

“无问西东”的飞机设计“先行官”

■本报记者 温才妃

电影《无问西东》中，筑桥中央航校第三期学员沈光耀在返航途中遭遇日军战机。经过殊死搏斗后，他开着受损严重的飞机，冲向敌人的兵舰阵地，与他们同归于尽。

筑桥中央航校被誉为“中国空军的摇篮”，至抗战前培养了500多名飞行员和航空机械等方面的空军人才。在炮火纷飞的年代，正如电影中反映的那样，筑桥中央航校飞行员全部英勇殉国。

如果电影有续集，或许可以从一名呱呱坠地的婴儿抱起……

盼归的“共产主义战士”

2018年6月，北京航空航天大学航空学院机关党支部前往南京中山陵空军烈士陵园凭吊，芳草萋萋之地平时少有人踏足。北京航空航天大学副教授蒋崇文试图从3000多个烈士名字中，寻找一个名字——筑桥中央航校第五期学员梁慷荣。

这个名字对外界颇为陌生，但在蒋崇文心里却是无比崇敬。不虚此行，他在有关的民国档案里找到了梁慷荣的名字和他的一张照片，照片中年轻的面庞，无声地诉说着那一段前生往事。

1939年，在昆明诞生了一名遗腹子，后起名李椿萱。他的父亲正是在抗战中去世不久的梁慷荣。

若干年后，其母亲改嫁印尼华侨李新客。继父也是一名爱国公路人士，抗战期间回国参加南侨机工滇缅公路运输队。抗战胜利后李椿萱随继父回侨居地印尼生活。为了不忘祖国，父母把孩子们都送到华侨学校就读，最后，毅然举家迁往中国台湾省。

在儿时的印象中，辗转昆明、都匀、重庆、南京……李椿萱学遍中国近现代史，民族的屈辱与苦难深深地印刻在他心中。在印尼华侨学校上学期间，他通过大量阅读国内文学作品和社会科学书籍，对社会主义有了初步的认识和向往。

迁居台湾后，家庭生活日渐窘迫。在台湾完成本科学业，短暂工作之后，他来到美国新墨西哥州立大学和纽约州立大学攻读硕士和博士学位。去美国留学，看起来是“烧钱”的举动，实际上李椿萱的初衷之一是“为了减轻家庭的经济负担”。在研究生学习阶段的奖、助学金中“每个月可以寄回家近100美元，相当于我在台湾两个月的工资”。

1970年，他参加轰动一时的“保钓运动”，并和几位同学自筹腰包，创办爱国刊物《水牛》，在华人中产生了广泛的影响。他也逐渐成长为一名“坚定的共产主义战士”。

1972年博士刚毕业，李椿萱就迫不及待从加拿大申请回国，由于特殊的政治环境，一直未得到批准。从那时起，他经历了漫长的等待与准备，而这一切的等待与准备最终证明都是有意义的。

在等待回国的日子里，他先后在纽约州立大学流体和热科学实验室与加州理工学院费尔斯特飞行科学实验室从事计算流体力学及非线性稳定性理论研究。但他同时也了解到，国家更需要的是具有实践经验的工程技术人员。因此，他把握住机会，到军用机械生产商洛克希德导弹及空间公司从事飞行器设计与空气动力学研究，参与了航天飞机、战略、战术导弹型号研制工作。

在美国，李椿萱两周的工资可抵国内一年，但他时刻不忘报效祖国的初心。“是否有那么一刻想过留在美国发展？”采访中，《中国科学报》记者问。

“没有！”李椿萱坚定地回答。

低调的流体力学家

1980年，已经40岁的李椿萱，终于看到了回国的希望，这让他激动得难以入眠。回国前，他将多年积蓄换成4吨重的专业书籍、文献资料，装了整整一个集装箱，绝大部分捐赠给了北京航空学院（北京航空航天大学前身）图书馆。这些书籍和文献多为国内稀缺的专业资料，大大充实了我国流体力学资料库。

