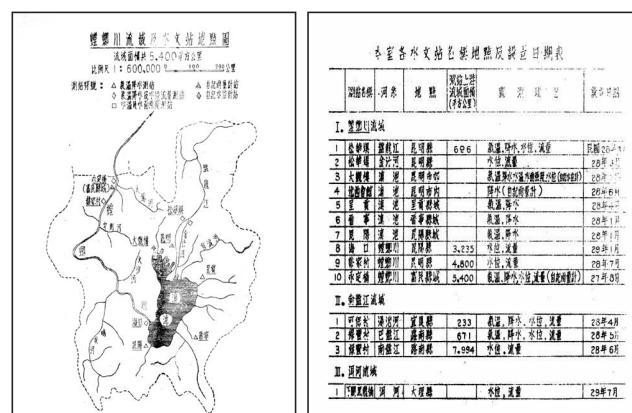
月，以省城昆明为中心先后选定勘测点而设立。其中螳螂川流域10处、南盘江流域3处、洱河流域1处、叠水河流域1处。所设各观测站先后为：螳螂川流域有盘龙江松花坝站、金叶河松花坝站、大观楼站、迤西会馆站、呈贡站、晋宁站、昆阳站、海口站、蔡家村站、永定桥站，南盘江流域有可保村站、巴盘江禄丰村站、南盘江禄丰村站，洱河流域有下关黑龙桥站，叠水河流域有大石桥站。1938年8月设于富民县城的永定桥观测站时间最早，表明此时已开始水文观测。各水文站布点多，相互距离远，而清华工学院人手有限，所以各站是分期设立的，1940年计14处，1941年计13处（停用2处、增设1处），总计15处。

1941年12月，施嘉炀为水文报告第一种所写序言说：“各水文站关于气象方面之观测仪器，如蒸发仪、温度计及自计风力风向仪等，前曾向国外订购，但以越南被敌占领，所订仪器因运输困难亦□□失。惟螳螂川流域内之昆明市已有云南省立昆明气象测候所及其他机关的测候所，因之气象观测本室各站不复注重。各站之设立原为辅助估测水力发电资源之用，故对于水位、流量及洪水与低水发生现象特加注意。”这样，因观测仪器购置困难，有关螳螂川流域的气象观测，即利用本省原有的昆明气象测候所等提供的观测数据，清华工学院不再重复设立，但有关水文观测还须设站解决，对此后面再叙。

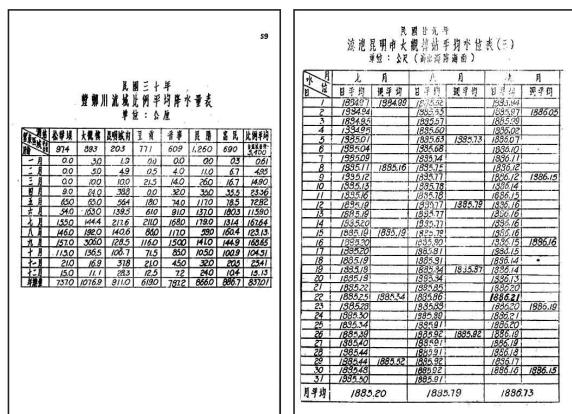
水工试验室各水文站表所列目录为：测站名称、河系、

地点、测站上游流域面积（平方公里）、观测项目、设立日期。在“观测项目”中，各水文站的气象水文项目，有气温、降水、水温、水位、流量、水面蒸发6项。但各站观测项目多少不一，最少的迤西会馆仅降水1项，呈贡、晋宁、昆阳三站仅气温、降水2项。最多的大观楼站，要观测气温、降水、水温、水位、水面蒸发5项。所以，观测项目多少是根据陆地、平静水面、河流的不同而区分的，如大观楼水面相对静止，则不必观测流量。因滇池为螳螂川上游的天然蓄水库，当时面积达340平方公里，“对于利用螳螂川发展水力时下游流量之调节关系至巨，因之大观楼测站曾加测水面蒸发并用自记水位计记录滇池水位之详细变迁情形”。大观楼站在滇池之畔，观测数据最具代表性，故观测项最多。

大观楼公园是省城历史名园。明代以前，此地还是一片水浦湿地，与滇池相连。大观楼公园风光奇美，空间开阔，西南联大在昆明建校后，这里就成为联大师生课余活动之地。清华工学院在这里设立



昆明水工试验室螳螂川流域及水文站地点图（左），试验室各水文站及设立日期表（右）



1941年螳螂川流域比例平均降水量表（左），
1940年7—9月大观楼站平均水位表（右）

水文观测站，更使风景胜地增添了科学色彩。公园水面与滇池相通，有堤坝阻拦滇池风浪，故水面相对稳定，水质清澈，因此是理想水文观测场所。至于水文站位置则很难考察了。

水工试验室工作开始之后，师生们认真工作，颇有成效。每年均有完整准确的报告记录在册，经整理统计，用蜡板刻写油印成文本。仿宋字体规范美观，图表绘制清楚整洁。以第一册为例，包括序言、本室各水文站名称地点及设立日期表、螳螂川流域及水文站位置图，水文记录、统计及计算表、水温现象变迁曲线等6个单元，其中水文观测各表共24个大类，每个大类又包括若干记录统计表，如“水文记录”表，就有《水面蒸发量表》《水面温度表》《日平均气温表》《月平均气温表》《日降水量表》《月降水量表》《平均水位表》《平均流量表》等8类表格。从降水量表看，在螳螂川流域10个观测站中，1940年全年降水最大的当属大观楼站（1208.1毫米）。再看大观楼站平均水位表，以9月滇池水位最高（1886.73米），

这就是7—8月降水蓄积的结果。这些观测记录非常详细清楚，一丝不苟。如《昆明大观楼站滇池水面蒸发》一表，对全年365日每日的水面蒸发量均记录在案，不缺一日。

1942年4月，施嘉炀在水文报告第二种《序言》里说：“本年度本室曾在腾冲添设叠水河大石桥站，惟螳螂川之蔡家村测站及洱河之下关测站均因无人司理记录中断。”由序言可知，平时所有观测站均有专人值守并及时记录，可见工作之辛苦。该《序言》还叙述了两年中螳螂川流域降水、流量、滇池水位变化等情况。最后算出，本年从低水至洪水期内滇池最大蓄水量为9亿立方米。看了这些，就知水文观测要以大观楼站为重点的缘由了。

施嘉炀1945年记述，在昆明滇池及螳螂川流域设立的水文观测站共有17处。1939年起，在昆明和富民两观测站增设德国自记雨量计各一具，专门记录降雨情况。其中，富民站记录到1941年，昆明站记录到1945年。经水工试验室王次衡、冯钟豫、李鄂鼎、曹乐安、陈其亨、王继明、黄宇庭等人整理统计，施嘉炀据此写出研究报告《昆明急雨之分析》，可用于估算小流域的洪水量，也有助于云南各城市下水道之设计。

小水电设计修建及发电

在施嘉炀主持编订的两份水文报告中，蔡家村站、下关黑龙桥站、大石桥站的观测数据，应与清华工学院待设计修建的小水电站有关。比如，蔡家村站就分为尾渠、坝址、第一坝上游和下游四个观测点，分别记录水文观测数据。

蔡家村在昆明西北26公里，从滇池发源的螳螂川由此流过，经勘测这里适合修建水电站，以便为内迁到昆明西郊马街的资委会所属工厂提供电力。1940年成立蔡家村水力发电工程处，主任伍正诚，协助设计谢家泽。该电站设计装机6000千瓦，年发电量约3000千瓦小时。该计划经资源委员会审查获得同意，但后来因水轮机组国内不能制造，此电站最终未修建。观测工作也就停止。

大理下关天生桥水电站是省水力勘测队设计修建的第二座小水电站，由省经济委员会建议修建，原设计装机2000千瓦，后因日军入侵滇西而未实施。1944年12月中国反攻滇西胜利后，该电站继续修建，因投资有限装机容量改为300千瓦。1946年2月，天生桥水电站落成发电。第三座是万花溪小水电站，装机150千瓦，仍由清华工学院负责设计，1947年建成投产。

第四座为腾冲叠水河水电站，经云贵监察使李根源提倡，得到省经济委员会的投资支持而启动。1941年，仍是清华工学院设计，装机2台3000千瓦。项目主任工程师伍正诚，工务课长宓祥懋，工程师李鄂鼎、刘俊潮、李连成、李节发等。1941年，施嘉炀两次到腾冲，确定施工方案和组织施工。当年开工完成部分工程量，后因日军入侵滇西而停工，电站最终未建成。

除施嘉炀主持编订的两册水文报告以外，清华工学院土木系的水力开发研究还有《腾冲叠水河水力发电厂节制阀模型试验报告》、施嘉炀的《云南螳螂川流域水文资料之研讨》《昆明急雨之分析》《水力发电厂木引水管之设计》，衣复得的《防洪蓄水库之效能设计》，阎振兴的《土壤之固结与沉降》，李鄂鼎的《水电

工程之初步估计》等，这些研究成果呈现的科学态度和科技史内涵，至今也有重要意义。如李鄂鼎的研究论文详细分析研究了水电站电力设计和费用估算等技术与经济问题，具有突出的理论价值和实践指导作用。

末了要说，西南联大时期，清华工学院与资源委员会、云南省经济委员会、中央水工实验所的合作，使云南水力资源勘测开发纳入中央统筹计划，具备全局性意义。当时水工所与有关单位合作，在磐溪、石门、昆明、武功、灌县建起5个水工试验室，其技术多与西南各省新建小水电站有关。施嘉炀估计，共增加水电装机容量约13000千瓦。

施嘉炀善于因地制宜进行工程决策。云南境内河流多奔流于高山峻岭之中，水面坡降较大，所以他主张水电站可采用明渠引水式开发，避免修筑高坝，以减少工程量，节省材料，缩短工期。引水式电站的压力水管原用钢铁件，因材料缺乏，施嘉炀设计出木制引水管替代方案，1943年应用于中国第一座水电站——昆明石龙坝水电站第三车间的扩建中，采用云南楸木制作木引水管，安装运行后效果良好。1946年，施嘉炀发表《水力发电厂木引水管之设计》一文，对此项新技术作了总结。

清华工学院在云南进行水力勘测开发，力求工程教学与地方需要结合，使学生有了专业实践机会，得到锻炼提高，成为战后建设的高级工程人才。在水工试验室工作过的联大土木系师生，多成为新中国水电建设专家或领导者。李鄂鼎参与云南水力发电勘测设计后到英国深造，新中国建立后曾任电力部勘察设计总院副总工程师、电力部副部长、水电部总工程师

等，参与三门峡、刘家峡、葛洲坝等大型水电工程的设计，1995年当选中国工程院院士。曹乐安参加三峡水利枢纽设计研究，他参与工作的葛洲坝工程及其水电组，

1985年获得首次国家科技进步特等奖。

（作者为云南师大西南联大研究所特聘研究员，本文是云南师大西南联大研究项目内容之一，立项编号LD2022ZD01）

联大有课，呈贡有家 ——社会学家吴泽霖的“默庐”岁月

○祝 牧

抗战时期，为躲避日机轰炸，著名作家冰心携子女随丈夫吴文藻辗转迁至昆明呈贡，于1938年秋至1940年底居住在呈贡三台山的华氏墓庐。作家自取“墓庐”谐音，将此间寓所命名为“默庐”，继而以散文《默庐试笔》在香港《大公报》上发表，“默庐”雅号遂名扬海内。然而，多数人不知道的是，继吴文藻、冰心夫妇短暂驻足之后，这里还迎来过另一位重要房客，他就是西南联大著名社会学教授吴泽霖。

教务长等职，1935年起还一度兼任上海暨南大学海外文化事业部主任和教务长。全面抗战爆发后，吴泽霖随大夏大学师生内迁贵阳。1941年2月，受聘西南联大社会学系教授，赴昆明。

据《吴泽霖年谱》所述，吴泽霖来昆后最初住在北门街清华教职员宿舍，后搬迁至呈贡县三台山“华氏墓庐”房舍。至于何时迁入“华氏墓庐”，在此居住多久，则并未详述。但据书中所记“1941年9月，回贵阳接子女，约1月方回昆明”，又有女儿吴安伦回忆“抗战时期，我家曾

吴泽霖，中国著名社会学家、人类学家、民族学家和教育学家。他1913年就读清华学校，是清华“辛酉级”学生，在校期间曾与闻一多、潘光旦同班且友谊最为深厚。从清华毕业后，先后就读于美国威斯康星大学、芝加哥大学，获学士学位，后又进入密苏里大学、俄亥俄州立大学攻读硕士、博士学位。1927年回国后，先后任上海大夏大学社会学教授、系主任、文学院院长、



西南联大社会系1942级毕业生与教师合影。前排右3起为教师：吴泽霖、陈序经、陈达、潘光旦、李景汉

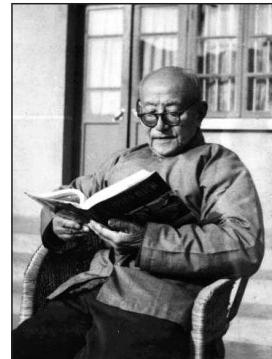
住在昆明呈贡乡下一个小山上”，且在同年12月，吴泽霖与马时芳结婚，至1943年马时芳产后赋闲在家，吴泽霖推荐她去呈贡东方语文专科学校图书馆任职，自己也应邀兼任该校教授主讲社会学和社会问题课程两个学期。又有《吴泽霖年谱》载“1945年3月，搬至昆明西南联大励新二村”，推测抗战时期其家寄居呈贡“墓庐”至少三年有余。

除上述所载外，另有只言片语可供佐证。如新中国成立后吴泽霖给有关部门的信中也写道：“1941年我到昆明工作。为了逃避日本飞机的狂轰乱炸，我把家人疏散到离昆明四十余里的呈贡。”又有戴世光在《吴泽霖老！我在继续向您学习》一文中记到：“吴老把家安置在三台山华氏墓庐房舍，我则住在三台山麓文庙内清华大学国情普查研究所的单身宿舍……我与吴老就是在抗战期间的西南联合大学内和呈贡县的三台山上，一起从事有关教学的学术研究和生活上互相照顾的长期过程中，逐步建立了深厚的友谊。”

与冰心“默庐”后世名声在外相比，吴泽霖在呈贡的这一段经历则显得极为“低调”，现有的零星记录主要见于联大社会学系部分教授及学生回忆作品之中，通常也仅有寥寥数语，详细的生活细节更是不得而知。但这一时期是吴泽霖学术研究生涯的重要阶段，期间更是在服务抗战方面做出了重要贡献。

二

吴泽霖在美留学期间除主修社会学外，还系统学习了人类学、心理学、统计学、哲学、政治学等课程，这为他后来跨学科研究打下了坚实的基础。全面抗战爆



晚年的吴泽霖先生

发后，吴泽霖随校西迁贵阳，主持大夏大学社会经济研究室，此间他充分利用贵州少数民族居多优势，授课之余亲率学生赴少数民族地区进行实地调查，先后编辑出版了《社会旬刊》《贵州苗夷研究丛刊》《大夏研究部乙种丛刊》《苗胞影荟》等大量调查研究成果。1941年初，因发妻陆德因女士过世，转而受聘西南联大社会学系，赴昆明任教。

社会学系在西南联大是个较小的系，时任系主任的陈达教授，同时还兼任清华大学国情普查研究所所长。国情普查研究所设在呈贡文庙，研究所的研究人员多为联大社会学系师生，外加调查研究便利，此地俨然成了除西南联大之外，联大社会学系的又一重地。清华国情普查研究所在呈贡开展社会调查、人口普查、人事登记、农业普查等调查工作，吴泽霖一家所租住的墓庐虽离文庙极近，但他并未参与研究所的具体调查事宜。

1941年8月，中国空军美国志愿航空大队成立，12月20日在昆明上空首战告捷，被誉为“飞虎队”。为配合援华美军，国民政府军事委员会于同年秋成立“军委会战地服务团干部训练班”，班址设在昆明西站原昆华农校内的美军第一招

待所内，又称“昆明训练班”。该班主任是励志社负责人黄仁霖，黄仁霖早年留学美国，与吴泽霖、潘光旦、闻一多便已相识。回国后，吴泽霖执教上海期间与黄往来频繁，二人关系十分密切。于是黄仁霖便向西南联大举荐潘光旦、闻一多、吴泽霖三人，因潘、闻二人在联大皆有行政职务，便由吴泽霖担任训练班专员，实际负责译员训练工作。西南联大同时指派外文系主任陈福田参与培训工作，一些教授也受邀出任训练班教员。此后，吴泽霖“联大有课，呈贡有家”，两地奔走，几乎已是生活常态。

1941年10月17日，战地服务团训练班第一期正式开班，全班35人。同年11月前后又招收第二期，两期共计征调内迁各大学三、四年级学生70余人，其中半数为联大学生。太平洋战争爆发后，美国加大了对中国的援助力度，来华美军日益增多，训练班也相应扩大了招考人数，并连续办了七期，共培训译员429人。

1943年秋，反法西斯战争局势发生重大转折，为有效协同盟军对日军开展攻势，中国远征军再度入缅作战，随军翻译需求激增。1943年10月，教育部下令，1943—1944学年度春季，将征调西南联大等几所大学所有应届四年级身体合格的男生为美军翻译员。为适应战时变化，军事委员会战地服务团干部训练班也改隶军事委员会直接领导，由军委会外事局负责，原在昆明的干部训练班改称“军委会外事局昆明译训班”，简称“昆明译训班”。具体人事则变动不大，仍由吴泽霖任副班主任，具体负责各项培训工作。西南联大再次给予译训班以大力支持，由樊际昌任教导主任，戴世光、鲍觉民主管训练业

务。马约翰、潘光旦、闻一多、温德、赵诏熊、赵访熊、高崇熙、黄子卿、吴达元、杨业治、汤佩松、黄钰生、陈友松、朱物华、徐毓楠、冯友兰、华罗庚、郑华炽、贺麟、蔡维藩等数十人都期复一期地在译训班担任教学工作，甚至有人说：“译员训练班工作的全班人马，都由联大包下来了。”

作为译训班的实际负责人，该项工作倾注了吴泽霖的很大心血。吴泽霖认为“艰苦抗日战争时期的大学教授，既要拿笔杆子，也要用笔杆子帮助拿枪杆子来反攻日本”，因此，吴作为坚持抗战而又身体力行的联大教授，一直是站在第一线的。当时，不论是培训教学安排，还是译员结业去向，吴往往都会亲自过问，甚至当遇到联大教授因病、因事不能来班讲授英文课时，他就亲自代课。为动员各大学学生从军翻译，1944年初他还一度和西南联大梅贻琦常委等亲往时在贵州的浙江大学、广西大学等校开展演讲，介绍译训班招考事宜。

昆明译训班自1943年11月开班至抗战结束，共计举办了11期，培训各类翻译人员达3000余人次。

吴泽霖教授在执教联大的同时，投身抗战服务，以自身学识参与抗战建国，为抗战培养了一大批翻译人才，体现了一代学人的民族大义和社会担当，这正是西南联大知识群体抗战时期教育救国、学术报国的代表性实例。

三

来昆之初，吴泽霖在西南联大主要教授社会学和人类学课程，其研究方向依然放在少数民族方面，除在《社会研究》

《公路研究》等刊物上发表先前调查研究成果外，他还制定了《黔滇苗族调查计划》，鼓励指导学生去昆明附近的苗区开展社会调查，计划在少数民族研究方面继续深入。

但此后，随着抗战局势的不断恶化，加之译员培训等各类社会性工作繁重，吴泽霖在云南少数民族的调查研究工作并未能如愿展开。尽管如此，结合自身专业优长，本着服务社会的学术理念，他对抗战时期边疆的形势、民族地区的落后、民众的疾苦多有了解，认为有必要在云南省筹组一两个模型的、带有实验性质的社会服务团体，为临近战区的边疆各族人民服务。1942年，新生活促进会扩大业务，计划在云南增设服务组，乘此机会，吴泽霖向负责人黄仁霖建议，把服务组业务扩大到少数民族地区，几经奔走，得到新生活运动促进会、清华大学研究院和云南省卫生处等多方支持，同年5月、7月先后在墨江、丽江两地建立边胞服务站。边胞服务站为当地少数民族提供了一定的医疗和国民教育服务，并根据需要做一些抗战宣传活动。吴泽霖借此机会先后推荐数位联大社会学系毕业生参与服务站工作，指导学生注意收集民族文物和照片，为开展民族调查研究积累资料。