飞机的外形设计成什么样，并不是随心所欲的，要由空气动力学家测算布局形式、几何尺寸等参数，做最后拍板。因此，空气动力学家也被称为飞机设计的“先行官”。

一回回，李椿萱就投入国家建设中。1980年，我国研发的“运10”大型运输机完成首飞，成功飞跃“世界屋脊”，在国内外引发了强烈反响。正待“乘胜追击”时，却传出“下马”的声音，李椿萱和一批老科学家为此四处奔忙，强烈建议保留。

虽然“运10”的生产因各种原因被取消，但后来每有重大航空航天项目，都能看见李椿萱活跃的身影。他担任高技术计划航天技术领域大型运载火箭及天地往返系统

吾与吾师

童庆炳：学术之径与人师之道

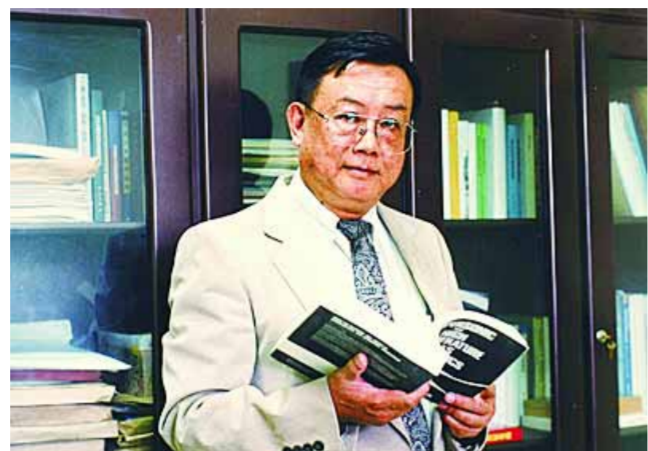
■段俊

童庆炳先生离开他挚爱的教坛和一众弟子们已经整整五年了。每每念及恩师，他的音容笑貌犹在眼前，谆谆教导依然回荡耳边。

2011年我报考了北京师范大学文艺学专业博士，导师是童庆炳，有笔试和面试，还有文学批评写作。我记得在面试时童先生坐在中间，提问时不疾不徐。我回答完问题后童先生一边点头，一边对身边的其他老师说：“我觉得这个可以。”后来第一次见面童先生时，他说对我笔试时写的文学批评印象深刻。就这样，我幸运地成为了童先生的“入室弟子”。

童庆炳先生离开他挚爱的教坛和一众弟子们已经整整五年了。每每念及恩师，他的音容笑貌犹在眼前，谆谆教导依然回荡耳边。

童庆炳先生离开他挚爱的教坛和一众弟子们已经整整五年了。每每念及恩师，他的音容笑貌犹在眼前，谆谆教导依然回荡耳边。



李椿萱 中国工程院院士、北京航空航天大学教授，空气动力学、航空航天飞行器设计、高速碰撞力学专家

当下，因疫情等原因，出国留学受到影响。而年轻时辗转印尼、美国等多地求学的李椿萱，则对留学问题看得比较通透。大家都认为国内教育扼杀学生的想象力、创新力，而他却表示，很多时候创新能力培养取决于自己，只要一个人的自主学习能力强、思维活跃，无论在哪里都能独立思考。

力学及非线性稳定性理论研究。但他同时也了解到，国家更需要的是具有实践经验的工程技术人员。因此，他把握住机会，到军用机械生产商洛克希德导弹及空间公司从事飞行器设计与空气动力学研究，参与了航天飞机、战略、战术导弹型号研制工作。

在美国，李椿萱两周的工资可抵国内一年，但他时刻不忘报效祖国的初心。“是否有那么一刻想过留在美国发展？”采访中，《中国科学报》记者问。

“没有！”李椿萱坚定地回答。

主题专家组成员及气动力、热专题组首席科学家

上世纪90年代，他争取到世界银行贷款，在北京兴建了亚洲最大的多用途水洞和等离子体实验室。此外，他还联合国内顶尖专家，在北京建成国内计算流体力学领域唯一的国家级重点实验室——国家计算流体力学实验室。

尽管倾尽一生为我国的航空航天事业忙碌，但李椿萱始终秉持着“高调做事、低调为人”的作风，鲜少接受媒体采访。这与北航流体力学所老一辈科学家作风的熏陶息息相关。该所奠基人陆士嘉先生就曾三次请辞学部委员，而李椿萱也曾数次婉拒“躲避”学校推荐他申报院士，他总说“自己做得尚且不够”。不过，正如“惟处囊中，其末立见”，他的默默奉献终获国家的肯定，于1997年当选中国工程院院士。

在美国长达15年的准备与等待中，李椿萱还有一件有意义的“准备”，就是将计算流体力学课程引入国内高校视野。

流体看不见，摸不着，并不好描述。利用计算机、数学的方法去模拟流体，就会变得更直观、易理解。这一交叉学科在上世纪

60年代起源于美国。作为国内高校最早开设计算流体力学课程的教师，李椿萱陆续开设了十余门流体力学核心课程。如今，他依然承担着课程中“最难啃的硬骨头”，讲授的课程颇受学生欢迎。

在采访中，无论说到哪个话题，李椿萱都会不自觉地与学生培养关联上。在他看来，治学是一件心之所系的事情。他自认是一位严师，“学生经导师提示，仍缺乏主动性，我会忍不住‘批评’他”。这种“严”更体现在一丝不苟的精神上。在博士后胡殊瑶给记者展示的一篇文章草稿中，李椿萱用红笔、绿笔、黑笔逐字修改，不放过任何一丝错误。正因如此，他的学生中涌现出多位领军人才、行业精英、学术专家。

可学生们并不认为他是严师，“李老师风趣幽默，且从不轻易批评人”。爱打羽毛球的他，70岁的时候还玩花式接球，并强烈要求上场比赛，最终带领队伍拿下冠军。赛场上的活力，也带动了整个团队的师生都爱上了羽毛球运动。

李椿萱能“武”也能“文”。蒋崇文打趣地说，在流体力学所，有两个人不能轻易与之争论，其中一人就是李椿萱。并不是说他爱较真儿，而是争论到最后，对方往往会拜倒在李椿萱的博学广思之下。

从小接受良好的国学教育，在与李椿萱聊天中，《论语》《中庸》等国学经典他信手拈来，量子力学、信息技术他也能侃侃而谈，而论及中美关系发展、台湾青年的未来，他更是视角独特，站位高远。

这是人生经历赋予他的精神财富。而随着岁月远去，他心中的好奇心与童心却并没有因此被磨蚀。如今81岁高龄的他，想法依旧“天马行空”。比如，他多年来在流体力学课上给学生出同样一道题——试推导蝴蝶的运动方程，多数学生傻眼的同时，也不乏有人认真地解答出来。他也常给身边的出入类化的题——推导国旗在风中飘扬的轨迹；踢足球、排球发球运动的轨迹……大家曾开玩笑说，他可以去做科学竞技节目“最强大脑”的出题人。

由于年少时辗转多国、多地的经历，李椿萱对当下的留学潮以及因疫情等原因导致留学受影响的问题看得比较通透，“大家都认为国内教育扼杀学生的想象力、创新力，我并不认为会有那么严重。很多时候创新能力培养取决于自己，只要一个人的自主学习能力强、思维活跃，无论在哪里都能独立思考”。

而在教育国际化方面，李椿萱不遗余力。在北航国际暑期学校和北京举办的国际会议上，他多次给海外和我国港澳台学生作学术报告。在他的感染下，妹妹李秀兰长期担任全美华人协会主席，在美国积极团结当地华人。

来到中国，李椿萱不再是一名孤独的共产主义战士，前行的道路上有更多志同道合的人追随着他的脚步。而他也在默默地继承着父亲的遗志。

在刻有梁慷荣烈士的纪念碑前，蒋崇文和同事们深深地三鞠躬。一抬头，所有人已是泪流满面。

童庆炳先生是全国模范教师，在他带领下的北师大文艺学被誉为国内文艺学的“黄埔军校”。童先生视教师为最幸福的职业，把上课当作自己“人生的节日”。他在课上不摆架子，深入浅出，为了说明那些深奥艰涩的文学理论，更是从不吝惜拿出自己压箱底的故事加以解读，强调知识只有与切身经验结合在一起，才能变成自己的血肉。