1943年夏，赴滇西考察期间，吴泽霖还亲自到丽江县了解边胞服务站工作，到纳西族地区开展社会调查。根据调查所得，撰写《么些人社会组织与宗教信仰》，系统深入地研究了么些人（纳西族）的家庭及家族组织、政治组织、经济组织、宗教信仰和征兆迷信，为民族调查研究进行了一次专业性的学术示范。除此之外，他还就调查发现撰写《从么些人的

研究谈到推进边政的几条原则》，提出了实施边政建设、推进边民福利、发展边疆福利事业应遵循的原则等重要论断，时至今日，仍有重要的理论启迪和现实指导意义。

四

吴泽霖教授自1941年2月来西南联大任教，至1946年4月提前离昆，前后旅居昆明长达五年之久，其家寄居在呈贡的时间约占了其中大半，而期间正是抗战最艰难、最困苦的关键时期。这一时期的吴泽霖忙于教学和译员培训工作，常年奔走于两地，与昆明的繁忙相比，呈贡的生活显得较为闲适。这里既不必为躲避日机轰炸而担忧，偶尔也可以享受来自家庭及周边朋友的浪漫。这其中在陈达《浪迹十年之联大琐记》所载的就有：1941年5月5日，吴参加国情普查研究所同仁举行的交谊会，游海晏；1941年12月24日，陈吴两家在呈贡吴寓所共度圣诞，气氛热烈。又有参与乡里婚丧嫁娶记载，想必作为社会学家在走进民众的同时，也可近距离观察呈贡民俗。

值得注意的是，此间岁月也是吴泽霖学术生涯的重要阶段，除对西南少数民族的调查研究之外，他对边疆、民族、人口等众多社会民族问题都给予了较多的关注。今天，学界对于吴泽霖这位在中国人类学、社会学、民族学、博物馆学等众多学科发展中作出重要贡献的一代大家的研究都比较深入，相关著述文章也极多。从中我们往往能够发现，吴泽霖所涉的多个研究方向，大多在抗战时期就能找到源头和路径。由此说来，这其中或许应该也有居住地呈贡“默庐”的功劳吧。

清华大学：先“有”校友，后有母校

○孙 哲（1970届工物）

清华校友总会的前身是清华同学会，清华大学是中国大学最早成立校友会的大学之一。清华大学的前身是清华学堂，当时的清华学堂是一所留美预备学校，学生毕业后一律派遣到美国留学，不少历史文献资料据此推断清华同学会成立于美国，真是这样吗？清华学堂于1911年4月29日开学，是清华大学的历史起点，在此之前派遣的庚款留美生（比如梅贻琦、赵元任、胡适等）算不算“清华校友”？这两个问题一直困扰着清华人，本文将给出答案。

游美学务处、游美肄业馆和清华学堂

清华大学的前身是清华学堂。清华学堂是一所留美预备学校，始建于1911年4月29日。清华学堂是由清政府游美学务处下属的游美肄业馆更名而来。

1908年5月25日，美国国会通过决议案，同意将部分庚子赔款退还中国，并从1909年1月1日开始退款。

1909年7月10日，清政府外务部奏称，中美两国商议决定，“自拨还赔款之日起，初四年每年派遣学生约100名赴美游学，自第五年起，每年至少续派50名，其挑选学生及到美安插送学等事，俟商定章程另行知照”，并提议“拟在京师设立游美学务处，由外务部、学部派员管理，综

司考选学生、遣送出洋、调查稽核一切事宜。并附设肄业馆一所，选取学生入馆试验，择其学行优美，资性纯笃者，随时送往美国肄业……”[《清华大学史料选编（一）》]，奏章获朝廷批准。

1909年9月，清政府批准，赏拨清华园地亩兴筑游美肄业馆并开始建设。游美肄业馆定于1911年（宣统三年）春开学。1911年4月11日，清政府外务部和学部奏请批准，将游美肄业馆更名为“清华学堂”，仍隶属于游美学务处。

“前三批庚款留美生”

1909年1月，美国开始退还部分庚子赔款。按照中美两国商定，1909年度应派遣100名学生赴美游学，但由于肄业馆的建设滞后于派遣任务，第一批和第二批赴美学生没有经过游美肄业馆学习，考试合格后直接派送赴美，称之为“径送赴美学



1909年第一批庚款留美学生录取后与游美学务处总办会合影，坐者左起：范源濂、周自齐、唐国安

生”。1909年9月14日《外务部学部呈报开办情形及刊用关防》中说：“至本年应送学生一百名，为时已迫，恐难足额，拟将本京报考及各省咨送第一格之学生，汇集考试，按照定章，认真选录，指定学校于八月内，派员护送，前往美国入学肄业。”

1909年9月，第一批考选47名学生直接赴美留学，同年10月12日赴美。当年文献上正式名称为“宣统元年录取径送赴美学生”，后人习惯称之为“第一批庚款留美生”，清华老校长梅贻琦即在第一批庚款留美生之中。

1910年7月，第二批考选70名学生直接赴美留学，同年8月16日赴美。当年文献上正式名称为“宣统二年录取径送赴美学生”，后人习惯称之为“第二批庚款留美生”，胡适、赵元任等榜上有名。

1911年4月29日清华学堂开学。1911年6月底，清华学堂举行高等科期末考试，134名高等科学生参加考试，选定第三批留美生共63人，8月7日赴美留学，当年文献上正式名称为“游美学务处第三次派赴美国留学生”，后人习惯称之为“第三批庚款留美生”。由于清华学堂开学日

期有争议，推断从开学至期末考试，大概有二三个月的时间，所以这批学生在清华学堂经过了大约10周左右的学习和培训，因此称为“派赴美国留学生”，不同于第一批、第二批的“径送赴美学生”。

本来按照计划，派遣留美学生赴美要经过“按照标准，严格考试，合格入馆，学习甄别，择优选派”的全过程，但由于游美肄业馆的建设滞后于派遣任务，因此，第一批和第二批留美生没有经过游美肄业馆的学习直接派遣赴美留学，第三批留美生在清华学堂经过短暂的学习后赴美留学，是具有“过渡性”的一批留美生。真正的按计划正规派遣赴美的留美生是从1913年8月2日，由副校长周诒春护送1912级毕业生侯德榜、王正序等16人赴美留学的那一批开始的，此前派遣的三批赴美留学生称为“前三批庚款留美生”。

清华学校的首届毕业生

1911年4月29日（有的史料记载为4月1日）清华学堂在清华园正式开学，这是清华大学的历史原点。按照宣统三年正月《清华学堂章程》（1911年2月）规定，

清华学堂设高等科和中等科（中等科为高等科之预备），学制各为四年。

1911年4月29日清华学堂开学后，第三批庚款留美生共63人在清华学堂经过了大约10周左右的学习和培训，经考试遴选，于1911年8月7日，乘坐“波斯号”轮船由



1914 年放洋前，留美同学在上海寰球中国学生会合影

上海启程赴美。

第三批留美生在清华学堂虽然经过10周左右的学习，但由于清华学堂刚刚成立，各方面的工作（教学管理、学制、教学计划等）仍在制定和完善过程之中，这种学习并不十分正规，也没有举行毕业典礼，带有出国前的培训性质。严格意义上的清华学堂（清华学校）首届毕业生称为1912级，共16人，于1912年6月毕业。这届学生毕业后本应赴美留学，但因当时学校经费紧张，只能滞留学校和1913级（共43人）共同学习，称为1912级继续班（continuation class）。1913年7月1日，清华学校举行第一届学生毕业典礼，1912级继续班和1913级两届学生同时毕业，成为清华学校的“首届毕业生”。

清华学堂1911年开学，为什么首届毕业生（1912级）入学只有一年就于1912年毕业呢？这是因为清华学堂创办之初，中等科和高等科分别同时招收四个年级的学生，招生时按照考生各科的考试成绩和实际学业水平编入各个年级就读。1912级的16位学生入学时应该是学业程度最高的，编入高等科四年级，经过一年的学习完成学业。

清华同学会在母校清华学校成立

1913年7月1日，清华学校举行第一届学生毕业典礼，1912级继续班和1913级两届学生同时毕业。由于1912年10月，清华学堂已更名为清华学校，这两届学生成为严格意义上的清华学校首届毕业生，也是清华历史上的首届毕业生。

1913年6月29日，1912级继续班和1913级学生共59人于毕业前夕在母校清华学校发起成立清华同学会（Tsing

Hua Alumni Association）。这一历史事件最早记载见于英文《清华年刊 1914 第一卷》（THE TSING HUA ANNUAL 1914 Vol.1），本年刊记录了1913年5月至1914年4月清华学校主要活动（大事记）。1913年6月的条目中有：“JUNE 29. Formation of Tsing Hua Alumni Association.”（1913年6月29日，清华同学会成立。）清华同学会的宗旨是振作校风、联络情谊，并通过《清华同学会章程》，选举职员，1913级杨永清当选为会长、1912级李宝鑑当选为副会长。

一所学校，首届毕业生在毕业前夕就发起成立同学（校友）会，在中外大学历史上极为罕见。由于清华学堂（清华学校）是留美预备学校，学生毕业后全部赴美留学，这群20岁出头的年轻人，远离亲人，奔赴异国他乡求学，为了便于联系，互相照顾，在出国前就成立同学会是完全可以理解的，是顺理成章的。

清华同学会是清华校友群体诞生的源头，从此，清华校友这个社会团体走上历



梅贻琦校长与史前期清华校友在一起。前排右起：胡适、梅贻琦、赵元任，后排右起：浦薛凤、杨锡仁、周象贤、李鸣合、陈伯庄、程远帆

史舞台，历经一百多年，演绎出波澜壮阔的历史画卷。

需要说明的是，1914年8月15日，清华留美学生由校长周诒春护送乘“中国号”轮船赴美。在赴美行程中，重新修订《清华同学会章程》，章程中确定的正式名称为“清华学校留美同学会”。有一些文献把清华同学会和“清华学校留美同学会”混为一谈，认为清华同学会成立于美国，这是不正确的。

清华校友的先驱

1909年至1911年，虽然游美学务处派遣的前三批庚款留美生没有经过游美肄业馆（清华学堂）的系统培养，但由于清华学堂隶属于游美学务处，而且第三批庚款留美生以及后来清华学堂的毕业生均由游美学务处派遣赴美留学，这三批庚款留美生与清华学堂有一脉相承的关系，后人把这三批学生统称为“清华留美官费生”（见梅贻琦：《一九〇九——一九三四》，1934年3月1日，《清华同学会总会校友通讯》一卷三期）。梅贻琦在1934年1月1日《清华同学会总会校友通讯》发刊词上说：“清华自一九〇九年考选学生以来，到今年恰恰是二十五年了。这二十五年之中，清华的同学可以说并没有辜负社会。”傅任敢先生在1934年6月1日出版的《清华周刊》之《向导特刊》撰文说：“清华是1911年成立的，可是它的学生在1909年就有了。所以清华‘学校’的历史虽只有23年，清华‘学生’的历史却有了25年了。”已经把前三批庚款留美生当作“清华学生”了。

1913年6月清华同学会成立后，这三批庚款留美生又在“组织上”加入了清华

同学会（清华学校留美同学会），“正式”成为清华校友。

1922年4月出版的《清华周刊》235—249期1922年双四节特刊有如下记载：

清华同学会，是一九一二的“继续班”和一九一三两班，在一九一三年夏天发起的。这会的宗旨，是振作校风、联络情谊两件事。当时也曾通过章程，选举职员。等到一九一二班留美，又发出许多入会空单，联络以前直接考送留美的同学入会。到一九一四夏天，一九一三和一九一四两班，中等科学生十人，女生九人，同时放洋，他们在船上，重修章程，扩充范围，就举了周自齐、范源濂两先生为名誉会长，周寄梅先生为名誉会员。赶到这一百多同学到了美国，这会总算有了三班清华毕业生为会员。

文中的“一九一二班留美”是指1913年8月2日，1912级毕业生侯德榜等16名赴美留学。到达美国后发出许多入会空单（入会登记表），“联络以前直接考送留美的同学入会”，主要指的就是前三批庚款留美生。1914年8月15日，清华学校100多名毕业生赴美留学，在船上修订清华同学会章程，正式名称改为清华学校留美同学会，但在校内仍称清华同学会。1912级、1913级和1914级三级毕业生成为清华学校留美同学会成立后最早的赴美成员。

1981年恢复成立的清华校友总会在章程中规定，清华各个时期[包括游美学务处、清华学校（堂）、清华大学]的毕业生、肄业生、进修生皆可为本会会员，明确前三批庚款留美生为清华校友。清华大学“先‘有’校友，后有母校”在中国教育史上是独有的现象，因此，前三批庚款留美生就成为清华校友的先驱。

来自 1952 年的一份毕业辅导报告

○袁帆（1975 级建工）

2021年4月，在清华大学110周年校庆期间，校友总会收到一份1952届航空系毕业生夏武祥学长的特殊捐赠，那是一份保存了近70年的《毕业辅导报告》记录稿。记录稿是用钢笔直接书写在一本封面印有“人民清华”的小册子上。夏老还在记录稿前写下这样一段后记：

近日翻出此册，上面有我在66年前，“清华毕业辅导报告”记的报告详细记录，这是当时的实况。送给母校作为纪念。

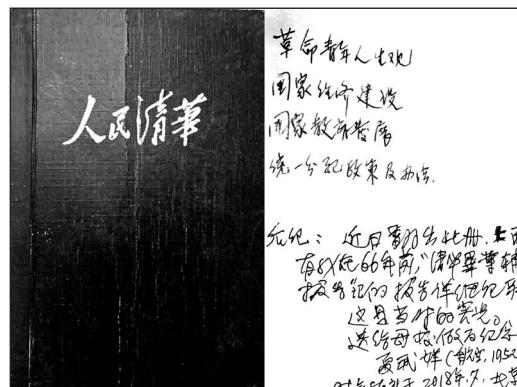
夏武祥（航空，1952届），时年86岁，补于2018年7月北京

校友总会将这本小册子转交学校档案馆永久保存。为了能全面了解这份报告的内容，我受档案馆委托，对这份报告（复印件）进行了辨认与整理，并将全文进行了数字化处理。现将报告内容结合有关历史背景和相关情况进行归纳与总结，希望能使其成为较为完整的史料，以飨读者。

一、报告的背景

1949年10月1日，中华人民共和国的成立标志着中国历史翻开了崭新一页，百废待兴，百业待变。对于彼时仅在中国存在半个世纪左右的高等教育事业而言，发展方向、教育方针、教育方式、教学方法等一系列问题都需要重新进行探索与实践。而毕业生问题与所有这些问题紧密相关，更是不容忽视的问题。

新中国成立之初，中国共产党在高等



夏武祥捐赠史料和说明

学校中的力量相对薄弱，对高等教育的领导地位还未完全体现。党和政府对高等学校的改革，持十分谨慎的态度，实行“维持原有学校，逐步加以必要的与可能的改良”的总方针。高校内部实行校务委员会或校长负责制的领导体制，学校只建立党总支，并未马上建立党委。即便如此，在新民主主义革命取得决定性胜利后，将“半殖民地半封建社会遗留下的旧大学，改造为新型的社会主义大学”，仍然是非常明确的目标。

就是在这样的大背景下，清华大学迎来了1952年的毕业分配季。这一年的毕业生是新中国成立后继1950年、1951年之后的第三届，有其特殊性。因国家大规模经济建设需要，国家规定1949级的理工科学生提前毕业，因此毕业生包括了1948年和1949年两届学生。也就是说毕业生都是在1949年10月1日之前招考入校，他们能不

能按照新中国的需要顺利走上工作岗位，将对社会产生很大影响。此外，全国高等院校的院系调整工作也已经开始，这一年的毕业分配因此也多了一层划时代的意义。

为了做好毕业分配工作，在中央人民政府教育部的统一组织下，安排一些相关单位的领导同志为北京各高等院校的毕业生进行毕业辅导报告。其实，清华大学从1950年开始，就已经有过类似的安排。如据校史记载：1950年7月16日，“外交部亚洲司代司长乔冠华来校做国际形势报告，分析朝鲜战争的状况和前途；《人民日报》社社长范长江来校做国内形势报告”，等等。这也说明，对大学生进行毕业分配思想教育，是从新中国成立初逐步形成的传统，并一直坚持到1965年。

二、报告的概貌

(一) 报告人和报告题目

辅导报告一共分六部分，报告记录稿全文约15000字。报告人和报告题目分别是：

1. 蒋南翔：革命青年的人生观。蒋南翔（1913—1988），时任团中央书记处书记。

2. 薛暮桥：新中国的经济建设。薛暮桥（1904—2005），时任政务院财经委员会秘书长。

3. 范长江：目前形势。范长江（1909—1970），时任政务院文教委员会副秘书长。

4. 袁宝华：东北工业建设。袁宝华（1916—2019），时任东北工业部秘书长。

5. 安子文：人事政策。安子文（1909—1980），时任中央组织部副部长。

6. 钱俊瑞：新中国的教育。钱俊瑞



蒋南翔、薛暮桥、范长江、袁宝华、安子文、
钱俊瑞（从上到下、从左至右）

（1908—1985），时任教育部副部长。

(二) 报告要点摘录

1. 知识分子地位

“知识分子在旧社会走的道路不是直接为人民服务的道路，安排给他们的道路是依附统治阶级的，只能作反动派雇员。随着全国解放，已成为国家的主人，能为人民服务，不再是出卖知识的雇员。”

（蒋南翔）

2. 战胜困难的准备

“学习方志敏同志，长征中‘万水千山只等闲’。要在任何艰苦环境中忘我地表现坚定的革命情绪，对革命胜利有无比的信心。”（蒋南翔）

“我们每个人和世界和祖国的斗争是分不开的。如果我们的工作态度正确，我们成绩好，就能够推动历史巨轮。”（范长江）

3. 服从分配

“服从分配并非不自由，不是想做什么就做什么就是自由！如过去学生毕业所考虑的只能是饭碗问题，这不能算是自由，不认识这点是非历史唯物主义的。”（蒋南翔）

“同学们应在自己觉悟的基础上走上祖国所需要的岗位，主动自觉！”“必须从思想上，而不是单纯从组织上解决问题，这才是正常现实爱国主义。自觉过程即以工人阶级思想战胜某种错误思想的斗争过程。战斗姿态出现，不要逃避思想斗争！”（钱俊瑞）

4. 教师的作用

“参加工业建设是建设国家，做人民教师也是建设国家，是不可少的一项。”“培养下一代是极其光荣的任务。教师发挥的作用最久远，将新品质教给年轻一代，这项工作的重要性是不容忽视的，这项事业是跟随人类的存在而永远存在的，看作昙花一现是不对的。”（蒋南翔）

“新中国人民教师是为人民谋幸福的，其社会政治经济地位步步提高。教师为工人阶级队伍中强大的一支。”

“认为教书麻烦是错的，革命事业没有不麻烦的。毛主席在1945年说‘革命即麻烦’。要做好就得辛苦。做教师不轰轰烈烈吗？”（钱俊瑞）

5. “学以致用”问题

“实践总会突破理论的。不可能想象人自己的工作不超出自己所学的范围，此乃一客观的规律。了解了这点我们就可以知道‘学以致用’只是个相对的问题。”

“客观提出的新的要求，要适应！认

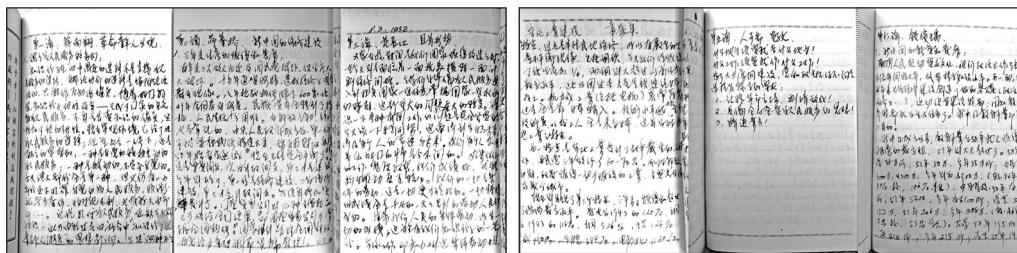
识这点，能更有信心地去迎接新任务，发挥积极性、创造性，做好工作。不要将一切工作限制在自己书本的范围内。”（蒋南翔）

三、与1952年清华毕业生有关的人和事

1952年毕业生包含了1948年和1949年两年入校的学生。根据清华校史记载：1948年录取新生432人；1949年录取新生952人，转学生（含研究生）91人。两年共计1475人。而在1952年10月4日公布的毕业名单中，共有1040人，其中：本科生977人，研究生15人，专科生48人。而1951年毕业人数是451人，这一年毕业生增加了一倍以上。