童先生在数十年的执教生涯中培养了文艺理论和文学创作两支队伍，培养的博士生大都活跃于当今文学理论界、批评界和文化界。他还作为文学创作研究生班导师，指导了一大批作家。莫言以“童年经验与文学创作”为论题的硕士论文《超越故乡》，就是在童先生的悉心指导下完成的。莫言的小说创作在这样的理论指导下以故乡“血地”为底色，建立了高密东北乡的文学王国。童先生主编的《文学理论教程》在全国500多所高校使用。我参加学术会议时，学者纷纷表示自己“讲了一轮又一轮的教材就是这一部”。

童先生对待学生既是“严师”又是“慈父”。很多弟子都曾因为学业和论文被导师“骂哭”，但他对于学生考试和论文的高要求、高标准从来没有打过丝毫折扣。早年的博士课程考试要求背诵并大段引述必读书目达“八句”“三段”，晚年博士学位论文开题要求“四万字”的读书笔记，“一百部”的文献和“八小时”的闭卷考试。当学生们反映太难时，童先生却认为这是对博士生的“最低要求”。童先生更是一位“慈父”，当学生遇到大

能够给人一种刻骨铭心的体验。他自认为写得最好的散文都是以故乡、祖母等为主题的，比如《水是故乡甜》。

桃李竞芳 春风化雨

童先生是全国模范教师，在他带领下的北师大文艺学被誉为国内文艺学的“黄埔军校”。童先生视教师为最幸福的职业，把上课当作自己“人生的节日”。他在课上不摆架子，深入浅出，为了说明那些深奥艰涩的文学理论，更是从不吝惜拿出自己压箱底的故事加以解读，强调知识只有与切身经验结合在一起，才能变成自己的血肉。

童先生在数十年的执教生涯中培养了文艺理论和文学创作两支队伍，培养的博士生大都活跃于当今文学理论界、批评界和文化界。他还作为文学创作研究生班导师，指导了一大批作家。莫言以“童年经验与文学创作”为论题的硕士论文《超越故乡》，就是在童先生的悉心指导下完成的。莫言的小说创作在这样的理论指导下以故乡“血地”为底色，建立了高密东北乡的文学王国。童先生主编的《文学理论教程》在全国500多所高校使用。我参加学术会议时，学者纷纷表示自己“讲了一轮又一轮的教材就是这一部”。

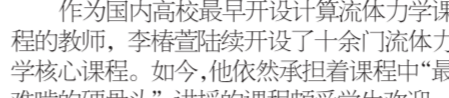
童先生对待学生既是“严师”又是“慈父”。很多弟子都曾因为学业和论文被导师“骂哭”，但他对于学生考试和论文的高要求、高标准从来没有打过丝毫折扣。早年的博士课程考试要求背诵并大段引述必读书目达“八句”“三段”，晚年博士学位论文开题要求“四万字”的读书笔记，“一百部”的文献和“八小时”的闭卷考试。当学生们反映太难时，童先生却认为这是对博士生的“最低要求”。童先生更是一位“慈父”，当学生遇到大

大小的问题，他总能设身处地体谅学生的难处并予以热心帮助。他引用著名书法家启功的话“行文简浅显，做人诚平恒”教育我为文与为人相通的道理。

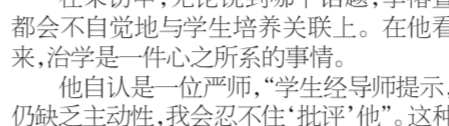
跟随童先生读书的三年间我受益匪浅，在我毕业之时他还亲自装裱好一幅字送给我，教导我做研究“致广大而尽精微”。即使毕业了，童先生也常把我叫到家中指导我的研究，甚至给我规划好了这一生的“科研蓝图”。童先生对于文学理想和人文情怀的不懈追求，平等待人、儒雅温和的人格风范，以及面对困难和挫折锲而不舍的顽强意志，都如春风化雨般浸入心田，带给我足以受用终生的思想支持和精神动力。

（作者系山西大学文学院院长）

童庆炳（右）与莫言在北师大主楼前合影



童庆炳（右）与莫言在北师大主楼前合影



童庆炳 北京师范大学资深教授，中国当代著名文艺理论家、美学家和教育家，新时期文艺理论的奠基者和领路人

童庆炳先生是全国模范教师，在他带领下的北师大文艺学被誉为国内文艺学的“黄埔军校”。童先生视教师为最幸福的职业，把上课当作自己“人生的节日”。他在课上不摆架子，深入浅出，为了说明那些深奥艰涩的文学理论，更是从不吝惜拿出自己压箱底的故事加以解读，强调知识只有与切身经验结合在一起，才能变成自己的血肉。

童先生在数十年的执教生涯中培养了文艺理论和文学创作两支队伍，培养的博士生大都活跃于当今文学理论界、批评界和文化界。他还作为文学创作研究生班导师，指导了一大批作家。莫言以“童年经验与文学创作”为论题的硕士论文《超越故乡》，就是在童先生的悉心指导下完成的。莫言的小说创作在这样的理论指导下以故乡“血地”为底色，建立了高密东北乡的文学王国。童先生主编的《文学理论教程》在全国500多所高校使用。我参加学术会议时，学者纷纷表示自己“讲了一轮又一轮的教材就是这一部”。

童先生对待学生既是“严师”又是“慈父”。很多弟子都曾因为学业和论文被导师“骂哭”，但他对于学生考试和论文的高要求、高标准从来没有打过丝毫折扣。早年的博士课程考试要求背诵并大段引述必读书目达“八句”“三段”，晚年博士学位论文开题要求“四万字”的读书笔记，“一百部”的文献和“八小时”的闭卷考试。当学生们反映太难时，童先生却认为这是对博士生的“最低要求”。童先生更是一位“慈父”，当学生遇到大

大小的问题，他总能设身处地体谅学生的难处并予以热心帮助。他引用著名书法家启功的话“行文简浅显，做人诚平恒”教育我为文与为人相通的道理。

跟随童先生读书的三年间我受益匪浅，在我毕业之时他还亲自装裱好一幅字送给我，教导我做研究“致广大而尽精微”。即使毕业了，童先生也常把我叫到家中指导我的研究，甚至给我规划好了这一生的“科研蓝图”。童先生对于文学理想和人文情怀的不懈追求，平等待人、儒雅温和的人格风范，以及面对困难和挫折锲而不舍的顽强意志，都如春风化雨般浸入心田，带给我足以受用终生的思想支持和精神动力。

（作者系山西大学文学院院长）



郑守淇和他的夫人

“没有辜负祖国和人民的期望，以青春热血参与书写了交大西迁这段难忘的历史。”朴素自然、温文尔雅，言语间散发着读书人儒雅气质的郑守淇，在生前追忆往昔时如是说。

在他看来，自己一辈子做了三件事：一是参加了中国第一台电子计算机的研究；二是在西迁后创建了西安交通大学的计算机专业，并编写了我国第一本计算机原理的教科书；三是主持研制了中国第一台LISP人工智能计算机。

作为我国计算机学科的奠基人之一，西安交通大学教授郑守淇因病于今年6月11日在西安逝世，享年93岁。

出生黄浦江 扎根大西北

1927年，郑守淇出生在上海，从小就看到了孱弱的祖国如何被侵略的铁蹄踏踏。求学时，他只能在租界内完成学业。1949年，郑守淇从交通大学电机工程系毕业，因成绩突出，直接免试攻读交大电信研究所研究生，师从著名电讯技术专家陈潮，成为新中国第一批研究生。毕业后，他被分配到同济大学任教，院系调整中又调回母校任教。

上世纪50年代，党中央、国务院出于社会主义建设和国防建设的需要，决定将交通大学内迁西安。一大批胸怀报国之志的交大师生从黄浦江畔踏歌西行，一路来到古城西安，铸就了光辉灿烂的西迁精神。

获悉迁校消息后，郑守淇和在交通大学任教的妻子盛剑霓第一时间响应号召，决心迁往大西北。他们从此扎根大西北，一干就是一辈子，与西迁师生一起，为祖国西部贡献了一座高水平研究型大学。

大国重器是立国之本，核心技术就是大国重器，值得付出一生来研究。从抗战中走过来的郑守淇深知这一点。

参加研制我国第一台电子计算机

1956年，为发展我国科学与国防事业，国家决定集中力量攻坚研究计算机。郑守淇接受学校委派前往北京，到中国科学院计算技术研究所，参加中国第一台103型通用数字电子计算机的研制。该所当时汇聚了大量关于计算机方面的国外资料，郑守淇沉浸其中，不亦乐乎，为以后计算机专业的创建和人才培养做准备。