这份毕业辅导报告文稿记录的时间是1952年8月初，也就是说毕业生是在暑期的8月份接受的毕业教育，到了10月份才毕业离校的。就在他们离校之后的10月25日，清华大学举行了院系调整后的第一次开学典礼。10月27日，新学期开课。12月31日，新中国成立后清华大学第一任校长蒋南翔到任。从此，清华大学进入其历史上的“多科性工业大学”阶段。

夏武祥学长记录的这份70年前的《毕业辅导报告》，是了解清华大学在新中国成立初期情况的一手资料，其文史价值毋庸置疑，许多观点至今适用。读过后，我



夏武祥记录的毕业辅导报告原稿（部分）

特别想知道，聆听报告的那些清华毕业生当年有何感想，后来都去了哪里，工作生活情况怎么样？算下来，如果他们还健在的话，都已经是90岁以上的老人了，他们都还好吗？还记得这些报告吗？

先来看报告的记录者，夏武祥1932年出生于北京，1949年17岁考取清华大学。最初他是被地学系录取，进校后因为对飞机发动机产生兴趣，以后就申请转入了航空系。毕业以后被分配到湖南株洲的航空发动机厂，在航空系统干了25年。以后随着国家形势变化，一生中大的工作岗位变化达八次之多，走南闯北，从国内到国外，工作阅历丰富。1985年退休后却一直“退而不休”，继续在能源领域从事咨询、代理、顾问和翻译等工作。如今他已满90周岁，辛勤工作了70年，却表示“只要不倒下，我依然会笔耕不止”。因为他深知：“照亮别人是我们的责任。”

我丝毫不怀疑夏老的能力，因为在70年前听取毕业辅导报告时，他就能非常详细、清晰地同步记录下报告内容，说明了他的知识基础非常全面，文字表达能力非常强。如今，在清华校庆110周年时，他又写下《足迹九十春秋》的回忆录（发表于《清华校友通讯》2021年夏季号），他的清晰思路，翔实回忆再次从一个侧面说明了当年清华毕业生的水平。

我在整理这份报告时，电话联系到了远在北京的夏老。他洪亮的声音、流畅的叙述加深了我对他的尊敬。根据他的回忆，1952年8月的这些毕业辅导报告，报告人并没有来到清华园，清华毕业生是在学校分几次听的报告录音。他清楚地记得他们班级被安排在图书馆，因此有桌子可用，有椅子可坐，这就大大便利了他做记

录。记录稿是一次性撰写，并不是我原来以为的“先记录草稿再整理誊写”模式。报告记录稿全文接近1.5万字，对一个理工科学生而言，如果没有相当的文字基础和综合能力，无论如何是不可能完成的。

说到1952年的清华毕业生，其实我在40多年前清华上学时就早有接触。我的专业课指导老师陈肇元（1931—2020）就是1950年考入土木建筑系的转学生。他在1952年毕业留校后逐步成为我国著名的土木工程教育家、土木结构工程和防护工程专家、中国工程院院士。他还在1984年至1988年担任过四年清华大学土木建筑系主任，“育人无数，恩泽后学”。从他身上反映出的认真钻研、一丝不苟的治学精神和工作作风给我留下深刻印象，对我的为人治学都产生重大影响。

还有一位从未谋面，但却同样令我十分尊敬的学长陈恬生（1928—2017）也是1952届毕业生。她“三考清华”的故事堪称经典。1948年第一次没有考取，1949年再考终于如愿以偿进入“农业化学系”。谁知这个系在1950年又奉命转出清华组建后来的“农大”，她又再次参加考试，成为1950年清华化学系二年级转学生。毕业后她被分配到北京工业学院（现北京理工大学），长期从事教学和科研工作，在那里度过了她的黄金四十年。她和那一代优秀知识分子一样，不求回报，不计恩怨，就像红烛一样，燃烧自己，照亮别人，成为一代代学子心中的学术榜样和人生楷模，被誉为北理工化工系永远的“系主任”。

除此之外，因为陈恬生当年是一位“校园活动家”，曾经担任过清华大学保健委员会的学生委员，我就顺便向夏老

□ 史料一页

询问是否认识“陈恬生”。没想到夏老回答我：“陈恬生同学我有印象，但彼此不认识无交往。大一时她好像是农化系的。那时可能我们都在化学馆201上过张青莲教授开的‘普通化学’课（助教是谢先生），用的书是Pauling著的*General Chemistry*。上课的有几十人，不认识的很多。”虽然已经过去了70多年，他说的许多细节完全对得上，其中关于陈恬生“大一是农化系”非常准确；化学家张青莲（1908—2006）也确实在1952年之前担任过清华大学化学系教授。至于上“普通化学”课的地点、所用的教材等信息也让我们对当时的清华教学活动有了更详尽的了解。虽然陈恬生和夏武祥在校时并不认识，但是在70多年后却能产生跨越时间与空间的“记忆交集”，这种特殊的机缘怎不让人心生感慨！

我在撰写这篇文章时，查找了各种与1952年清华毕业生有关的资料，发现在后来的岁月中，从他们当中涌现出一大批在各个领域中做出巨大贡献的著名人物。诸如：物理系毕业的李庆忠、胡大璞，一位是石油地球物理勘探专家，也是工程院院士，另一位是核物理专家；航空学院毕业的陈一坚、管德、李绪鄂、何文治等人，都是我国飞机和导弹设计制造事业的开拓者和领军人物；电机系的谢希仁、胡树豪、柳浦生、徐穆洵、马业勤等人，都在我国电子、计算机通讯事业发展上发挥过巨大作用；机械系的陈家彬、陈传颖、吴庆时、金宝华、巫宝瑜（女）、杜友竹等，在中国汽车工业的发展中都承担过重要责任；营建系的陈志华、楼庆西、李道增、关肇邺、刘小石、童林旭等人，都为清华大学的建筑、工程学科教育发展做出

不可磨灭的贡献。

此外，当年有不少1952届毕业生走上了全国多个高等院校的教师岗位，他们在教书育人方面的贡献不可磨灭。留在清华当老师的，除了营建系的几位之外，还有：凌瑞骥（电机）、罗福午（土木）、黄延复（银行专修）、饶慰慈（社会）等多位毕业生，他们在赓续清华教育传统的“接力”中成为不可或缺的重要一代。另有一位1952年机械系毕业的潘君骅，后来成为中国杰出的光机电专家，并当选工程院院士。2019年4月，一颗由中科院紫金山天文台发现并获得国际永久编号第216331号小行星，被命名为“潘君骅星”。这也成为1952届毕业生集体的特殊荣光。

很显然，这里提到的优秀人物无疑会“挂一漏万”，但他们却是千百位清华1952届同学的代表。当年这些莘莘学子一起经历了新中国成立之初清华园的巨大变化，一起聆听了毕业辅导报告，按照新中国建设的需要，走上了不同的工作岗位，并接受了时代的种种考验，演绎了一个个影响后世的故事。他们在各自不同人生道路上的奋斗经历，就是共和国发展历程的缩影。每每想到这一点，我的心中都有一种莫名的感动。

2022年是1952届毕业70周年，我希望能够通过解读这份特殊的史料，向所有老学长表达敬意。正是这份珍贵史料才让我们能够从中感受历史的真实温度，并将这份收获不断地传送给后人，为他们的前行提供来自历史的能量。这正是：

旧话重提温故知新，人文价值字字如金；
自强精神世代赓续，恩泽清华前途似锦。

2022年1月26日修订于上海



为国家解决“卡脖子”问题的 化工专家余国琮

○李晨阳



青年时代的余国琮

28岁那年，他的名字被列入美国科学家名录。短短几个月后，他历经艰辛，辗转回到了自己的祖国。37岁那年，周恩来总理紧紧握着他的手，嘱托解决那个“卡我们脖子”的问题。最终他不负众望，开发出了被沿用至今的关键技术，为新中国核技术起步和“两弹一星”的突破作出了重要贡献。

他就是中国科学院院士、著名化工专家、天津大学教授余国琮。2022年4月6日，余国琮院士因病在天津逝世，享年100岁。

留学回国

1922年11月18日，余国琮出生于广州西关的一个普通家庭。1937年，日寇入侵广东，14个月后广州沦陷。余国琮的两个哥哥在逃难中遭遇轰炸，一个不幸身亡，一个遭受重伤。亲眼目睹繁华温馨的故园

转瞬倾覆，年仅16岁的余国琮饱尝了国仇家恨。一家人辗转到香港逃难，他从香港考上了西南联大化工系。

乱世硝烟，这里放不下一张安静的书桌，轰炸机一来，师生们就纷纷“跑警报”。但这里却恰能盛放有志青年的才华和热血，在这里，余国琮接受了全面系统的化学理论教育，为后来的道路奠定了基础。

1943年底，国民政府教育部举办了第一届自费留学考试，余国琮借此机会，考上了美国密歇根大学。自此，余国琮开始崭露头角。导师库尔教授赏识他，支持他留校任教，指导他在学术刊物上发表了6篇论文。他们提出的“余-库方程”长期被专著、手册采用。年仅28岁，他的名字就被列入了美国科学家名录。

库尔教授无比倚重、信赖他，把家里的钥匙也交给他一把。在美国，余国琮的人生将是可预见的春风得意。然而很多人不知道，他还担任着留美中国科学工作者协会的首届理事，而这是一个动员留学生回国参与新中国建设的组织。

1950年8月，余国琮向匹兹堡大学“请假一个月”，声称要回香港探望母亲。当时香港仍是英国属地，余国琮办了一个英国的签证，同时还办了一个重返美国的签证，巧妙避开了当局的怀疑。没有人发现他的真实意图，唯独当他打电话向库尔教授告别时，从恩师的声音里，听出

□ 怀念师友

了一丝颤抖。跨越重洋，劈波斩浪，他回到了睽违6年的祖国。

分离重水

早在余国琮回国前，就有一个位子等着他。一位友人早就告诉他：唐山工学院开办了化工系，急切需要师资。因此，尽管上海交通大学、北京大学也纷纷向他递来橄榄枝，余国琮还是义无反顾地来到了“一穷二白”的唐山工学院化工系。

他不仅自己来，还动员了5名海归学者、两位国内老师一起来搞建设。在化工系建立了一个化学实验基地。

1952年夏，全国高校院系调整，唐山工学院化工系并入天津大学，余国琮也被调进天津大学化工系。就在这里，在这看似平平无奇甚至有些简陋的地方，他人生最华彩的一页悄然开启了。

当时，我国炼油工业刚刚起步，其中一个非常关键的基础叫蒸馏（现称精馏）。余国琮敏锐地意识到这一产业对国家的重大意义，就开始了相关领域的科研攻关。

在他的指导下，1954年天津大学化工系建立了我国第一套大型塔板实验装置。



1991年，余国琮在西南联大旧址留影

1956年，余国琮撰写的论文《关于蒸馏塔内液体流动阻力的研究》引起化工部的注意，被邀请参与精馏塔标准化的大型实验研究。天津大学的“蒸馏”科研也被列入《十二年科技规划》之中。

1959年5月28日，余国琮的实验室迎来了一位贵客。

周恩来总理来到天津大学视察，重点考察了余国琮所在的重水浓缩研究实验室。他紧紧握起余国琮的手，嘱托解决那个“卡我们脖子”的问题。

重水是由氘和氧组成的化合物，也称为氧化氘。乍看上去，重水跟普通的水非常相似，但它在原子能技术中有非常重要的应用空间。制造核武器，就需要用重水来做核反应堆的减速剂。

余国琮使命在心，奋勇攻关，终于提取出了纯度高达99.9%的重水，解决了新中国核技术起步阶段的燃眉之急，为“两弹一星”的成功作出了重要贡献。他开发的浓缩重水的“两塔法”技术作为我国唯一的重水自主生产技术，一直被沿用至今。

余国琮不仅突破了“卡脖子”的技术，还发展出一支宝贵的技术人才队伍。他和同事成立的“稳定同位素专门化”专业，培养了四届40余名毕业生。

驰援大庆

余国琮帮助大庆油田解困的故事，也不失为一段佳话。

20世纪80年代初，大庆油田斥资从美国引进一套先进的负压闪蒸原油稳定装置。如果运行顺利，这套装置一年可创利润50亿元。然而，装置投产后，轻烃回收率一直达不到生产要求，美国公司副总裁带着专家来，调试了两个月，解决不了问

题。最后干脆赔偿了一部分钱了事。

但是大庆人着急啊！装置一天不能正常运行，就在流失巨大的经济效益。终于，他们慕名请来了余国琮团队。余国琮带着助手王世昌等人赶赴现场，对装置中的一些结构进行了修改，对一些运行参数进行了调整。结果，轻烃回收率不仅达到原设计指标，还超过了预期。同时装置的整体性能也得到了显著改善。整个大庆油田都为之震动！自此，余国琮就成了著名的“主刀医生”，专门给大型装置做“手术”。

余国琮在漫长的学术生涯中，为我国

化工事业立下了赫赫功劳。他的丰硕研究成果，成就了世界上开展精馏基础研究最为深入的学术机构之一，促成了为期近十年的中英合作研究。在他的研究成果基础上，催生了一系列应用技术，在我国化工、石油化工、炼油以及空分等大型流程工业中得到了广泛和成功的应用。

进入耄耋高龄后，余国琮依然不落征帆，继续耕耘在科教园地。80多岁仍站在讲台上授课，90多岁仍然伏案工作。

他这一生，漫长、充实，而得其所哉。

（转自《中国科学报》，2022年4月7日）

追忆潘际銮老师

○陈丙森（1953届机械）



潘际銮院士

中国科学院院士、国际著名焊接工程教育家和焊接工程专家、清华大学机械工程系潘际銮教授，因病医治无效，于2022年4月19日在北京逝世，享年95岁。

潘际銮，1927年12月24日出生于江西瑞昌，1944年考入国立西南联合大学，1948年毕业于清华大学机械工程学系并留校任教。1950年被派往哈尔滨工业大学跟随苏联专家进行研究生学习，后担任哈尔

滨工业大学焊接教研组首任主任，1953年回清华大学创建焊接教研组，1980年当选为中国科学院学部委员（院士）。潘际銮院士曾担任清华大学学术委员会主任、机械工程系主任，还曾担任国务院学位委员会委员兼材料科学与工程评审组长、国际焊接学会副主席、中国焊接学会理事长、中国机械工程学会副理事长，1993年至2002年受聘担任南昌大学校长，2011年起担任西南联大北京校友会会长。

潘际銮院士1985年被北京市政府授予“北京市特等劳动模范”称号并被中华全国总工会授予“全国优秀科技工作者”称号及“全国五一劳动奖章”，1995年获“全国教育系统劳动模范”称号，1996年再获中华全国总工会授予的“全国五一劳动奖章”。1977年、1997年分别当选为中国共产党第十一次、第十五次全国代表大会代表。

□ 怀念师友

潘际銮老师离世已经一个多月了，但他熟悉的身影每每出现在我的脑海中。

我1953年从机械制造系金属切削加工及工具专业毕业后留校工作，当时系领导通知我准备参与新专业的筹备。不久，潘际銮从哈尔滨工业大学向苏联专家学习了三年后回到清华，于是系里组织了包括我在内的几个刚毕业的年轻人，向潘际銮学习在清华筹建焊接专业。

尽管当时焊接这门技术已经发展成为机械制造业的重要工艺，苏联已经有许多高等学校都设有焊接专业，但是我们中国对焊接这门工艺技术知之甚少，更谈不上在高等学校中设立焊接专业了。潘际銮回到清华就拿着苏联高等学校焊接专业的教学计划，向我们这些年轻人逐一解释焊接专业课程的大体内容，例如：接触焊（后来改称电阻焊）、自动焊（后来改称埋弧焊）等。

这时哈工大又邀请了两位焊接方面的苏联专家。原来潘际銮在哈工大时就担任焊接教研室的主任，哈工大希望潘际銮再回去主持焊接专业的工作。经过清华和哈工大两校协商，要求潘际銮将清华筹备焊接专业的人员一同带到哈工大，在那里继续完成清华焊接专业的筹建。潘际銮去工作，我们则去学习。两年以后我们回到了清华，并且续聘了一位苏联专家来清华工作，同时在清华成立了“焊接教研组”，潘际銮担任教研组主任。

清华大学1953年建立焊接专业时，就开始招收第一批焊接专业的本科生。在潘际銮的领导下，清华焊接专业没有照搬苏联高等教育的模式，而是结合国家需要和生产实际，走出了自己的路子。1958年焊接专业第一届五年制本科生已经进入毕

业设计阶段，毕业设计尽可能采用了结合科研或生产“真刀真枪”地进行。当时北京市准备制造一套大型轧钢设备，而那时北京市不具备生产轧钢机机架的能力，我们提出了用国际上刚开始发展的电渣焊方法把分段铸造的轧钢机机架焊接成为整体。轧钢机机架最大的断面达 $600\text{mm} \times 800\text{mm}$ ，要把两端大面积的部件一次焊接在一起，焊接时用电量很大。经过北京市政府多方协调，我们在石景山发电厂车间中借用一块地方进行电渣焊试验。为了不影响北京市的供电，我们电渣焊试验只能在半夜用电低负荷时进行。当时自动化条件很差，也没有时间允许我们做一些自动化的工作。试验一开始每台焊机、每块板极送进都指定专人负责，为了保证焊接过程的稳定性，实时调整焊机工作状态等都需要有专人观察。潘际銮像一个指挥员一样给出规定的各种信号，随时协调，带领焊接专业的师生完成了试验任务。为此，机械部、冶金部召开了现场会议，并决定由清华焊接教研组组织两个工作组分赴全国推广这项技术。为了介绍这项技术，我们曾在焊接馆办了一个小型展览，正赶上周恩来总理陪同金日成来清华参观。金日成对此非常感兴趣，随后还派出进修人员来清华学习。

此后，潘际銮又完成了清华核反应堆的铝池壳的焊接工作。二十世纪五六十年代，为了冲破国际核垄断，清华决定以工程物理系为主自行设计建造一座试验用核反应堆，其中铝制反应堆池壳以及热柱、屏蔽试验孔道、热交换器等部件均由焊接专业负责生产，并最后到现场进行安装。铝制池壳是反应堆的关键部件，池壳为长圆形，长4m、宽2m、高8.5m。因为这

个部件可能和放射性有关，所以技术要求苛刻，焊缝不能有一点气孔，不能渗漏，并要绝对保证安全工作。铝池壳只能用氩弧焊焊接，当时国内不仅不能生产氩弧焊焊铝的专用设备，连合乎焊接要求的氩气都不能生产。我们需要一切从头开始，从制造焊接专用设备到提纯氩气，从制定焊前工件清洗方案到摸索焊接工艺，还包括为了焊铝时要求严格清洁的生产环境，我们在大车间内专门建立了一个特殊区域，最终在潘际銮老师带领下，师生员工共同努力，克服了许多困难，完成了任务。

在这一阶段，清华焊接专业还根据国家需要完成了一些迫切的任务。例如：由于中苏关系恶化，苏联中断了原来提供的生产零部件，我们只能自行解决。长春汽车厂生产中所用的大型锻模断供，潘际銮率领了焊接专业的师生前往长春，采用堆焊的方法解了燃眉之急。

从1958年到1960年，以潘际銮为主任的焊接教研组由于工作成绩突出先后被评为全校的“红旗教研组”。校刊《新清华》在庆祝新中国成立十周年时，曾经以

两页专版刊登了介绍焊接专业的文章。教研组还曾经被评为1960年北京市的“先进单位”，派代表参加北京市的“群英会”。

“文化大革命”期间，学校的教学和科研工作遭到严重破坏，但是潘际銮还是利用有限的条件开始了新型焊机的研究。这些研究为后来1984年获得国家技术发明奖一等奖的“新型MIG焊接电弧控制法”打下了基础。

潘际銮作为我将近70年的老师，我感受最深的有以下几个方面。

善于学习 勇于创新

新中国的焊接工艺开始是从苏联学习的，潘际銮就是最早一批向苏联焊接专家学习的研究生，但是他没有被苏联的各种技术所束缚。例如20世纪50年代初，苏联巴顿焊接研究所发明了世界上最先进的电渣焊方法，但是1958年潘际銮就大胆地运用板极电渣焊的方法焊接大截面的轧钢机机架，当时在中国的苏联专家都感到惊讶。

给我印象最深的是他在1960年去苏联访问时寄回来的资料。在一个很短的时间中就写出了长达18页的总结供参考。他从“苏联政府对焊接事业特别关怀重视”开始，写到“苏联今年科学的研究的重点是什么”结束。

随着电子技术的高速发展，潘际銮就注意到如何将电子技术引入焊接领域。最初在实验室就制成了逆变焊机的试验样机。在逆变焊接的基础上，可以通过焊接电源进行更加复杂的控制。后来又经过多年的奋斗，突破多项关键技术，终于在1980年使得团队提出的QH-ARC控制法通过了鉴定，1984年《新型



2010年潘际銮院士（前排左3）团队获“清华大学先进集体”荣誉称号，前排右3为作者陈丙森

□ 怀念师友

MIG焊接控制法（QH-ARC法）》获得了国家技术发明一等奖。

深入实际 总结提高

潘际銮开展工作总是从实际情况出发，提出问题，然后再总结提高。以大型核电汽轮机转子的焊接为例。从2008年初上海汽轮机厂举行《电站设备大型转子焊接制造技术》出版的发行仪式（这也是1964年清华师生在上海汽轮机厂进行转子焊接研究工作的一个总结），潘际銮和清华的几位老师一起参加了这个活动开始，潘际銮注意到将面临更加大型的焊接转子问题，于是很快就从清华派老师到工厂了解情况，同时在清华组织力量进一步深入探讨焊接转子的问题。接着他又提出，邀请哈尔滨焊接研究所的林尚扬院士和上海交通大学的吴毅雄教授一同到上海汽轮机厂讨论大型转子焊接的合作研究工作。这年7月他们就在上海汽轮机厂落实了几方合作的意向，潘际銮明确提出了“以工厂需求为导向，产学研联合攻关”的定位和指导意见。

大型汽轮机转子究竟是整锻还是焊接制造，是一个涉及国家大型设备制造的大问题，不是一个工厂自己就能够决定的。潘际銮建议可以先召开一个学术研讨会，邀请有关部门领导参加，把这个问题从技术层面彻底搞清楚，这样就使得国家规划有了依据。这时上海汽轮机厂正在准备一个活动，这就是2008年10月在北京举办的“上海电气大型焊接转子研制交流会”，各方面的许多领导都参加了。利用这次机会，潘际銮在会上明确提出，大型转子的制造在中国只能是以焊接为主要技术途径，而不是整锻路线。当然大型焊接转子

的生产过程有许多技术问题需要解决，不过这些问题在国内已经具有解决的条件，应该不成问题。

高瞻远瞩 实事求是

潘际銮从来都是勇挑重担。1993年江西省为了解决江西省高等学校的落后状况，解决江西省没有重点高等学校，高等学校中没有博士点等问题，提出希望清华大学能够支持，派遣一位江西籍的知名学者去江西省主持高校工作。原来江西省希望潘际銮去江西，哪怕是兼职也可以。潘际銮表示“要么不去，要去就要有名有实”。

这样，他在已经65岁的时候去了江西。经过考察和调研，他将江西工业大学与江西大学合并为新的南昌大学，江西省任命他为南昌大学校长。他到南昌大学以后就提出了一系列的措施，在教学改革方面提出在学生中推行“学分制、淘汰制、滚动竞争制”就是其中之一。在他任南昌大学校长不久，南昌大学就获得了一个博士点，增加了多个硕士授予点。他出任南昌大学校长长达10年，领导南昌大学克服重重困难，结束了江西省无国家重点学科、无博士学科点的历史。

循循善诱 包容团结

潘际銮不仅有非凡的能力，善于处理各种事务，而且特别能团结人、带领队伍。他在哈工大向苏联专家学习时就担任教研组主任，在清华筹备焊接专业，又是遇到一批新的年轻人，他们来自不同学校，性格各异，在他的带领下，他们做出了出色的成绩。

在潘际銮的两个题词中，可以看出他对集体的团结合作十分重视。

2003年焊接专业成立五十周年时，他将焊接专业的优良传统和精神总结为：“勇于攀登，敢于碰硬；大兵团作战，战斗中成长；团结拼搏，苦乐共享；师生员工，友情长存。”2016年4月，机械工程学院入驻李兆基大楼，启用仪式上，潘际銮在讲话最后用“知难而进，勇于攀登；团结协作，共同战斗；只求贡献，淡泊名利”作了总结。令我们感到欣慰的是，焊接教研组这些光荣的传统和精神已经在年轻一代的身上得到继承和发扬。

潘老师不但在业务上是我们的“领头羊”，在为人处世方面也是我们的楷模。

在我和他共事的几十年中，每每遇到我处理事情比较急躁，说话有时失去分寸，他对我都十分包容。

对有的年轻教师由于科研工作的需要短期不能发表论文，影响考核指标，有所顾虑时，他规劝他们要在短期现实利益与长期宏远目标中求得平衡，耐得住寂寞，不怕“坐冷板凳”。

他不仅在几十年前带领老一辈教师创建了清华的焊接专业，获得了出色的成绩，他在晚年又积极参与了年轻一代师生的培养，同样有优异的表现。

潘际銮老师永远活在我们心里。

2022年5月24日

送别深圳大学开创者罗征启先生



罗征启教授

深圳大学创始人、清华大学党委原副书记罗征启先生，因病于2022年4月12日在深圳逝世，享年89岁。

为缅怀罗征启精彩的一生和对教育事业、对深圳改革的贡献，本刊转载深圳创新发展研究院“百位深圳改革人物”致敬罗征启的文章，以表哀思。

1984年1月24日，邓小平第一次“南巡”来到成立不久的深圳特区。生机勃勃的深圳就如同一个大工地。在前往蛇口视察的车上，时任深圳市委书记、市长梁湘指着南山后海湾一片空地对他说：“我们将在这里建深圳大学，今年秋就在这里上课。”邓小平当时没有多加评论。但到了北京，他跟人说，深圳要用几个月的时间建一座大学，这就是“深圳速度”。

邓小平的话传到深圳，全市上下既深受鼓舞，又感到压力山大。梁湘跑到深大建筑工地，接连开了三个现场会，并亲自督战，十几个施工队进场，把最新的设备、材料和技术力量全调到深圳大学，每天24小时昼夜大战。当时梁湘还说过一句豪气的话：“当掉裤子也要把深大建起来。”

罗征启就是被这样热火朝天的氛围吸

□ 怀念师友

引到深圳工作的。

清华副书记 南下筹建深大

20世纪80年代是深圳乃至全国改革开放大刀阔斧推进的时代。在这个改革的大时代里，深圳大学以传奇般的速度应运而生，并势如破竹推出一系列改革举措，震动全国。所有这一切，都与深圳特区的“拓荒牛”以及深大的草创者们有关。其中颇重要的一位改革人物就是罗征启。而当年罗征启南下深圳参与创办深大的过程，也颇具传奇色彩。

罗征启是广东番禺人，但一直在清华大学读书、工作。1983年中，当广东来人邀请他加入深圳大学筹建团队时，49岁的他已经是清华大学的党委副书记。“当时调我来深圳，我是不愿意来的，但是来到这里，我看到深圳建设的情况，非常感人，我就决心要来了。”1987年给深大新生致辞时，罗征启曾讲过这段往事。

故事还要从1983年初说起。当年深圳产生了创办一所大学的想法。1月22日，正式向广东提交报告。2月3日，时任深圳市委书记、市长梁湘给当时的广东省委书记任仲夷写信，希望上级领导“帮忙”，两天后任批复：“同意办深圳大学。”

同年2月26日，广东省政府向国务院提出《关于增设深圳大学的请示报告》，不久又发函给深圳市，希望“争取1983年开始部分招生”。5月10日，教育部批示：增设深圳大学，设16个专业，1983年部分专业开始招生。从提出申请到教育部批示，前后不到四个月时间。

1983年8月，罗征启抱着试试看的心情，第一次来到深圳，那时的深大还停在纸面上。梁湘指着地图上的一小块地方告诉他：“这块地一平方公里，交给你们了，你们好好计算一下建一所大学需要多少钱。我们现在还穷，你们要实事求是，不要多花钱。我们现在是贷款来建设这所学校的，我给你地、给你钱，你给我人才。”

这一番话，以及深圳上下热火朝天的建设氛围让罗征启下定了决心。1983年9月正式出任深大党委书记、第一副校长。据说临别北京时，清华一位老同志还劝他不要南下，说深圳是比资本主义还要资本主义的地方。

主导校园规划 处处以生为本

深大之草创如石破天惊。其震动全国之处，不仅在其连邓小平都点赞的“深圳速度”，也不在校舍之华丽、财政投入之气魄，甚至也不在一时的名师云集，究其根本，真正使深大一出生就名扬海内外的，还在其不拘一格，使国内高等教育界为之一新的育人理念与改革举措。宏观的



罗征启（前排右4）、艾知生（前排左3）与清华体育代表队队员们

改革蓝图由每一个细节绘就，草创时的深大，从校园规划到图书馆、宿舍、食堂管理都与众不同。

出生于1934年的罗征启，17岁的时候考入清华大学建筑系，师从建筑界泰斗梁思成先生。他身材清瘦，额头宽大，浓眉下一双眼睛炯炯有神，言谈举止稳健大方，又不失儒雅和气。在很多清华校友的回忆录中，年轻时的罗征启英气逼人，不仅有很深厚的文化底蕴和艺术素养，做事也很有魄力和改革精神。

深大创校校长、两院院士张维，为深大建设做了大量奠基性工作。而一开始担任副校长的罗征启，也主导了一些项目，比如学校的规划建设是其专长，就由他全权负责。

当时深圳不遗余力建深大，每年的财政收入仅1亿多元，拨给深大的建设经费就有5000万。学校的硬件设施堪称国内一流，其图书馆和办公楼甚至配备有中央空调。但更引人注目的是其建筑理念。

在罗征启看来，大学的核心应该是图书馆，所以深大的图书馆位于最核心的位置，并且地理位置最高，硬件水平也极

高。学校的一切规划以服务学生为第一要义，图书馆、教学楼和学生宿舍距离都很近。据说学生宿舍离教学楼最近的只隔30米绿地。除此之外，图书馆、食堂的创新管理，都开国内高校先河。

深大率先在全国推行图书馆全开架、全天候、全电脑管理。当时内地大学生借书要先填书单，由管理员到书库里把书取出来。深大的图书馆，学生却可以自由取阅。同样僵硬的管理弊端，存在于宿舍管理、食堂建设中。比如宿舍晚上熄灯，是当时大学的普遍做法，但罗征启却主张不熄灯，让学生自由管理。

当年的大学食堂也是计划供给制，每500名学生就要配备一所食堂。所有食堂都是统一时段开放，每到用餐高峰就人满为患。而深大的食堂每天开12小时，拉长了服务时间，原本需要配备八所食堂，深大的三所食堂就搞定了。

提倡“三自精神” 学生自办银行、“法庭”

早期深圳大学的改革创新，在今天看来，仍有其新颖乃至大胆之处。但这些轰轰烈烈的改革，并不是花拳绣腿、哗众取宠，也不是“为改革而改革”，而是基于深刻的育人理念之上。这一理念，就是罗征启所总结的“三自精神”——自立、自律、自强。

从1985年开始，罗征启出任深大第二任校长，这所特区大学的改革带上了更为深刻的罗氏印记。

虽然深大草创时呼声很高，从清华、北大等名校引入大批人才，还有人提出“北有清华、南有深大”的口号，但罗征启清醒地认识到，新生的



1983年8月29日，在粤海门校址上视察。前排左起：高景德、张益、张维、罗征启

□ 怀念师友

深大很难在短短数年内追赶上老牌名校的学术水平。但深大作为一所特区大学，完全可以另走一条路子，以改革打破计划经济时代大学里的条条框框，以激发办学活力。

“你们不要坐享其成，想坐享其成、不想承担义务的人，不要到深圳大学来！不愿意自立的人，不同意学校三自精神的人，不要到深圳大学来！不敢竞争的人，不敢把我们学校、把自己培养成第一流的学校、第一流的人才的人，不要到深圳大学来！”

这是时任深大校长的罗征启，在1987年给新生致辞时做出的要求。可以说，深大一系列改革创新举措，正是围绕这“三自精神”——自立、自律、自强。

深圳大学在全国率先取消毕业生包分配制度，而改为就业指导，学生和用人单位双向选择，这就让学生有了紧迫感。传统的助学金也取消了，改成奖学金，还有大量的勤工俭学岗位，饭堂服务、清洁乃至保安等岗位，都向学生开放。罗征启说，他当时的秘书，也是六名学生轮流上岗担任，他亲自面试挑选校长秘书。

其中，影响最大也争议最大的，莫过于深大学生银行和深大“学生法庭”的成立。罗征启曾说过，当时开设深大银行的初衷，只是为了方便师生存取款。最初也是想让老师们来办，但居然没人敢接。最后，罗征启亲自找到1983级金融系学生李敏，请他来筹办深大学生银行。一开始李敏对这个大胆的想法也有点犯怵，但经过一个暑假的学习和准备，开学后他自信地找到罗征启，把这重任接了下来。

1984年11月19日，“深大实验银行”低调地开业了。李敏担任第一任“行

长”，所有8名工作人员都是在校的大一、大二学生。一开始学生银行乏人问津，罗征启把自己的2000元存了进来。慢慢地，学生银行业务发展起来，师生存款量增加，教职工工资也由学生银行代发，甚至学校基建办和校办工厂也向学生银行贷款。学生银行的流动资金，从1984年底的不到50万元，猛增至1995年的1.5亿元，银行网点也增至5个。

深大“学生法庭”的设立，同样基于“三自精神”。为了让学生自治，罗征启跟学生商量，请他们成立一个“学生法庭”来裁决学生事务。“庭长”和工作人员全都是学生，而且基本是法律系的学生。根据1985年1月15日公布的《深大学生法庭章程（草案）》，“庭长由学生代表大会选举产生，工作人员由品学兼优、有威望的学生担任”。一旦出现学生内部纠纷，或作弊、斗殴等违纪事件，“学生法庭”根据校规，仿照法院开庭模式，经过调查、一审、上诉、二审等程序，最终形成处理意见，由校长批准或否决。但当“学生法庭”开展得风风火火的时候，有老师找到罗征启，说私设法庭很容易出事，于是学校把“学生法庭”改为“学生自律委员会”。

到1988年初，“学生自律委员会”已处理300多宗学生纠纷或违纪事件。早期深大的改革创新，引起国内媒体的集中关注，一时间，全国高校掀起学习深大改革的高潮。

1987年12月27日，《光明日报》在头版头条报道《深圳大学学生全面参与学校管理》。随后，该报从1988年1月14日起，分别以《校长的学生“智囊团”》《全国大学的第一个学生自律委员会》

《深大的学生食堂为什么办得好》《学生宿舍学生管》为题，从深大改革的多方面推出4篇系列报道，迅速引起全国关注。

向袁庚“偷师” 偷偷搞改革

不同时期、不同领域的改革任务不同，改革者所面临的内外部环境亦不相同。今天的改革形势、改革内容与30年前迥异，但改革的精神却有相通之处。在罗征启看来，改革的核心精髓就是担当二字。

1989年后，罗征启虽不再担任深大校长，但他依然关注深大的发展，以及中国高等教育的改革。他所创办的清华苑建筑设计公司与深大仅一街之隔，闲暇时也经常到深大散步。罗征启曾表示，当年深大改革之所以如此大刀阔斧，与整个社会的氛围以及政府官员们的担当和魄力息息相关。

据他讲述，当年创办深大的团队，经常可以列席市委常委会，参与相关讨论。

“当时梁湘给了我非常大的权力，甚至连批户口的权力都给我了，所以各种各样的人都来找我，要我帮忙批户口。”到了1986年的时候，罗征启主动把这个权交回去了，“因为谁都知道我可以批户口，全来找我，包括领导的孩子、亲戚都来找我，我受不了了。”

他还曾讲过一个向改革先行者袁庚“偷师”的故事。当时深大想办半工半读课程，罗征启给省高教局写报告，没有下文。正在纠结苦恼的时候，袁庚邀请他到蛇口工业区去。

在罗征启的询问下，袁庚硬气地说：“这文凭合不合格，社会实践说了算！”备受鼓舞的罗征启向他求教办半工半读班的路子。袁庚支招：先不要往上报，先办

起来再说。等有大领导来视察，直接向他们汇报。大领导都赞赏了，谁还不批？罗征启真的按照袁庚的建议，先把半工半读高等专科学院办起来。后来真有中央领导来视察，一汇报，领导连声称赞。深大再次写报告，没过几天就批下来了。其实当时这件事，罗征启也并非一意孤行，而是事先跟市领导有过沟通。市领导表示支持，并承诺“出了问题我去承担”。“以前我们大学偷偷做了很多改革，因为各种政策条框的约束，没法获批。但其实有些省里和市里的领导是知道的，还有领导直接拍胸口说，没问题，尽管做，有问题我来承担责任。这样的好领导真是太难得了！”

说起特区初创时那段激情燃烧的岁月，罗征启多次强调那是一个自上而下崇尚改革的大时代。而我们现在呼唤深圳速度，呼唤改革精神，最重要的是要有更多敢于干事、敢于承担责任的官员。

（深圳创新发展研究院）

纪念罗征启梁鸿文先生

○ 王存诚（教）

一
绵阳工地识鸿文，返校重逢益可亲。
浩劫临头披肺腑，清平处事见胸襟。
书生意气薄清紫，工匠情怀寄海滨。
莫只神仙眷侣羡，清华应喜有良心。

二
亦狂亦侠亦温文，忘机鸥鸟亦相亲。
未知肝胆向谁是，壶中日月在胸襟。
云树苍苍暮山紫，晚凉独步楚江滨。
一灯闲作幽窗伴，不把人间事系心。

深切缅怀我的导师李三立院士

○王晓英（1999级计算机）

清华大学计算机系李三立教授，因病于2022年4月23日在北京逝世，享年87岁。

李三立，1935年8月24日出生于上海市，1955年清华大学无线电系毕业离校工作，1960年取得苏联科学院计算技术研究所副博士学位，曾任清华大学计算机研究所所长。担任国家攀登计划项目首席科学家、国务院学位委员会计算机学科评审组召集人、IEEE中国分部主席。担任中国《计算机科学技术百科全书》编撰委员会副主编、兼任《计算机体系结构》分支主编。1995年当选为中国工程院院士。

4月23日上午，从黄震春老师那里听到李三立老师与世长辞的消息，感到心头一沉。向同门师兄弟了解相关情况，大家都在回忆最近一次探望李老师的场景，细数院士生前的成绩和贡献，分享近些年校庆聚会时的照片。这些也让我陷入了深深的回忆之中，谨以此文沉痛悼念和缅怀这位指导我完成博士学业且言行风范影响我一生的学者先生。

回想起最早联系李三立院士是在本科临近毕业决定继续直博的时候，当时系里只有三位院士，听同学说李老师这里还有名额，就连忙打电话毛遂自荐，经过系里组织的考核面试后顺利进入李老师门下。

李老师是上海人，一口浓重的上海口音，当时还兼任上海大学计算机学院院长，经常上海北京两地跑。求学期间，多次和他沟通研究生学业相关问题，他经常



王晓英毕业时和导师李三立院士合影

教导我们要做大事、做对国家有价值有意义的事情，并讲述他自己在苏联求学的经历以及回国后为中国计算机研制所做的工作。令我印象很深的是，他讲到他的博士论文要用俄文撰写，并且答辩前要在报纸上公开信息，他的论文得到了答辩专家的高度认可，用“decent”这个词来形容他所做的硬件设计。李老师的俄文功底很好，记得有一次他跟我们讲起受邀参加中俄院士研讨会并且要用俄文演讲，要把多年不用的俄语基础捡起来认真准备发言。他的英文运用也非常熟练，近70岁的年龄仍然每天坚持阅读最新的英文报道和资料，并随时跟我们分享相关领域前沿进展。我印象中，他一直呈现出的都是思维活跃、思路清晰的状态，对学科发展和技术进展有着敏锐的洞察和捕捉力。李老师严谨细致、一丝不苟的治学态度让我们所有的学生都感到十分佩服和景仰。

生活中，李老师做人做事十分讲原

则，可能在不了解他的人看来甚至有些“古板”。有一年教师节，学生们自发挑选采购了绿植给他送过去，被他“怒斥”浪费，只好又原路搬回。在他身体生病住院期间，学生们买了一些水果去医院探望问候，事后他第一时间就委托助理将买水果花的钱悉数退还到学生手中。如果是过年过节去家里拜访，更是会直接吃个“闭门羹”，甚至还会挨骂。起初会觉得有些不近人情，但了解了李老师的为人和性格之后，就能够深深理解他对学生的关爱是真正发自内心的，并不体现于外在的表达和客套。