在中科院的两年，他除了负责外部设备的研制任务，还为研究生学员授课，担任第一、二届训练班教师，讲授“脉冲技术”等课程，所培养的学员后来成为我国计算机事业发展的种子力量。

1958年，郑守淇返回在西安“落户”的交通大学，随即创办了西安交大的计算机专业并长期担任教研室主任。专业创办之初，郑守淇的任务就十分繁重。他既要给学生开课，又要参加计算机方面专业教材的编写，还帮助陕西省成立了计算机研究所，协助他们培养科研人才。

值得一提的是郑守淇和于怡元组织编写的《电子计算机原理》教材。这是我国第一部正式出版的计算机原理教科书，在上世纪六七十年代几乎为全国各高校计算机专业采用。

1958年下半年，学校进行了自行设计的“数字积分机”研制。郑守淇和一批研究人员日夜奋战近3个月，完成了系统设计，用近700只电子管、数千只晶体管二极管和阻容元件建造出四个“数字积分机”大机柜。

1978年，全国科学大会召开。随着科学的春天到来，郑守淇的研究也开花结果了：教研室完成的光笔图形显示器科研项目因创新性和填补国内相关空白的重要性，被授予“全国科学大会奖”。这个科研成果凝聚了计算机领域的科技工作者在上世纪六七十年代所付出的努力，也是西安交大在该领域获得的首个国家级科研成果奖。

改革开放后，LISP人工智能计算机在合力攻关下诞生，作为主要研制者的郑守淇十分兴奋。这台“面向人工智能应用的高性能LISP计算机”通过了国家鉴定，是我国第一台智能计算机，其速度性能等均达到当时的国际水平，项目曾获1990年北京首届国际科技博览会金奖和国家教委科技进步奖。

而作为西安交大计算机专业的首位博士生导师，郑守淇从教六十余载，为国家培养硕、博士研究生60多名，他们当中有院士、教授以及企业和科研单位的技术领军人才。

这位低调的教授很受学生崇敬。2017年，西安交大举行郑守淇从教67年暨计算机学科发展论坛，各地的学子纷纷赶回西安，向郑守淇致敬，这其中包括已80岁的中国科学院院士陈国良。他饱含深情地回忆了郑守淇在学术、工作、生活中对自己的关心与帮助。“郑教授专注、责任、爱心培育学子，如榜样般照亮了学生前进之路。”陈国良如是评价道。

“我博士毕业答辩时，郑老师一页一页翻看论文，为我指导语句、标点等问题。郑老师学术上严谨求实、一丝不苟的精神让我受用终生。”计算机学院青年教师蔺杰回忆道。

除了治学严谨，郑守淇本人熟练掌握六门外语，更是精通英、俄、日、德四国语言文字，能自如地互相同步翻译。他曾为在交通大学工作的苏联专家当过授课口语翻译，也曾陪同有关校领导出国访问并兼做翻译。

西安交大教授杨新宇是郑守淇的关门弟子。每当谈起导师，他总这样说：“郑老师艰苦朴素、学术严谨，最令人称道的是他通才硕学，掌握多国语言文字，常常教导我们要学好外语，学习同行先进科学技术”。

“郑守淇水平很高，但为人极其低调，从来不与别人争名利。”每当谈起郑守淇，西安交大师生总是这样评价他。平日生活中，他也是极其朴素。走在西安交通大学校园，很难想到，这位穿着朴素的老人就是师生们口中传说的“祖师爷”。

2017年，中国计算机学会授予郑守淇“中国计算机事业60年杰出贡献特别奖”。其颁奖词中对他做了这样的评价：“郑守淇曾任我国第一台计算机外设组组长、首批计算机骨干训练班教师，组织编写了我国第一本计算机原理教科书，为中国大型通用电子计算机设计做出了杰出贡献。”

“一生西迁情，深藏功与名。”交大师生用这句话来概括郑守淇的一生科教书业。

一生西迁情 深藏功与名

■本报通讯员 李玉龙 记者 张行勇