2007年，李老师在体检中查出肺部癌变，经过检查确诊准备去住院治疗之前，他把我们所有在读的学生叫到身边，认认真真地安排每一个人接下来的工作和任务计划，并郑重其事地把钟玉琢教授请过来，委托他帮忙“接管”所有在读的研究生，可以说是在以最坏的打算做万全周密的部署。他的手术顺利进行出院之后，给我们讲起他经历“鬼门关”的过程，令人不胜唏嘘，同时也很感动。在生命的重要关头，他始终不忘把学生的事情放在最先考虑。

2008年，我即将毕业离开学校，李老师送给我和师妹（当时组里仅有的两名女生）每人一本超大超厚的英语词典，并和大家说：这两位女同学经常来实验室学习，兢兢业业的态度值得嘉奖。听了这话我感到又意外又有些惭愧，后来把这本大词典从北京背到了青海珍藏至今。

临近博士毕业之际，我和爱人选择去遥远的青海就业。当时李老师不在北京，我给他发了一封邮件汇报此事，他在回信中分析利弊之余，还是给予了很大的支持和鼓励，邮件结尾一句令我印象至深的

话是：“我老了，你们还年轻，可以出去闯一闯……”读后不禁泪目。到青海工作之后他还是一直很关心我的工作和生活，邮件和短信时有联系，后来他还注册了微信，加入我们的“弟子群”，时常会给我们讲一讲清华计算机系的发展历史还有他的个人经历和感悟。

转眼间我已经在青海工作14年，期间见到李老师的次数并不多，近些年来老人家身体每况愈下，更多的是通过网络联系了解情况。想起最后一次见到他还是在2018年计算机系建系60周年庆典活动中，李老师坐在主席台上参加庆典仪式。仪式结束后我赶快上前问好，他看到我很开心，但听力已经基本丧失，手里拿着一支笔，通过在手背上写字进行交流。他大声地跟周围的院士和老教授们说：这是我的学生，你们认识吗？在这种吃力地交流状态下仍然很积极地很热情地向其他人介绍了我在青海工作的情况。我能看出老先生年事已高，有时清醒有时糊涂，但是仍记得我的情况，内心颇为触动，感怀良多。

李老师在清华大学工作一辈子，1995年被评为中国工程院院士。他常以努力为祖国辛勤工作为荣。作为他的学生，我有幸参与了他主持研制的两台当时进入了世界Top500排名的超级计算机调试和部署工作。2005年，为庆祝清华大学建校94周年，也是李老师本人清华毕业50周年，他写了一段短文并献上了自己创作的一首诗，我至今仍收藏在电脑里，每读一遍感悟就更深一层。

50年毕业有感

——庆祝清华建校94周年

耕耘五十载，往事如浩烟；

拳拳报国心，时时强华念。
斗室育千树，寸心留百年；
白发仍昂首，夕照峰峦间。

今天是清华大学111周年校庆前夕，也是李老师永远离开我们的纪念日。李

老师的一生是蕴含了丰富厚重经历的一本书，永远启迪和指导着我们。惟愿谨记先生教诲，以其为榜样矢志不渝报效国家，并引领更多的年轻一代沿着前辈的足迹奋勇直前地走下去，我想这就是对先生最好的缅怀和报答。

2022年4月23日

用生命之火点亮心灵之光 ——深切缅怀邓小岚学长

○赵 洪（1983级化工）

3月22日早晨翻看朋友圈，一个朋友说到邓小岚学长：“马兰花开了，她却在今天走了。”

走了？怎么可能呢？我当时怔住了，不相信这是真的！

前几天还通电话，邀请马兰村小乐队的孩子们到清华，参加北京交响乐团慰问清华冬奥会志愿者的专场音乐会，说话声音都非常正常，而我3月10日给她打电话，她正在马兰村。音乐会原定于3月20日举行，孩子们和老师包括小岚学长的宾馆都订好了，无奈因疫情防控推迟，没能最后一次见到亲切的小岚学长。当时她还说，演出结束后能不能让孩子们上台合影？我说，不仅要合影，还要请孩子们在大舞台上唱一段希腊语的奥林匹克会歌呢！几乎同时，化工系也在联系邀请她3月24日回母系，与化工系学生座谈“向美而行”，也请我回系里一起参加。怎知道，3月12日下午3点38分我们的通话竟成了永别！

跟小岚学长相识于2013年。当时负

责学生工作的校党委副书记史宗恺老师推荐，说有一位清华学长，退休后一直在河北一个村子的小学教音乐，希望我们艺教中心也能出一些力。作为学校艺术教育中心负责人，落实这项工作我义不容辞。

经时任清华校友总会秘书长郭樑老师和化学工程系引荐，我们电话联系上了，最后约定直接到马兰村小学汇合，看看村里的孩子们需要什么帮助。

和我一同去马兰村的有单位党支部的



艺教中心的老师们和邓小岚学长在马兰小学。左起：郑小筠、邓小岚、赵洪、孙大鹏、肖炳兰

几名党员，包括艺术教育中心原主任郑小筠、中心宣传办公室主任孙大鹏、艺术教育中心党支部宣传委员肖炳兰等几位老师。

我们到马兰村时，小嵒学长已经先期到达那里了。第一眼见到小嵒学长，完全看不出她是“高干”家庭出身，穿着打扮朴实得就像是一位邻居阿姨，面带微笑，慈祥又温暖。我们先去祭奠了长眠于此的7位报社战士，又去了遇难同胞纪念碑，那里安葬着马兰村19位为掩护报社同志而惨遭杀害的村民。在父母曾经战斗过的土地，小嵒学长扎下了根。在马兰村小学的教室，我们观摩邓小嵒学长给孩子们上音乐课。孩子们手里的乐器有好几种，都是小嵒学长自己或者朋友赠送的，有什么就拿来什么，孩子们喜欢哪种就学习哪种，也没有乐队编制的概念。当时，孩子们齐奏了《欢乐颂》合唱主旋律，淳朴真挚的音乐之声在山村回荡。

我们当晚就住在学校的教室里，用书桌拼成床，旁边一个小屋子，是专门给小嵒学长的“卧室”。

那次，我们带了很多便于学习的乐器，还有一些文具，捐赠给了马兰村小学。

2013年夏天，小嵒学长策划了马兰村



在马兰村和孩子们在一起

小乐队“森林音乐会”，艺教中心的路健老师开车带着学生艺术团交响乐队的四重奏同学参加了那场音乐会。小嵒学长因为筹备音乐会摔伤了腿，很遗憾没有出席当天的现场活动。

为了能让山里的孩子们开阔眼界，2014年国庆节，我们中心特地邀请马兰村小乐队的孩子们到清华园，观摩大学生交响乐队的哥哥姐姐们排练，他们自己也在近春园荒岛举行了露天小音乐会，吸引了很多师生驻足观看。孩子们还登上了新清华学堂的舞台。看到小嵒学长开心的笑容，真心感受到她对孩子们的爱。

2019年，为了庆祝新中国成立70周年，我们在新清华学堂举办了大型交响合唱《黄河》，我特地邀请小嵒学长回母校观看。可惜当天组织活动事情比较多，只匆匆与座席里的小嵒学长打了个招呼。

2021年6月3日，小嵒学长又给我打电话，希望再次举办马兰村小乐队森林音乐会，邀请清华师生参加，我答应一定参加。但因为疫情不稳定，没能成行，这成了永久的遗憾！

2022年2月4日，当冬奥会的现场播音员播报，演唱希腊语奥林匹克会歌的是来自河北山村的马兰花合唱团，我立刻就反应，这是不是小嵒学长教的马兰村的孩子？

2月5日早上8点，我就迫不及待地拨通了小嵒学长的电话，确认了那些来自河北山区的孩子就是马兰村的孩子们！我说：“您都这么大年纪了，还去马兰村吗？”她说：“每个月都去，现在高铁方便了，直接坐到县城，再找车去村子里。”她还说：“来去这点辛苦没什么，就是怎么教孩子们学音乐颇费

□ 怀念师友

心思！”

是的，小嵐学长不是学音乐的。她1970年毕业于清华大学工程化学系，毕业后分配在山东省泰安制药厂，在那里工作了24年，1994年取得高级工程师技术职称。1995年回到北京，在北京市公安局科技处工作至1999年退休。音乐是她的爱好，她自幼学拉小提琴。据她说，大学报考专业时，父亲嘱咐她，你要选一个既符合自己的爱好，又能符合社会需要的专业。小提琴老师建议她考清华，因为清华有个音乐室，那里有一流的音乐教师，都是教授级的，于是，小嵐学长进入了清华。在学校期间，她参加了学生弦乐队的活动，和同学们在北京的各大剧场度过了许多难忘的时光。在人生最艰难的岁月，是手里的琴始终陪伴着她。她的清华老同学们永远忘不了：在宿舍走廊尽头，那个瘦削的背影，低着头默默地拉着琴！我想，只有从内心深处感受到音乐力量的人，才能发自内心地、执着地去传递这股力量！

第一次见小嵐学长，她就说，她来马兰村有两个目的，一是用音乐熏陶孩子们。她坚信：音乐能实现心灵的感召和人格的重塑。她说，不论你是在悲伤的时候还是在快乐的时候，音乐都能让你感到向上的力量！山区的孩子还有一个特点，就是爱调皮捣蛋，坐不住，音乐是用来“磨性子”，让他们能通过演奏音乐静下心来，学音乐的孩子们学习成绩也越来越好。她对我说，老区人民为革命胜利牺牲那么多，他们的后代应该过上好日子。二是，她希望尽自己所能，把孩子们带出大山，看看外面的世界，让他们知道美好生活的样子。她请著名音乐人阿里创作了马

兰村村歌《美丽的家园》，孩子们将这首歌唱到了北京，唱到了中央电视台的舞台。今年冬奥会，又有一批孩子走上了面向世界的大舞台！

小嵐学长的不辞而别，留下很多遗憾。

但我觉得她是最最幸福的，她是倒在了马兰村的月亮舞台上，倒在了生她爱她的土地上，躺在了她深爱的孩子们身边，在生命的最后时刻，她都在实现着自身的价值。她虽然没有像别的老人那样颐养天年，但奔波里有她的幸福和满足。正像她的家人在讣告中写的：“她生前最后的18年里，把大部分时间和精力投入在河北省阜平县马兰村的儿童音乐教育，这给她带来快乐和满足……”是快乐和满足，不是劳累和清苦！2022年北京冬奥会上，马兰村孩子们的演唱，让纯净的童声飞出了马兰村，飞出了中国，飞向了世界，这是对小嵐学长最大的慰藉和18年付出的最好回报。

是的，邓小平学长不是学音乐出身，但她对山区小学生音乐教育的价值，却远远超出了音乐技艺本身。她让我们思考：人生的价值该如何实现？即使年迈退休，我们又该选择怎样的人生？

纵然留有很多遗憾，但我发自内心祈愿老人家一路走好！把美好的音乐带到天堂！

我们会继承小嵐学长未竟的事业，用音乐扶贫支教。如果疫情允许，希望能促成月亮舞台上的“森林音乐会”，用音乐纪念、感恩这位可敬可亲的学长，也实现她的夙愿！让更多的孩子在音乐中感受美好，对美好人生充满期待，一起向未来！

信美永固，盛德留芳。

小嵐学长，您永远和我们在一起！

2022年3月22日于新清华学堂

半世坎坷志不移 一生奋斗步未息

——悼王维珍学长

○高昆生（1968届土建）

土木系暖通专业1958届王维珍老先生于2022年2月23日离世，享年88岁。一月来王老的音容笑貌、铿锵有力的演说情景不时浮现在脑海。今年1月我们还曾相聚，见面方知已住院多日，但他很淡然：“钾高影响肾，输点液降钾就好。”其神态、体质并无二异。席间谈笑甚欢，问及暖通博物馆、暖通年会之事，并说年后天气暖和再聊。年后迎来的却是冰冷的春寒，这竟是与王老的最后一面！

王老的学识、能力和功绩，不仅在内蒙古暖通界、建筑界，而且在社会上也极具影响力。我们在清华学的同一专业，毕业相差10年，50年共事，相互有较深的了解。他不仅是我的学长，更是良师益友。

命运多舛前半生

王老1934年9月出生于天津，幼年正逢抗日战争。他从小就经历和感受到了日寇的强盗行径，尤为刻骨铭心的是自己的母亲不幸死于战乱之中。1940年秋，刚刚分娩的母亲所住的意租界医院因日本人怀疑窝藏抗日分子而突遭抄杀，慌乱逃离的母亲不幸丢失了新生的女儿，虚弱的母亲因身心的摧残不久便含恨离世。每每谈及此事，王老都是眼含热泪，充满了愤恨，因此从小就立志学好本领，树立了只有国家强大才不受欺负的信念。

1947年秋王老考上了天津南开中学，秉持南开中学“允公允能，日新月异”的校训，不仅学习优秀，而且积极参加反蒋反内战的学生运动，并加入“民主青年团”（中国共产主义青年团前身）。

1953年王老考上了清华大学土木系，成为我国首届五年制暖通专业的本科生。如果不是1957年那场扩大化运动带来的厄运，王老聪明才智的发挥和成就会更加绚丽辉煌。1957年作为团支部书记的他响应“大鸣大放”的号召，结果被划为“右派学生”，开除团籍。1958年秋被分配到内蒙古建设厅下属内蒙古建筑设计院，后下放到农场接受监督劳动改造。砌砖、喂猪、放牛、磨豆腐无所不干，因表现突出，三年后得以从事专业技术工作。先后在内蒙古建筑设计院、包头建筑设计院、呼市建筑设计院工作。1978年右派问题彻



王维珍学长（左）与南开中学同学王大中

□ 怀念师友

底平反，1982年加入中国共产党，1984年任呼和浩特市建设局局长至离休。

1978年平反时他已44岁，刚好走过了他人生旅途的一半。人生最美好、最富创造力的二十年就在不断地检讨、反省、干许多与专业无关的杂事中流失，这是多么巨大的浪费！

在农场，毛驴车侧翻被压在车下险些出事，在呼市第二机床厂劳动期间，曾从脚手架跌落大脑受伤。但无论精神上的磨难还是生活的艰辛，都挡不住他对专业的追求和对国家的热爱，即使在最艰难的时期他也未放弃过学习和钻研技术。

担任建设局局长以后，他充分发挥与生俱来的刻苦学习精神，又自学了给排水、规划、环保等方面的知识，不仅取得了注册城乡规划师及律师资格等证书，而且成为内蒙古建设行业综合知识和能力最强的顶级专家。离休后二十多年里从未停歇，参加区内多个重大项目的规划、设计、评审和验收，足迹踏遍内蒙古各盟市和旗县，似乎要把前二十年耽误的时间补回来。

勤于思考 敢为人先

王老是在内蒙古提出并应用热水采暖的第一人。20世纪60年代以前内蒙古有集中供热的城市很少，大多是车间、机关，且都是蒸汽采暖。20世纪60年代初在设计内蒙古医院大楼时，考虑到医院的特点，王老提出采用低温热水采暖的方案，当时许多人不理解、甚至反对，王老力排众议，反复分析讲解，终获同行和领导的支持。后王老精心设计、亲自参加施工和运行调试，并一举成功，该大楼成为内蒙古第一个使用热水采暖的建筑，并且延用至今。

也是在这个阶段，王老在进行一个通风系统设计时，发现手册上有一个风管道局部阻力系数值反常。手册是依据苏联教科书编制的，在当时是金科玉律，没有人敢怀疑。但是王老经过对大量同类数值的分析比较，提出了对该值的修正意见，并大胆应用到工程中，后经测试证明修正值是正确的。之后经多个实际工程的验证，确定了该值的最终结果，并整理成文《分流三通管支管的局部阻力系数计算公式线解图的校正》，1965年8月发表于建设部主办的《建筑设计》杂志上，获得国内同行的高度评价。他也成为中国对苏联暖通手册提出质疑的第一人。要知道，反右斗争中相当部分是因“对老大哥不友好”而戴帽的，而此时王老还正在监督劳动中，随时有罪加一等的可能。这需要多大的自信和何等的勇气！

随着改革开放的深入，80年代呼市城市建设大发展，燃煤锅炉带来的空气污染日趋严重，严重时有的地方能见度不足百米。又是王老第一个提出利用西郊电厂低真空循环水供暖的建议。他反复奔走游说于电厂、市政府、财政等部门，项目于1982年终获批准。他又带领几个刚毕业的学生从热负荷调查、路线勘察、组织设计、筹划资金到施工组织，亲力亲为，事无巨细，项目在1987年投入运行。设计供热面积320万平方米，使城区西部空气质量大大改善。这也成为内蒙古第一个热电联产项目。

呼市焦化厂煤气利用、引黄入呼工程、呼市集中供热二期工程这几项涉及民生的重大工程，王老都是启动、领导者。吃水不忘挖井人，王老在呼市基础设施的建设中功不可没。

坚持原则 敢于直言

知无不言，言无不尽，不畏权贵，锲而不舍，是王老最鲜明、也是最难能可贵的性格特点。记得是2003年前后，为解决呼市新建党政大楼供暖问题，由一位市领导组织专家就大楼北侧建锅炉房方案进行论证。因煤、渣、噪音污染等问题，王老认为不合适，并建议由南面如意开发区锅炉房接入，而且机场路下已预埋了足够的管道。因王老说的有理，方案未能通过。可是几天后该领导又组织了一次更换了专家的论证会，王老得知后直接闯入会场，再次表明观点，并递交了文字材料，但还是没有能阻止方案的通过。王老仍不放弃，又联合了供热、环保、规划、经济的专家给市委、市政府递交了一份全面的专题报告，但也没能被采纳（事后知道原来锅炉早已订货）。后来的事实证明，这的确是一个错误的决策，几年后锅炉房不得不拆除，接入城发供热管网。王老认真执着的精神不能不令人叹服！

再一件令人感动的事是对原内蒙古博物馆的保护，也是王老晚年最值得骄傲的功绩。20世纪50年代建造、具有民族特色的内蒙古博物馆（旧馆）和上面扬首奋蹄的骏马，是内蒙古最具代表性的建筑。2007年新博物馆建成后，拟拆除旧馆重新建设另做它用，方案已基本获批。王老知道后十分焦急，他知道这个建筑是呼和浩特申报历史文化名城的重要内容之一，不能失去。他放下手头的事情，连续不断地游说文物、城建、规划、民委、文化等部门，说明保存该建筑的重要意义。此时王老已离岗多年，受重视程度也不如以往，因此效果不大。王老又联合了多方面专家

上书自治区政府，也没有结果。最后直接汇报到了布赫副委员长那里才得以保存下来。期间的艰辛和周折不言而喻，承受的压力也可想而知。今天，当人们漫步街头，看到那匹奋蹄欲奔的骏马时，有谁能知道它的存在倾注了一个扎根内蒙古60年老知识分子的滴滴汗水和对草原人民的深情厚谊呢！

王老常说的一句话：“人民代表就要替人民说话。”他是第六、七、八届全国人大代表，15年中他提出了近二十件议案，涵盖了水资源、生态、城市规划、农牧业发展、文物保护、社会管理等多方面，都得到了相关部门的答复和高度评价。他注重调查研究，求真务实，尽职履责。80年代，他在调研视察中发现许多采煤区生态破坏严重，而恢复投入资金不足。在七届全国人大二次会议期间，王老有机会当面向时任总理李鹏提出：内蒙古是边疆少数民族地区，经济落后，每年大量煤炭外运支援国家建设，而无力进行生态恢复，请求国家给予资金补贴。李鹏总理十分重视，会后不久国务院就下发文件，内蒙古每外运一吨煤可以获取一元的补贴（当时煤价几十元一吨）。此政策一直延续下来，并随着煤价的上涨而提高。时任自治区党委书记的王群握着王老的手说：“你为内蒙古办了一件大事！”

王老的一生充满了艰辛和传奇，他不仅是一个顶级的暖通专家、杰出的社会活动家，还是一个优秀的共产党员。他虽然半生磨难，但从不气馁，意志坚定，忠贞爱国，八十余载从未停息，他带着许多未了的心愿匆匆离去。

王老的精神永存！

2022年3月

几份老资料唤起的回忆

——怀念父亲孙永明

○孙昆夏

2021年5月20日，我收到《清华校友通讯》副主编解红岩的邮件，其中有：父亲孙永明在长沙临时大学的学籍卡、西南联大的学生证，以及清华大学呈送教育部确认他毕业资格的函。这些来自清华大学档案馆、饱含历史沧桑的资料，引发我心底一阵阵震撼和激动。亲爱的父亲，我找到了你的母校，她没有忘记你这个离开学校77年的学子。模糊泪眼中，呈现出父亲那熟悉的音容，想起他坎坷的一生。

1919年，父亲出生于江西南昌，是普通人家的幺子。他幼年丧父，家境艰难。由于其聪敏过人，记忆力极强，师范毕业的大伯父望弟成龙，在他考入南昌最好的省立二中时，下了一道令：一定要到清华园读书。1937年，父亲如愿考入清华大学电机工程系。“七七事变”爆发后，学校南迁长沙，父亲便来到长沙临时大学读

书。1938年2月，学校西迁昆明时，由于身体及家庭经济条件的原因，父亲休学两年，1940年秋返回昆明西南联合大学就读。其间，为了生计和学业，他同联大的一些同学在昆明天祥中学任教，半工半读。太平洋战争爆发后，同盟国组成抗日统一战线，父亲和联大的许多同学一起投笔从戎，1944年初，应征到中国驻印军孙立人部，担任少校翻译。1945年9月，抗战胜利后复员回到昆明。

西南联大“刚毅坚卓”的校训，对父亲一生有着深远的影响。他满怀救国之情勤奋学习，担负起天下的兴亡投身抗日第一线，在缅甸的丛林中，他穿越枪林弹雨，经受住了血与火的考验。现在，清华园和云南师范大学校园内的西南联大纪念碑上，镌刻有834名参军学生的英名，其中就有我敬爱的父亲。

在联大学习的几年，父亲也收获了爱情。母亲刘审美，出生于中国历史文化名村——江西宜丰天宝古村，书香门第，仕宦世家的独生女。她美丽文静，喜好古诗词，英语却不好，英文颇佳的父亲成了其辅导先生。父亲爱慕她大家闺秀的风范，她仰慕对方的博学多才，两人对当时形势有同样的悲愤之情，一起哼唱《毕业歌》《梅娘曲》等传世之曲，在赣南（我外祖父任赣州行署专员）兵荒马乱的日子，生出一段才子佳人的美谈。她原本考



孙永明学长的西南联大学生证

取暨旦大学，由于战争逃到重庆，毕业于重庆中央大学会计专业。父亲从缅甸回国后即到重庆去探望母亲，为此还错过了公派出国留学的机会。结婚后俩人一起在昆明天祥中学任教。1946年，我出生了，时值农历立夏已过，为了纪念，取名昆夏。1947年，一家三口返回南昌，尽管外祖父当时已是江西省政府的高官，父亲还是凭自己的一技之长，进入电力系统工作。在南昌电厂，他曾为在事故中死亡的工友争取到工伤补偿。外祖父曾劝他携妻儿去美国，并通过海军搞来船票，父亲说共产党尊敬工程师、医师、教师，坚持留下来参加新中国建设。1949年5月，南昌解放，父亲对新政府充满信心，坚守在自己岗位上，努力工作。

新中国成立以后，百废待兴，国家需要大力发展经济，特别是东北，急需大批技术人才。1950年，南昌抽调一批工程技术人员支援东北建设，父母将不满一岁的大妹留在南昌，带着年幼的我，从江西来到北国沈阳。途经北京时，专门到清华园里转了一圈。清华园，父亲一生只去过这一次，但却是他魂牵梦绕的地方，他在联大就读的学生证至今仍保存在弟弟的



孙永明等在天祥中学任教。前排右1、2为孙永明夫妇，后排左2为许渊冲

箱子里。

到东北后，父亲在沈阳电业局兢兢业业工作了七年多。课堂上，他出众的口才和广博的知识吸引着渴求上进的听众。他在设计室作主任工程师，足迹遍及辽宁各地……每次出差回家，他会侃侃而谈各地的风土人情、逸闻趣事，我们听得津津有味，开怀大笑，欢声笑语中收获许多课外知识。那真是一段幸福的时光。

1958年9月的一天，父亲正在工地上忙碌着，被单位叫回来向党交心，随即被定为“右派”，降职降薪。

1959年，东北电管局组建了东北送变电工程公司，总部在长春，打算让父亲过去担任总工程师。他考虑到母亲的工作和孩子的教育，就留在沈阳工程处。即使身处逆境，他对技术工作仍孜孜以求，为工程任务马不停蹄地往返于长春、沈阳之间。担任北京电力学院函授辅导教师，他严谨细致，颇受好评。单位对他也很关心，肺结核复发时送去疗养，困难时期享受高级知识分子特供待遇，帮助解决子女升学问题。

“文革”开始后，父亲的情况大不同了，先是被抄家。1968年，在原东北电力建设局送变电工程公司制造的“地下国民党”冤案中，父亲被诬陷为“地下国民党员”，受到迫害（1978年为其平反昭雪，恢复名誉），在四川万县海拔2000多米高的施工现场，被造反派欺凌，冻坏双手。1970年5月，被退职，再被下放。于是，他和母亲携着唯一在身边的小女儿来到盘山县渤海公社前腰五队，过起农民生活。从县城扛回建房用木料，做饭时不歇手地往灶坑送稻草，在早起零度以下的屋里点燃煤炉……瘦弱的父亲将重活承担，用自

□ 怀念师友

己的身躯保护家人。生产队的事务他尽力帮忙，老乡们惊诧、佩服其心算的快捷和精准，分粮食时直接采用他的心算结果。在文化生活极端贫乏的日子里，为了防止智力退化，默写同旁部首的汉字，再与字典核对、加添，家里炕上、桌上经常有父亲写的纸单。

被迫失去工作，是父亲心底最难以承受的。当知道必须退职的消息后，他哽咽地对小妹说：“爸爸没有工作了！”泪水夺眶而出。这是我们见过的他唯一一次流泪。父亲本想利用一技之长报效国家，但报国无门；期望天资聪慧的下一代有努力工作的机会，但四个已成年的孩子依然在田间劳作。他的心碎了。长期的劳累、痛苦、压抑，使得父亲的肺结核发展成肺心

病，心力衰竭。1975年5月26日，父亲永远离开了我们，年仅56岁。

2019年春天，母亲百岁寿诞，全家齐聚沈阳，畅谈成长经历，感谢父母的教育，缅怀父亲，热泪盈眶。

父亲身上刚毅、坚强的精神，在不同历史阶段都呈现着，并深深地影响和激励着下一代。他寄予厚望的我弟弟，1968年下乡时是初一学生，1979年考取大学并以优异成绩毕业，成为三级警监。几个妹妹，通过函授、电大、自学考试，都是单位翘楚，工作成绩斐然。

改革开放的新时代，赋予每个人成长机会。“自强不息，厚德载物”“立德立言，无问西东”，也是清华人的后代要谨记并践行一生的准则。

送别崔京浩老师

○陆新征（1996级土木）

2022年5月11日，崔京浩老师不幸在山东淄博老家去世了，享年88岁。

我和崔老师认识于1999年，当时我还是土木系一名本科生。那年秋天国际结构工程学术会议在昆明召开，江见鲸老师派我去参会并作学术报告。我去了以后在崔老师等的领导下，还帮着做了一些会务工作。这是我第一次参加国际学术会议，一切只是觉得新鲜、有趣，并牢记着老师的吩咐，认认真真做好会议服务工作。也由此开始了和崔老师20多年的交集。

在我毕业留校后，受《工程力学》编辑部委托，协助建设《工程力学》期刊的网上采编系统，因此经常去《工程力学》编辑部，也就经常能见到崔老师。再往



崔京浩教授

后，我开始在《工程力学》做一些编辑工作，此后一张写字台，一老一少对面而坐办公，一晃十几年了。崔老师20世纪50年

代进入清华，是半个多世纪清华历史的亲身见证者，文笔和记忆力又好，工作之余和他聊聊天是非常有趣的经历。

崔老师是山东人，高中时就是学霸，1955年以山东省第二名的成绩考上了清华土木系。本科学习期间就对当时苏联的力学研究非常入迷。从学生时代起，崔老师一生都对力学感情深厚，聊天常说的一句话就是“某某老师力学好！”直到2017年，崔老师还亲自动手写作《力学筑梦中国》的全文初稿。一个83岁的老人，拿着一沓沓自己平时剪贴的卡片，坐在电脑前写完一篇6万余字论文。能有这样的积累，足以说明他一生对力学的热爱，而这篇论文背后的深意，更是让我感动不已。

20世纪60年代，崔老师以优异的成绩完成研究生学习，并留清华土木系任教。但是很不幸，很快就赶上了动荡年代，清华的一批老师去了江西鲤鱼洲劳动。崔老师当时担任劳动小组长，组里有一些年纪大的老先生，崔老师想方设法让他们多搞思想学习，减少体力劳动。农村的旱厕有些老先生使用不便，崔老师就自己制作了一个木架子让老先生可以坐着上厕所。很多年后，在北京，崔老师去一位老先生家里拜访，这位老先生打开柜子拿出了这个上厕所的木架子。崔老师大吃一惊，说这个脏乎乎的东西您收在家里做什么？老先生指着这个木架子说，如果没有崔老师当年的照顾，他可能就活不到后来回京的那一天。

后来因为在鲤鱼洲期间得了血吸虫病，崔老师终于可以回京治疗。动荡年代结束，学校也慢慢上了正轨。20世纪80年代，崔老师担任土木系副系主任。崔老师说他当时抓了两个事情，一个是国家自然

科学基金的申请，让系里老师积极写基金申请书；一个是教材建设，组织了一批老师写了一批教材。那可是80年代啊！

进入90年代，崔老师和江见鲸老师发现，随着中国城市燃气的普及，燃气爆炸问题日益成为重要的安全威胁，因而他们共同指导研究生，开创性地开展了相关研究。在当年那个研究生用电脑还要排队轮流上机的时代，就开发了专门的分析程序，来评价燃气爆炸灾害的大小，并“对房屋因受燃气爆炸荷载作用，出现局部破坏可能造成的连续倒塌，进行了一些量化的分析，提出一些防止连续倒塌的措施和要求”。因此，我和崔老师聊我在连续倒塌方面的研究，崔老师对很多连续倒塌问题都非常清楚，还给我一些很好的建议。

崔老师担任《工程力学》主编多年，他投入了大量的精力到《工程力学》及全国结构工程学术会议的组织和建设。20世纪80年代，在力学学会决定把《工程力学》交给清华大学土木系承办的时候，基本一切从零开始。在龙驭球老师等专家的领导和支持下，崔老师和编辑部的各位老师一起，一路筚路蓝缕，一点一点把《工程力学》建设到今天。直到崔老师过世前几天，还在指导《工程力学》的一些业务工作。

我到《工程力学》编辑部工作后，和崔老师的共事是非常愉快的。崔老师总是说：“我年纪大了，新信息、新潮流跟不上了，你们年轻人放手去干，我帮你们做好保障。”十几年的大事小事，从昨天到今天历历在目。从1996年进清华至今，崔老师等师长们给了我太多无私的帮助，语言已无法表述。

敬爱的崔老师一路走好。

2022年5月12日

高沂同志逝世 享年 108 岁



教育部原副部长、党组副书记高沂同志，因病于2022年4月19日在北京逝世，享年108岁。

高沂，曾用名高秉晋，1914年12月生，山东沂水人。1938年2月参加革命工作，同年5月加入中国共产党。1938年2月进入陕西安吴堡青训班学习，先后任学员、队长、副大队长。1939年至1940年任西北青年战地工作团一团团长。1940年至1945年先后任西青救总剧团团长、中央青委干部、延安青年剧院党支部书记、陕甘宁晋绥联防军宣传部干事。1945年10月赴东北工作，先后任辽北省委组织科副科长、科长，省民政厅干部科科长，东北行政委员会办公厅人事处处长。

1949年至1954年，高沂同志先后任东北人民政府民政部副处长、处长，主席办公室副主任，办公厅副主任，东北局统战部处长。1954年至1957年，先后任中央东北地区工作部研究员、中央书记处第二办公室研究员、中央交通工作部铁道处副

处长。1957年至1965年，先后任清华大学校长助理、党委副书记、副校长。1965年起任高教部副部长兼办公厅主任、部党委委员兼机关党委书记。“文革”期间下放“五七”干校劳动，1973年他重新回到工作岗位，任北京师范大学党的核心小组组长。

1977年起，高沂同志先后任教育部副部长、党组成员，教育部副部长、党组副书记，教育部顾问等职。1985年起，高沂同志先后任政协第六届全国委员会委员，政协第七届全国委员会委员、文史资料委员会副主任。1995年8月，高沂同志离休。

(摘自《高沂同志生平》)

七律·怀念张光斗教授

○马安杰（1974级水利）

当代李冰逾百载，大儒泰斗国良情。
咏怀院士图河渎，吟颂勤虔诲俊英。
水库密云流冀野，粼光三峡耀羊城。
荷塘厅殿师生影，弟子天涯日月荣。

七绝·悼潘际銮老师

○刘洪亮（1965届机械）

午后传来噩耗音，华园记忆立时新。
恩师授业频回顾，一路追思引路人。

电机系宗孔德先生逝世 享年102岁

清华大学电机系离休教授宗孔德先生，于2022年2月13日在北京逝世，享年102岁。

宗孔德，1920年10月22日出生于河北省邢台沙河县北掌村，1940年考入西南联大电机系，1944年毕业后随即参军加入到抗日队伍的行列。1946年退伍后任云南大理中学高中物理教员，1947年任北京大学工学院助教，1948年至1952年任清华大学教员、讲师，1952年晋升为副教授，1980年晋升为教授，1987年离休。

宗孔德先生在抗战期间于1944年3月至1945年12月曾参加中国远征军，担任第60军英文翻译，曾远赴缅甸参加抗战，并奉命到越南河内完成对日的受降任务，为中国人民的反法西斯战争做出了贡献。

宗孔德先生于1953年2月加入中国民主同盟，曾担任电机系民盟小组组长及清

华大学民盟支部委员会委员。

院系调整后，宗孔德先生担任清华大学电机系电工学教研组主任，是中国高校电工学课程和清华大学电工学课程的创始人之一。在电工学课程创建初期，他组织大家深入探讨了苏联的电工学课程体系，研制先进的实验设备。他多次参加全国电工学教学大纲的制订和教材会议，并审阅出版电工学教材，为中国电工学课程教学的创建和发展做出了贡献。

宗孔德先生从1954年开始研究高频介质加热和钢铁感应加热理论，其研究的高频加热方案曾被化工五厂采用。宗孔德先生也是清华大学“生物医学工程与仪器”专业的创始人之一，他首次为该专业开出了“数字信号处理”课程，并编写出版了《数字信号处理》教材一书，作为导师指导硕士生和博士生多名。 (电机系)

著名建筑钢结构专家蔡益燕同志逝世

我国著名建筑钢结构专家、享受国务院政府特殊津贴专家、中国建筑设计研究院原顾问总工程师、《建筑结构》编委会资深委员、教授级高级工程师蔡益燕同志，因病于2022年5月17日在北京逝世，享年95岁。

蔡益燕，1928年2月出生，江苏扬州人。1950年清华大学土木工程系毕业，1950—1953年北京俄专学习，1953—1966年在清华大学土木系钢木结构教研组任教。1966年4月调入部队，先后在工程兵科研三所和总参工程兵司令部做技术工

作。1983年转业到中国建筑技术研究院标准所钢结构室工作，1998年3月离休后返聘至2019年。历任清华大学土木系讲师、工程兵防护工程研究所工程师、总参工程兵司令部参谋（高级工程师）、中国建筑科学研究院标准所高级工程师、中国建筑技术发展研究中心标准所教授级高级工程师、中国建筑标准设计研究院顾问总工程师等。

蔡益燕同志是我国著名建筑钢结构专家、我国多部建筑钢结构设计规范和标准主要起草人，在行业内享有崇高声望。

荷 花 池

一九九三年四月廿六日万宗宝题

春华秋实，岁月如歌。2022年4月，清华大学新闻与传播学院迎来建院二十周年。学院教师校友纷纷撰文，回忆“清新岁月”，回顾学院成立以来在学科建设、人才培养等方面的成果。现刊登其中两篇，以志庆贺。

我所经历的清华新传

○尹 鸿（教）



尹鸿教授

我与清华的缘分

1999年春，当时我还在北京师范大学艺术系工作，接到清华人文社科学院副院长、中文系主任徐葆耕教授电话，“戏言”我曾经答应过但一直没有兑现清华一门电影课，随后邀请我来清华聊聊，说清华正在筹建传播系。于是，我来到此前并不太熟悉的清华校园，见到筹建传播系的代理系主任徐葆耕教授，他还邀请了曾经也在北师大中文系工作过的清华著名学者蓝棣之教授，也是第一次见到主持筹建传播系工作的常务副系主任熊澄宇教授；随后引我面见清华党委副书记兼人文社科学院院长胡显章教授。彼此相谈甚欢、共识很多。印象最深的是他们都对清华文科的未来充满期望，对人才的渴望甚为迫切，也感受到当时学校方方面面重建清华文科

的决心，最重要的是他们对清华传播学科发展的全球视野、未来眼光深深打动了我。

当时，我已经在北师大工作十年，是学校跨世纪骨干人才计划成员，还担任校教学委员会成员，而且还是当时全国高校唯一的电影学博士点唯一一位有博士学位的教授，方方面面的约束，工作调离不是容易的事。正在犹豫之间，清华通知我申报清华全球人才引进“百人计划”。匆匆准备之后，便在李学勤先生主持的人文社科学术委员会进行了简单汇报。几天后，清华通知我，我已经入选“百人计划”，各方面的支持条件可以说相当优厚。同期入选的文科其他三位分别是后来担任过人文社科学院院长的李强教授（社会学）、人文学院院长的万俊人教授（哲学）和李伯重教授（经济学）。

经过一番周折，我1999年9月开始在清华和师大双边授课，年底完成了从北师大到清华的正式调动。

传播系从筹建到正式组建

传播系由被称为清华文科“母鸡”的人文社会科学学院筹建。人文学院已经有编辑学本科二学位，还刚刚建有新闻学硕士授予点。传播系当时还没有固定师资，

也没有固定办公场所，多数时候都是熊澄宇和我两人在张罗筹备工作。熊澄宇在艺术教育中心有一间办公室，学校则给我安排了一间博士后公寓暂时作为落脚点。艺教中心的青年教师梁宁、我在北师大的第一个博士毕业生唐科，很快成为系里的新成员。从1999年秋开始，人文社科学院转给我三位新闻学专业招收的研究生，他们成为传播系招收的第一届研究生，包括现在已获长聘的新闻传播学院副教授曹书乐以及清华大学出版社的资深编辑纪海虹。传播系正式开始学科建设和人才培养。

2000年夏天，我按照原定计划赴美国加州访学。筹备中的传播系正式组建。胡显章教授兼任传播系主任，从电子系调来王健华教授担任党支部书记，熊澄宇（常务）、孙宝寅和我担任副系主任，我负责系里的教学管理，李小萍老师成为系里第一位行政工作人员。系办公地点选在了旧电机馆二层和三层的一半。同年，在新闻学硕士点之外新增了传播学硕士点。经过学校特许，我们开始从在校学生中招收新闻与传播本科生，来自全校不同专业的9个班学生从2001年秋季进入传播系学习，成为由转系生构成的第一届新闻学本科生；而我在清华指导的第一个博士生，也是我们传播系录取的第一个博士研究生，是当时以马克思主义思想理论教育专业招收的吴菁。

2001年，传播系正式建立三个中心：新媒体研究中心、影视传播研究中心和媒介经营与管理研究中心，体现了以大众媒介为基础的文理结合、产学研结合的创新取向，这一格局与当时其他高校以新闻学为核心的学科布局有明显差别，体

现了当时入主流、有特色的学科建设思路。而我把“百人计划”划拨给我的200万经费，大部分用在了影视制作设备的添置上。后来，胡显章老师说，那年人文社科学院的学科建设费，一半以上用在了新建的传播系，他认为传播系兼具文科和工科的交叉性特点，优先支持符合学科发展需要。

新闻与传播学院成立

选择一位有行业威望、有全局意识、有深厚底蕴的资深传媒人来领导雄心勃勃的清华新闻传播学科，是学校当时的迫切愿望。2002年，在学校主要领导直接关心和努力下，曾经担任过《人民日报》总编辑、《经济日报》总编辑、著名的新闻人、文化人范敬宜先生同意到清华工作。于是，在校庆前夕，清华大学新闻与传播学院正式建立。范敬宜担任院长，胡显章兼任常务副院长，已经担任清华大学国际传播研究中心主任的李希光，以及熊澄宇和我分别担任副院长，王健华担任党委书记。这个搭配，在一定程度上，体现了学校对新闻与传播学院的高度重视，一位正



2002年夏天，新闻与传播学院第一届硕士研究生毕业与老师合影

□ 荷花池

部级的专业官员担任学院院长，学校的党委副书记担任学院常务副院长，客观上为学院发展争取到了更多资源和机会。可以说，最初十年，学校在各方面对学院的支持都是有倾斜、有重点的，学校主要领导意识到新闻、媒介、传播，对于未来社会发展有重大影响，对于中国在国际舞台上立足有重大意义，对于中国国家形象有战略价值。正是这种共识，促进了清华大学新闻与传播学院的超常规发展。

建院以后，经过一段时间的讨论和摸索，在范敬宜院长主导下，确定了“素质为本、实践为用、面向主流、培养高手”的办学宗旨。学院积极应对国内外新闻传播领域正在发生的前所未有的变化和对新闻传播教育提出的挑战，在社会各方面的关心、支持、指导和帮助下，努力确保学科发展方向和办学理念契合国家和社会发展的需求，并争取始终站在国内和国际学术界发展的前沿。由于有学校上上下下的支持，清华新闻与传播学科有了跨越式发展的机会。在短短三五年时间里，清华新闻传播学科的国际化、前瞻性、领军人才、改革气象都引起了行业和学术界的关注。在范敬宜院长领导和直接参与下，新闻与传播教学改革实验、新闻学课堂实践教学改革与创新等项目先后获北京市优秀教学成果奖。时任国务院总理温家宝同志亲笔给范敬宜院长回信，称赞学院的教育方针和人才培养方向。教育部向全国印发《清华大学新闻与传播学院教学与实践相结合调研报告》，高等教育司转发中宣部《清华大学新闻与传播学院马克思主义新闻教育经验报告》，各方面都对学院的人才培养思路和探索实践给予了充分肯定。《人民日报》《光明日报》《解放军报》

以及多家国际专业媒体都介绍过清华新闻与传播人才培养的创新探索。由学院师生创作的《乡村八记》、“河南人在北京系列报道”、《中国乡土报告》、纪录片《喜马拉雅天梯》《我在故宫修文物》等先后获得中央领导的肯定，获得中国新闻奖、中国电影金鸡奖提名，等等。清华新闻与传播学科建设在很短的时间内，已经跻身国内一流新闻传播学科行列，并在国际上产生了一定影响。

第一个快速发展的十年

从2002年建院开始直到2006年，我担任学院分管学科建设和研究生教学的副院长。在各方面关心支持下，大家共同努力，只用了不到5年时间就陆续获得了传播学博士点和新闻传播学一级学科博士学位授予权，走完了其他重点学校需要十年以上时间才可能完成的周期，奠定了学科建设的重要基础。与此同时，我们还确定了延续至今的新闻学及国际新闻传播、影视传播、新媒体传播、媒介经营管理的研究生特色方向，后来增补了全英文教学的财经新闻方向，开启了从全国一流大学GPA排名前5%的优秀学生中选拔免试推荐研究生和从本校招收研究生的双来源模式，使我院研究生培养成才率取得了令人满意的效果。

这段时间，在大家支持下，我主编了三套教材，国际新闻与传播学经典教材原文版、翻译版以及原创版，加上为华夏出版社主编的传媒丛书和为清华大学出版社主编的传媒产业丛书，这五套书在当时对新闻传播的研究、教学都产生了重大影响。许多教材和著作至今依然是该领域最重要的文献。这对于学院学科建设的国际

化、全球化以及学院对传媒行业、学术领域的影响，都具有重要价值。

第一届行政班子换届之后，2006—2009年，我继续担任副院长，分管学科建设和科研。在教育部组织的学科评估中，我院并列新闻传播学科第三位，成为排名靠前的最年轻的学院。2009年底再次换届，范敬宜先生继续担任院长，我开始担任常务副院长。不到一年，范院长2010年11月13日去世；15个月之后，时任国家新闻出版总署署长柳斌杰同志于2012年3月受聘担任第二任院长，我继续与党委书记金兼斌教授一起，主持学院日常工作。

2011年，清华大学百年校庆前夕，曾经担任过普利策新闻奖评委会主席、美国哥伦比亚大学资深新闻学教授的托平先生作为召集人，组成了国际评估组，来自英美、新加坡和香港的著名学者，高度评价了清华新闻与传播学院在学科设置、人才培养模式、国际化办学、服务国家和社会等方面所取得的成绩，肯定了学院“致力于建设世界一流的新闻传播学科”的方向和努力。这也是内地高校第一个进行国际评估的新闻传播学科。

2012年5月13日，清华大学新闻与传

播学院十周年庆典举行。时任中央外宣办和国务院新闻办主任的王晨致辞，对新闻与传播学院作了高度肯定。教育部、北京市、人民日报、新华社、中央电视台、光明日报、经济日报等党政部门和中央媒体的主要负责人，来自海内外二十多家新闻与传播学院的院长以及前辈学者出席了庆典。我代表学院作了《正在清新时——清华大学新闻与传播学院十周年发展》的工作报告，总结了过去十年新传学科建设、人才培养和社会服务所取得的骄人成绩。

新传开始迈入新十年。

开启新十年

从2009年11月到2016年6月，两届任期中，我先后与陈昌凤、崔保国、史安斌、李彬教授等组成学院行政班子。在6年半期间里，党政班子共同努力，宏盟楼终于全部划归新闻与传播学院，成为名副其实的“院馆”；学院设立了范敬宜新闻教育基金和新闻教育奖，这也是国内唯一的全国性新闻教育奖，旨在继承发扬范院长的新闻教育理念；学院担任了中国新闻史学会会长单位，在全国形成了一定影响；在中宣部、教育部统一部署下，清华大学

与人民日报开始共建新闻与传播学院，中央媒体全方位参与主流人才的培养；在中宣部、教育部直接领导下，学院成为国家国际新闻传播后备人才培养基地，同时也成为首批新闻传播专业硕士培养单位；在柳斌杰院长积极支持下，《全球传媒学刊》成为正式学术期刊，两年后被收入核心期刊扩展版；清影工作室先后五部纪录电影进入院线，学生各种



新闻传播学院十周年庆典，左6为尹鸿教授

□ 荷花池

记录作品达到700多部；学院先后成立国家形象传播研究中心、新闻研究中心和公共关系与战略传播研究中心，开始了新十年的学科转型；理论与实践相结合、新闻与传播相结合的国际化、年轻化师资队伍基本形成；演播室和融合媒体实验室建立；《清新时报》、清影工作室、清新视界共同构成了清新传媒的学生实践平台……应该说，学院初具规模，硬件、软件条件都有了明显改善，学院仍然处在发展的黄金窗口期。

2016年夏天，新的党政班子成立。我来清华之后，从副系主任、副院长到常务副院长，担任了长达17年的行政工作，对于学院的学科发展、教学体系构建、学术团队和风气的建设，做了一些力所能及的工作。而新传的第二个十年才刚刚进行不到一半。回顾前十五年，清华新闻与传播学院的第一步跨越，是从新闻扩展到传媒，当年我们坚持没有建立“系”，就是为传媒之间的融合、交叉提供制度上的保障，应该说取得了领先性的成就，而第二个跨越，我以为则应该从传媒扩展到传播。互联网时代的传播早已超出了传媒领域，与政治、经济、社会、文化之间产生了更加深刻的交互联系。在今天这个信息时代，传播的意义无论如何估计都不过分。而面对这次跨越，我们的学科转型和人才培养转型都才刚刚起步。而中国的新闻传播领域，包括这个学科，就在我离开学院领导岗位之际和之后，也发生了重大变化。中国国情、中国学派、中国模式对“中国性”的强调，可以说是对前一阶段新闻传播全球化走向的调整。如何让各方面更加具有长远的眼光，深刻认识到清华新闻与传播未来的发展趋势、变革方向并

达成真正的共识，应该说还任重道远。

人文影传、学术影像、同人精神

谈到我在清华工作的过去22年，必然要谈到我自己参与创立的影视传播研究中心，这也是最早在传播系自主设立的三大中心之一。我在北师大工作时，是当时全国高校最早的电影学博士点的学科骨干，来到清华之后，我认为影视与传播的结合，一方面是传播研究应有之内容，另一方面也是影视研究的新天地，两者之间的结合会给两个学科的建设都带来积极影响。毕竟影视是最重要的大众传播媒介，而传播则贯穿了影视活动的全过程。事实上，正是这一定位，使我们的影传中心有了鲜明的特色，在影视产业、电视节目形态、纪录片、网络视听传播方面的研究、教学乃至人才培养方面，可以说影传都独树一帜，甚至在许多方面都开了风气之先。

学院的各中心，按照我们最初的设计，都是相对灵活的建制，主要从事学科方向和教学的组织，人员并不特别固定。但影视传播研究中心的人员，则一直相对稳定，承担着影视传播方面的研究、教学、活动组织工作。中心的雷建军教授、张小琴教授和司若、曹书乐、梁君健各位青年教师所形成的梯队，无论是学术背景、个人性格、研究方向等都形成了良好的互补。清影工作室，先后推出了数百部影视作品，培养了一批优秀的影视创作人才；清新视界，最早探索媒体融合，为学生成长提供了平台；由影传师生为主创作的《喜马拉雅天梯》《我在故宫修文物》《我在故宫六百年》《大河唱》《大学》《烟火人间》《红毛皇帝》在国内外都产生了较大影响。2021年5月，我们在清华

礼堂举行了一个中心成立20周年的纪念活动，几百位曾经在清影学习过的同学从四面八方回到学校，同时首映了新片《大学》。算下来，清影毕业的博士已经超过20位，硕士超过100名，选修我们课程的学生数以千计。借这个机会，我把“人文影传、学术影像、同人精神”这十二个字再次作了阐述，我们也把它作为了清华影视传播研究中心的一种文化。无论是学生培养，还是学术研究，以及师生共同进行的研究+创作模式所形成的清影工作室传统，还有由张小琴教授带领影传师生承担

的“人文清华”项目，都体现了影传在清华新传中的独特意义。

从2018年开始，正当壮年的雷建军教授接替我成为影视传播研究中心的带头人。其实，在这之前，中心的许多具体工作也都是雷建军在张罗，他比我的执行力和亲和力都更强。影传大戏，还一直在继续。影视传播研究中心在学术研究与影视创作、传统影视与网络文化的双向突破，还有更大的成长空间。

抚今追昔，清华新传，一开始就那么美好，二十年之后，希望她将更加美好。

数载清新时光，装得下所有少年的热望和理想

○ 乔申颖（2001级硕，新闻）

乔申颖，经济日报社总编室副主任，2001级硕士校友、全国抗击新冠肺炎疫情先进个人、全国三八红旗手、北京冬奥会火炬手。

在庆祝新闻传播学院二十周年大会上，乔申颖作为校友代表向学院表达了感谢与祝福。以下是她的发言全文。

非常荣幸今天来到这里，为学院二十周年献上一份祝福。我是2001年入校攻读硕士学位的，可以说见证了学院的成立和发展，也是在建院后新的办学思想指导下成长起来的较早一批学生。

离校十几年来，每逢别人问起，我总是说：清华新闻学院是改变我一生的地方。我本科读的也是新闻学，2001年已在省级党报工作三年的我，是带着困惑来到清华的。那时候，象牙塔里的新闻理想和现实之间的落差使我感到迷茫：在中国，



究竟要怎么当记者？那一年我25岁，我对自己说：到最高学府清华来看一看，如果这里也找不到答案，此生就告别新闻吧。幸运的是，清华给了我答案。感谢首任院长范敬宜先生，他提出的“面向主流，培养高手”的办学理念，在我面前打开了一扇门，门后是无限广阔的天地，足以装得下任何少年的热望和梦想。

毕业十几年，有两件事我非常自豪：

□ 荷花池

一是对新闻始终保持热情；二是坐得暖冷板凳。2004年进入经济日报社至今，我辗转多个采编部门，无论干传统采编还是新媒体业务，都认真投入，都努力干出成效。那是因为，我心中一直记得学院的教诲。我知道，要在主流媒体成为高手不容易，要融会古今、学贯中西，还要一专多精，十八般武艺样样精通。虽然目标高远未必能至，但只要心向往之，至少能求其上得其中。事实也的确如此。最近几年，我逐渐感到工作没那么困难，也获得了一些荣誉，有同事评价说我进步很快。但我心里知道，从必然王国迈向自由王国的漫漫征程还只是开了个头。

我无疑是幸运的，二十年前范院长提出的“面向主流，培养高手”的理念，和

今天习近平总书记对高校毕业生“把个人的理想追求融入党和国家事业之中”的要求遥相呼应，我今天的一点微小成绩都是得益于学院的超前眼光和悉心培养。学弟学妹们更是赶上好时光，有了更多的机会、更好的环境，“在实现中国梦的伟大实践中书写别样精彩的人生。”

值此八方同贺之时，让我再一次感谢学院的全体老师和同门，特别是老院长范敬宜先生、我的导师李彬教授、离校后还一直关心爱护我的王健华老师。没有学院就没有我的今天，我将继续努力。愿十年之后，学院三十周年庆再次相聚时，学院有更大的发展、同学们都有更大的进步，有更多高手大家如今天的来宾一样关心和参与到我们的共同事业中来！

继续做好铺路石

○林炎志（1977级工物）

本文是林炎志学长在1977级毕业40周年庆祝活动上的讲话。2022年4月24日于清华大学主楼广场。

今天，我们清华大学1977级1017名同学，在这里纪念我们毕业40周年。

此刻，我们站在雄伟智慧的主楼前，站在坦荡磊落的大台阶上。现在这里有1977级部分同学来到现场；也有被疫情阻隔在海外的同学，他们的思想与心情也和我们站在一起；这里也有部分离世先走的同学，他们的灵魂与足迹也和我们站在这里。

我们在这里一起眺望未来。

我们恐怕是中国高等教育史上空前绝



林炎志学长在庆祝活动上讲话

后的一届学生，是一个巨大历史转折的段落标记。我们享受了新中国光辉胜利的启动，也承受了“文革”曲折跌宕的经历；我们迎接了改革开放的曙光，投身进入了奋发图强的大潮。

我们这一届清华学生，虽然人数很少，但是年龄跨度很大。当时年长的三十二三岁，年幼的十四五六岁。我们一起投入卧薪尝胆、悬梁刺股一般的学习，互相帮助，从我做起。我们朝气蓬勃，艰苦奋斗；立志放眼世界，振兴中华。

机遇只偏爱有准备的头脑。1977年的机遇偏爱了我们，我们也不辜负这个偏爱。我们奋斗着，选择着，跟随着，寻找着，追求着，攀登着，思考着……

我们牢记着母校给我们的教诲和嘱托，我们记得“自强不息，厚德载物”，我们记得“行胜于言”，从现在做起，从小事做起，我们记得“理工结合，又红又专，全面发展”。

40年过去了，我们用母校教给我们的

本领，为这个世界增加了财富，增加了美好，为我们的师弟师妹铺垫了台阶。

我们知道，我们的祖国，我们人类，正在经历着巨大的变化，正在经历着一场严峻的考试。是的，1977级的经历告诉我们：有考试，有曲折，有严峻，才有选择，才有鉴别，才会有进步！甚至会产生飞跃，产生空前巨大的飞跃！

我们要像40年前一样，继续做好一块铺路石，像40年前我们捐献的这块大理石一样，为后来人登上我们雄伟智慧的“主楼”，做坚实的支撑。

我们感谢命运让我们投胎在这个时代，投胎在这块土地上。

感谢母校的培育，感谢老师们，感谢！感谢！

人生七年，清华与无悔青春

○赵 越（2015级水利）

赵越，中共党员，2020级水利系硕士，2022年7月毕业赴深圳一家国企工作。2019—2020年作为我校第21届研究生支教团成员服务于云南省南涧一中，支教期间被评为南涧县教育体育系统先进个人。曾任党委学生部思教办政治辅导员、校团委学习实践部公益组组长、红十字会学生分会防艾部部长、水工51班团支部书记。曾获清华大学综合优秀一等奖、清华之友—先锋奖学金、清华大学—郑维敏奖学金（一等）、清华大学志愿公益优秀奖、水利系优秀团干部。

从2015年到2022年，我在清华度过了七载光阴，今年7月，我将离开园子正式

步入工作岗位。如今站在时光的这头回望，七年间的种种，已结成了一段平凡却珍贵、难免遗憾但终究无悔的青春。在讲述我的青春故事前，要先感谢英雄文化基



2016年在河南上蔡红丝带爱心家园与孩子们在一起

□ 荷花池

金会的老师们授予我“清华之友—先锋奖学金”，我也十分荣幸能够以此形式对这段最特别的人生七年做下记录。

从小城到大学

2015年夏天，我在上海探亲旅行时，毫无预料地得到可以就读清华的消息。从获知消息到确认录取甚至在完成报到后，始终有种不真实感笼罩着我，因为这实在是一个天大的惊喜。我出生并成长在东北的一个小城镇，我被清华录取，意味着我们高中终于有女生考入清华了。这种不真实感的休止符出现在拉练途中军乐队的演奏，当校歌旋律从天桥上悠荡而来，我竟瞬间热泪盈眶，并且被奇妙的归属感围绕着，“是清华大学校歌，是我们的歌；而我，是一名清华大学的学生。”自此，我的内心便与清华产生了无形的连结，随着愈多情感的投入，连结也愈加牢固。

军训期间，凭着东北姑娘与生俱来的一股闯劲，我和水工51的同学们迅速地熟络起来，也获得了大家的信任成为了团支书。在共同商定支部事业为“志愿服务”后，我们与学生红会合作，前往打工子弟小学开展支教活动，也和西部山区的孩子进行书信沟通。大一的一年，我在园子里拥有了太多的第一次，第一次拉练、第一次支教、第一次过男女生节、第一次参加甲团……其中最难忘的是支教的经历，这种单纯的、以真心换真心的体验令我痴迷。在大一结束后的夏天，我参加了学生红会发起的“我们都一样”关爱艾滋致孤儿童暑期实践活动，这也是我第一次接触到遭受贫穷、歧视与偏见的少数群体。与孩子们的相遇及过程中对自我受教育经历的思考，令我切身感受到在群体和地区间

现实存在的教育差距问题。我也恍然意识到，我在园子里享受优质教育资源的同时，应当肩负起青年责任服务社会，我可以在能力范围内继续通过支教等活动践行这份沉甸又荣耀的责任。

从小城到大学，增广的不单是读书的环境，还有我看世界的视野。

从校园到乡间

在清华开启的第一次还有参加社会实践。受益于水利系对学生社会实践的鼓励与支持，我在2016年夏季学期与志同道合的水工51伙伴们组成了洞庭湖生态调研支队。在班主任倪广恒老师的帮助下，我们有幸得到了洞工局专业人士的随行指导。走访于河畔乡间，我不仅体悟到水利人的责任与担当，而且真切领会了“受教育、长才干、做贡献”的实践内涵，更为重要的是，我对于实践的热情自此扎根生长。从大一到大三，除了作为队员参加实践，我还以队长身份组织了四次实践活动，主题围绕生态和教育。

洞庭湖实践启蒙了我对于生态问题的关注，也是在这次实践中我第一次听说生活在长江和两湖流域的珍稀物种“长江江豚”。2017年4月的某一天，我在畅想暑期实践内容时恰好与室友提及江豚，她却提了一个令我瞠目的问题：“江豚？能吃吗？”室友的反应令我意识到，珍稀物种保护工作中很关键的一项应当是使人们认识它。经过一番调研了解后，我发起了长江江豚生存状况调研及保护宣传实践，最终组织了两支实践队伍，在半月时间内带领两队分别前往武汉、荆州、九江等地开展活动，足迹涉及科研机构、政府单位、生态保护区和渔村。从零开始的实践筹备

和不轻松的实践内容，让我不止一次萌生过放弃的念头，但坚持下来后，我发现那些看似苦累的日子实际蕴藏了无价的成长。

在虎渡河畔看流水争先，在上蔡红丝带家园听吱吱蝉鸣，在长江古道寻望江豚水跃，在柴井小学感受马兰花于心上绽放……那些满怀一腔热血追寻梦想的经历令我更加无畏、坚定与自强。

从校园到乡间，于泥泞间的跋涉踏宽了我对生活的感知边界，也踏深了我对人生意义的探寻程度。

从此处到远方

本科前三年，我几乎将所有的课余时间都投入到了校内社工岗位和校外田野实践中。躬身笃行，正心修身，随着自我认同的不断确立，主导行为的信念也已悄然转变：从“去做些事情吧，看看我想做什么”，变为了“去做些事情吧，看看哪里需要我”。

大四学年初始，我成为了清华大学第21届研究生支教团的一员。为了更好地在服务地开展教学工作，我们经历了一年期

的在校培训：教学试讲、晨跑锻炼、技能讲座、教学实战，还有参加普通话等级和教师资格考试。2019年夏秋之交，带着饱满的有形和无形行囊，我们暂别清华园，奔赴祖国各地。我和四名支教队友一起服务于云南省南涧县，因为五个人分别来自不同的五个省份，所以我们将队伍群取名为“云南大杂烩”，我也得到了一个非常霸气的昵称“赵黑龙”。我的服务地是南涧一中，学校背后是山，前面是山，左右和脚下都是山，去做家访就要上一些山、下一些山，再穿过一些山。对于从小看惯了一望无际的原野的我来说，置身其中，便更能理解为什么我会来到这里，这里的孩子天然地被“困”住了。但好在，只要抬头，只要向上望，就可以看到纯净辽阔的天和自在卷舒的云。我希望传递给他们的，便是这样一种向上的力量。

如果把每种情绪都用不同颜色表示，那么小赵老师的情绪画卷一定是无比缤纷多彩的。在成为小赵老师两个月后，一个女生问我：“老师您知道某某（一位演艺人员）吗？”我说知道，随口问她：

“他是你偶像吗？”还没等到回答，旁边另一个女生抢着对我说：“老师，我从来都不追星不喜欢那些偶像什么的，但我喜欢你，你就是我的偶像。”这句话令我愣怔好久，难以抑制地被水雾蒙了眼睛。一年时间里，这种幸福时刻很多，愤懑、悲伤、失望也时有发生。曾在数个失眠的夜里，为白天走进教室要说的课程之外的话打腹稿，想给他们讲很多很



2020年期末与南涧一中学生合影，中间着深色衣服者为作者赵越

□ 荷花池

多于我而言十分受用的道理，但也不得不劝慰自己，有些道理不亲历是无法领悟的。“哀其不幸，怒其不争”好似可以为一些失望与难过作注解，可我确实在冬日破晓前听着他们的集体诵读声而不自觉地念出了“长太息以掩涕兮”。在做了我能做的事情之外，我还曾向不存在的神灵祈祷，愿来自家庭或社会的引着他们下坠的力量少一点吧、再少一点吧。

2020年秋，带着对远方不尽的牵挂，我重返清华攻读硕士学位。或许是当过老师的缘故，再次回到校园，我比以往更加认真地学习每一门课程，同时也积极地参与科研工作。在学业科研上付出的努力最终通过获评荣誉得到了认证，“清华之友—先锋奖学金”是我在园子里获得的第一个高额奖学金。在确认获奖后，我苦恼了很久应该如何更好地使用这笔奖学金，恰好在2021年11月，清华研支团发起了“助梦1+1”活动，1对1地帮扶青海省湟中一中品学兼优但家庭贫困的学生，时机刚好，我成功地被选为了资助人。现在我与一名高一的女生结对，为她提供一些生活费方面的帮助，直到她完成高中学业，我希望能把这种付出后被认可、努力后被鼓舞的幸福感传递给远方的她。

重返清华后发生的转变还体现在对园子的眷恋，我更加珍惜在校园里的美好时光，想要每一天都不虚度，想要每一天都值得被记住，我认真地“解锁”专属于校园生活的经历，包括担任政治辅导员和课程助教。研一上学期，在思教办担任政治辅导员时我主要负责宣传工作，为了献礼110周年校庆，我设计了“清年”人物采访专题，分享园子里闪光青年的故事。“清年”之外，我还尝试筹备了“穿越清

华园”手绘图文专题，虽然很遗憾未能成功发布，但是在准备过程中，通过阅读《清华校友通讯》中的文章，我仿佛真的回到了几十年前的清华园：和陈荣刚学长（1978级精仪）一起穿过“路两旁一人高发黄的蒿草”，从南门来到大礼堂；和丁宁宁学长（1977级电机）一起在高等数学课堂上，听葛老师边撑拐讲课边说“清华的教员没有坐着讲课的习惯”；和冯愚斌学长（1979级土环）一起在五食堂打饭，我们“三步并作两步冲出教室，争先恐后地直奔食堂”；和宋慰祖学长（1979级化工）一起“在狭窄的楼道里，挤在透不过气的系学生会办公室内外，观看中国女排的首次夺冠”。时间如流水难溯，但精神上的共鸣不惧时空的任何阻隔，清华精神便这样存在着。

从此处到远方，当我在远方，远方是此处；当我在此处，此处也可以是远方。

不过百年的人生中，七年弥足珍贵，以“清华”为主题的这段无悔青春，已成为我抵御未来一切风霜的底气。

2022年5月27日

毕业四十年感怀

○肖庆涵（1977级自动化）

七七高考离工厂，步入清华大学堂。
工人知青应届生，长幼参差俱同窗。
晨曦初露便起床，教室占座像打仗。
基础政经专业课，编程解题泡机房。
阶梯后厅图书馆，学生宿舍上下床。
训练比赛东操场，欢声笑语七食堂。
主楼依窗看斜阳，白云彩霞似春江。
星移斗转四十载，难忘昔日书墨香。

● 珍藏之窗

父亲王文俊的峥嵘岁月

○王晋宁



西南联大一年级时的王文俊

2022年4月20日清华大学111周年校庆前夕，103岁的父亲受到校友总会邀请，为母校生日录制祝福视频，父亲非常高兴。他在祝词中说：“祝愿母校越办越好，为国家培养出更多的优秀人才，为国家建设与科技进步作出杰出的贡献。希望年轻的清华学子们胸怀大志，放眼未来，为建设祖国努力学习，刻苦钻研，为人类的文明进步作出贡献。”

父亲1919年4月1日出生于山西省寿阳县宗艾村。自幼聪颖好学，高中毕业后于1940年考取西南联合大学，1944年从土木工程系毕业即参加抗日，与美军一起修军用机场。抗战胜利后，先后到上海与浙江等地工作，解放后在上海公共事业局工作，1950年应聘来到北京建设局，后在北京市政设计院工作至70岁退休，退休前任总工程师。

现奉上父亲的几张老照片，纪念父亲的峥嵘岁月，也表达一个老学子对母校的眷念。

2022年4月



在美军飞机场工作的部分联大土木系学生，前排右1易少崑、右2王文俊

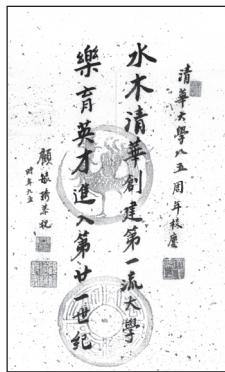


西南联大土木系1944级毕业合影。左起，第1排：王良、黄兰谷、戴祖德、何鹏、孙致远、李健行、陈濂、陈炎创，第2排：纪云生、江殿珵、王伯惠、王正悦、王德硕、罗大静、张世斌、阎安素、张涛、易少崑，第3排：王文俊、左天佑、吴世英、陈观勋、朱传经、程觉书、郑宇铮、顾子政

顾毓琇、马约翰、施嘉炀、高景德珍贵档案共赏



顾毓琇获得的 IEEE 杰出贡献“第三千禧奖”奖牌



顾毓琇为清华大学 85 周年校庆题辞
(顾宜凡捐赠)

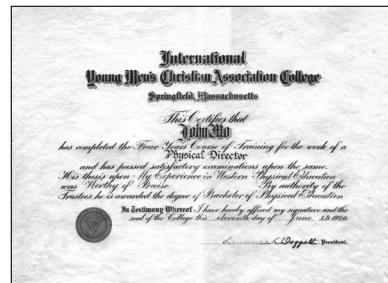


施嘉炀致孙立人的亲笔信(1988)(施鹏飞捐赠)

马约翰 (1882—1966)，福建厦门人，1914 年入职清华任教，体育教育家。曾任中国田径协会主席，中华全国体育总会副主席、主席。



马约翰的摄像机 (1920 年代)

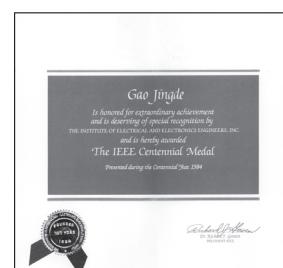


马约翰春田学院毕业证书 (1920)

高景德 (1922.2.5—1996.12.24)，陕西佳县人。清华大学教授，1983年至1988年任清华大学校长。中国科学院院士，电机工程科学家、教育家。



高景德获得的国家级教学成果特等奖奖章 (1997)



电气和电子工程师协会 (IEEE) 百年纪念证书 (1984)
(高平、高进、高衡捐赠)

(以上均由清华大学档案馆收藏，吴霜供稿)

● 诗词书画选登

**敬录十年前诗作
贺吴良镛师百岁华诞**

○马国馨（1965届建筑）

人文求善科学真，艺术逐美苦觅寻。
业传四海拓广义，寿望九如颂德馨。
固本宁邦千载事，融环江境万家春。
情系苍生栖诗意，秉烛探源解迷津。

贺吴良镛恩师百岁寿辰

○吴硕贤（1970届建筑）

恩师百岁辰，北望奉芳尊。
建筑擎旗手，城规指向针。
人居环境论，国土策谋心。
花甲重开日，相期再贺君。

**七律·毕业六秩回母校
(平水韵)**

○魏赠应（1962届土木）

从戎报国建邦防，岁月峥嵘党领航。
翁妪再回参校庆，儿孙又伴逛黉堂。
欣闻桃李满天下，培养人才多栋梁。
世界一流排上榜，清华大学更图强。

4月24日是清华建校111周年，
23日到母校故地重游，感慨万千，写
此拙诗，以示纪念。

清华毕业四十周年波城聚会

○和志刚（1977级工物）

旧情四秩未成烟，
四月春来若少年。
时令无常忧几处，
波城有幸会群仙。
才聆吴语呈心迹，
又叹唐歌上昊天。
更喜文殊同奋力，
航程百里看张全。

校庆前一个周末，37位1977级校友在波士顿欢聚。诗中后几句含聚会中七人姓或名。古代一里大约四百多米，所以马拉松全程约为百里。

七律·贺清华111周年校庆

○安利群（1981级化工）

十年一觉清华梦，犹记重逢校庆时。
几处牡丹争艳早，数群老友夜谈迟。
日辉体馆行仪典，霞浴荷塘唱颂词。
纵使疫情身不至，贺诗千里寄相思。

七律·校庆日

○董重青（1992级自动化）

人间四月春光近，江畔飞花点绿洲。
沉醉风轻侵醉梦，凌空弦索锁空楼。
曾游水木方年少，何意吴钩绕指柔。
荷苑清芬香满径，诚明至善立中流。

感恩清明时节 不忘清华先贤

○田 芊（1970届精仪）

清明节之际，校史研究室原主任田芊教授绘制了梁诚、周自齐、唐国安、周诒春、曹云祥、罗家伦、梅贻琦、蒋南翔等

先贤的一组画像，缅怀前辈，激励后人继承和弘扬清华的优良传统和文化精神。

（校史研究室提供）



● 回馈母校

虞仁荣励教励奖学金捐赠仪式举行

4月8日，清华大学虞仁荣励教励奖学金捐赠仪式在工字厅举行。该笔捐赠将用于支持电子工程系高层次人才引进和学生培养，并设立郑君里教书育人奖。电子工程系1985级校友、韦尔股份董事长虞仁荣，校长王希勤出席仪式。副校长、教育基金会理事长杨斌主持仪式。能动系1978级校友、清控银杏创投创始合伙人吕大龙，电子工程系郑君里教授夫人王筱颖等应邀参加活动。

虞仁荣表示，在清华求学是自己人生中的重要经历，师长同窗们的爱护关心、毕业后校友们的守望相助，都对自己的成长发展产生了重要影响。今年是电子工程系成立70周年，电子系校友和师生都在努力为学院发展作出自己的贡献，自己也想为母校贡献一份力量，希望电子工程系能够越办越好，希望这些捐赠未来能为学校的人才引进出一份力。

王希勤代表学校感谢虞仁荣校友捐赠设立励教励奖学金，用以支持学校优秀教师引进及学生培养工作。王希勤表示，面对当前中国发展的重要战略机遇期，准确把握当前人才工作面临的新形势新任务，深入实施人才强校核心战略，实现内涵式高质量发展，加快建设世界人才高地和创新高地，既是我们肩负的重要使命，也是迈向一流前列的迫切需要和必然要求。王希勤回顾了电子工程系老一辈教师在艰苦

条件下辛勤付出、培养出大批行业领军人才的历程。希望电子工程系继续发扬优良传统，继承老一辈教师的师德师风，努力探索，开拓创新，以党的领导为根本保证，以人才培养为根本任务，以学科建设为发展根基，力争建设世界领先的电子工程学科。

王筱颖感谢虞仁荣校友捐赠设立郑君里教书育人奖，并深情回忆了郑君里教书育人的感人事迹。她说，郑君里在教育科学事业上与时俱进，不断探索，将自己的人生都献给了祖国。她相信，随着祖国日益强大，对人才的需求不断增强，励教励奖学金将起到很好的示范作用，帮助培养中国所需要的电子信息人才。

虞仁荣与教育基金会秘书长袁桅签署捐赠协议。王希勤向虞仁荣颁发捐赠纪念牌。电子工程系、教育基金会、校友总会相关负责人参加仪式。 (基金会)



签署捐赠协议

2021年“清华之友—先锋奖学金” 颁奖座谈会举行

3月17日，2021年“清华之友—先锋奖学金”颁奖座谈会在清华大学举行。基金顾问（现任理事长）、校务委员会副主任史宗恺，基金常务副理事长、1974届校友赵登平将军，基金副理事长、校友总会秘书长唐杰，基金理事、教育基金会大陆部主任戴勇，基金理事、1998届校友朱军，基金理事、保密办公室主任熊剑平，学生处副处长魏晶老师等出席座谈。会议由本基金秘书长、清华大学马克思主义学院张瑜教授主持。

2021年度“清华之友—先锋奖学金”共评选出10名品学兼优的优秀学生，他们是：水利系王庆鑫、严枫、赵越，车辆学院李启静，电机系董九舟，航院杨可扬，工物系李沛泽，化工系王茜，教研院孙小艺、党漾，这也是先锋奖学金第二届获奖学生。十位获奖学生分别汇报了在清华学

习期间的成长和收获，畅谈对英雄文化的理解。

在听取获奖学生的精彩分享后，史宗恺老师对获奖同学表示祝贺。他说，青年入应当忠于祖国，拥有家国情怀，让更多人过上更好的生活。他鼓励各位同学参与志愿服务，培养志愿意识，为人民做出贡献。唐杰老师也对同学们的努力和贡献表示了肯定，鼓励大家毕业成为校友后，继续为集体发光发热。

赵登平学长对于十位同学的出色表现给予充分肯定。他鼓励大家在学校当先锋，为同学做榜样，积极参加英雄文化基金以及英雄文化研究会组织的公益活动和社会实践活动，毕业后要像一粒粒种子撒向社会，推动英雄文化成为全社会的主流文化。

“清华之友—先锋奖学金”由清华大学教育基金会英雄文化专项基金捐赠设立，用于奖励践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义和英雄文化，在思想政治课学习实践和校内外理论学习、社会实践巾表现突出的学生。全校每年评选10人，获奖学生每人奖励10000元奖学金。

（英雄文化基金会）



座谈会合影留念

清华大学机械工程学院 90 周年纪念大会举行



清华大学电机系建系 90 周年纪念大会举行



▲ 校党委书记邱勇致辞

▼ 电机系主任康重庆
工作汇报



▲ 高景德先生纪念雕塑揭幕仪式



▲ 《电力能源汇刊》(iEnergy)创刊仪式



▲ 大会现场



▲ 九秩电机心 一生清华情

清华大学水利水电工程系建系70周年纪念大会举行



▲ 王希勤校长致辞



▲ 水利系主任李丹勋
致辞



▲ 校友代表王浩院士
(1977级) 致辞



▲ 土水学院院长方东平
主持新时代水利教育
论坛



▲ 王光谦副校长(右)李庆斌教授(左)为“水圈
科学中心”揭牌



▲ 校友师生相聚



▲ 合影

清华大学电子工程系庆祝建系 70 周年



▲ 校长王希勤
在纪念大会上
上讲话



▲ 校友代表、海军少将
赵登平（1970级）发言



▲ 电子系主任
汪玉发言

▲ 校友代表、北极光创投
邓峰（1981级）发言



▲ 重聚母校



▲ 纪念大会现场



▲ 讲述绵阳分校故事的原创话剧
《书剑无声》校庆期间搬上舞台



▲ 70周年系庆学术论坛成功举办

111
周年

校庆掠影



▲ 2022年校庆校友座谈会

▼ 2022年校庆院系校友工作会上表彰了2021年校友工作优秀集体和先进个人



▲ 2021—2022学年度
校友励奖学金大会



► 首届1986级校友奖励基金“清华工匠大赛”
颁奖仪式



▲ 清华校友工业数智化高峰论坛



▲ 2022清华校友总会先进制造专委会理事会暨
先进制造产业与资本对接峰会



▲清华建校111年，西操接力111圈

▼第十一届清华校友
乒乓球比赛



▲2022清华校友网球联赛



▲清华校友民乐团与学生艺术团民乐队
举办校庆露天音乐会



▲111周年校庆校友招待演出

111
周年

校庆掠影

马杯开幕式上的校友方阵



▲ 1977级校友方阵



◀ 参加方阵的
1987级校友



▲ 1998级校友方阵



▲ 参加方阵的2008级校友



▲ 首次亮相的研究生校友方阵

111
周年

校庆掠影

一九七七级校友庆祝毕业四十周年



▲王希勤校长致辞



▲梅萌校友主持活动



▲林炎志校友讲话



▲现场展示校友捐赠的书法长卷《清华一九七七级赋》



▲校友代表集体朗诵《1977级世纪宣言》



▲参加活动的校友



▲合影

111
周年

校庆掠影

一九八七级校友庆祝毕业三十周年

▲校党委书记
邱勇致辞

▶班主任
代表李
勇发言

▲现场发言
的校友代
表陈国瑛

▲现场发言
的校友代
表龚宇

▶梁立军
介绍活动
筹备情况



▲清华111华诞 八七而立秩年



▲“清华八七校友基金”启动仪式



▲大会现场

111
周年

校庆掠影

一九九八级校友庆祝毕业二十周年



▲王希勤校长致辞



▲纪念大会现场



▲久廿不忘 拙方重逢



▲赵岑汇报秩年活动筹备情况和校友大数据



▲1998级校友向母校捐赠



▲合影

111
周年

校庆掠影

二〇〇八级校友庆祝毕业十周年



▲校党委书记邱勇讲话



▲校友总会副会长
史宗恺讲话



▲任课教师代表
吕冀蜀发言



▲2008级校友捐赠新清华学堂发展基金项目揭牌仪式



▲秩年活动筹备
执委会成员
袁浩歌（上）、
罗成（下）发言



▲大会现场



▲相聚

111
周年

校庆掠影
院系校友活动



▲ 苏世民书院校友聚首艺博



▲ 法学院博士生论坛暨校友学术交流座谈会



▲ 清华校友总会机械工程系分会理事大会

► 清华校友总会社科学院分会校庆校友交流会



► 清华校友总会化学系
分会理事会会议



◀ 建筑学院秩年校友在座谈会上向老师献花

► 2022年清华大学博士后校友秩年座谈会



热烈欢迎计算机系2008级校友毕业10周年返校



▲ 计算机系校友捐赠“清华之友—长亭奖学金”



▲ 张松校友捐资设立“生命学院清松奖学金”



▲ 车辆学院、法学院联合主办智能新能源车辆交叉学科前沿技术校友论坛

各地校友会
庆祝母校

111

华诞



各地校友会
庆祝母校

111
华诞



▲厦门



▲香港



▲加拿大南安省



▲加拿大渥太华



▲加拿大蒙特利尔



▶ 澳大利亚

各地校友会
庆祝母校

111
华诞



▲美国纳什维尔



▲美国西雅图



▲美国俄亥俄哥伦布



▲美国华盛顿



▲美国南加州



▲美国纽约