

殷大钧

殷大钧，字受之，又名殷实，1907年生，浙江嘉兴人，中共党员，九三学社成员。1926—1927年在上海南方大学读书，1928年转入大夏大学，同年考入清华大学。1928年秋参加清华大学党的外围组织“朝曦社”。该社的工作是编辑出版《北方青年》《时代青年》等刊物，宣传马列主义，介绍解放区的情况，反对日本帝国主义侵略等，在其中担任总务、募捐、印刷、发行等工作。1930年参加地下党组织。1931年夏到1932年夏，由地下党派遣到北平市任文化党团书记，1932年秋经北平市委批准，回清华读书，因功课繁重，无力做党的工作，同年冬，经北平市委批准退出党组织。1933年清华大学毕业。1934年至1935年，在浙江大学任教。1935年至1937年，在河南焦作工学院任讲师。1937年冬至1939年春，在山西抗日民族革命大学第四分校任教务主任、山西抗日决死队第三纵队随营学校及第十一军政干部学

校任政治主任，兼民族革命中学教务主任等多种职务。1939—1941年，在四川三台东北大学任副教授，1941年秋至1945年9月在交通大学重庆本部任副教授，1945年9月，派赴美国加利福尼亚大学研究院物理系读硕士学位，1948年回国。1948年4月至1956年，在交通大学任教授，同时兼任上海文治中学校长。1956年参加合编我国第一套工科物理教材《物理学》(共三册)。此前该书1955年8月由龙门联合书局初版，1956年12月转由高教社出版，全国发行，为我国工科物理教材做出了开创性的贡献。1958年由中国物理学会颁发C.P.S金色奖章一枚。1956年随交通大学全家西迁。1955年秋至1957年秋，兼任交通大学西安部分和上海部分物理教研室主任。1958年被错划为右派，1971年摘掉右派帽子，1979年彻底平反，恢复名誉和待遇。1992年10月，接到国务院政府特殊津贴待遇的通知，每月50元，生前未领过一次。1992年10月12日去世。

跌宕人生，往事流光

一、我的人生经历回忆

(一)我第一次入党前后情况

我生长在半封建半殖民地的旧中国,祖、父两代都是私塾及家庭教师,九岁起,随父亲来到上海在父亲任家庭教师的家里寄居读书,从书本和现实中深知旧中国是一个半封建半殖民地的国家。因此,在上海民立中学毕业后,不报考邮政和海关。因为在当时这两个部门都是帝国主义霸占的。我对帝国主义的侵略和旧社会的黑暗十分痛恨。1919 年 5 月 4 日爆发五四革命运动,我的印象很深,五四前后是中国近代史上大师辈出的年代,各种思想相互相荡,激发新的观点与思想,是令人神往的岁月。是新旧政治,新旧文化交锋的大时代。1921 年 7 月 1 日中国共产党成立。那时我还是一个十多岁的少年,但我阅读过不少进步刊物,例如《新青年》和鲁迅的文艺作品等。我对共产主义的理想十分向往和羡慕。1928 年我在清华大学读书时,由葛春霖同志介绍,加入了党的外围组织“朝曦社”。1930 年冬,由张钦益同志介绍入党。张钦益即张立森,当时是清华党组织的书记,解放后曾担任河北省委等多种职务,“文革”初期被迫害致死。入党后,我参加反对日本帝国主义侵略和反对蒋介石政权黑暗统治的活动,积极宣传马列主义,介绍解放区的情况等,那时和我在一起工作的有张甲洲同志,后来他参加了东北抗日联军,在作战中牺牲,还有于九公同志后担任黑龙江大学校长,“文革”中被迫害致死。另外还有唐锡朝(即唐明照,曾担任联合国副秘书长等职务)、胡鼎新(即胡乔木)等同志。1931 年到 1932 年夏,北平市委调我到市内担任文化

党团书记，我做过学生运动，领导社联、左联等工作。我在清华读书时，父亲早已去世，家庭经济困难，我靠奖学金和亲戚帮助维持生活。这时，我也想寻找职业，但因大学没毕业，未能如愿。1932 年秋经市委批准回清华读书，回校后，因功课繁重，感到无力做党的工作，就在这年冬经市委批准退党。

1933 年，清华大学毕业后，很难找到职业，那时毕业就等于失业，我就在杭州给私人辅导学业，同时做些翻译工作。接着在 1934 年到 1935 年在浙江大学任助教。1935 年秋至 1939 年春，在河南焦作工学院担任讲师。七七事变后，我随焦作工学院师生迁到西安，当时有大批热血青年经过西安奔赴延安，我心里十分激动。这时张立森和他爱人梁明也从杭州来西安，他们对我说，现在已不是安心教书的时候了，应该到前线去参加抗日。当时我的家乡嘉兴已沦陷，我同意他们的意见。接着我们三人就到西安八路军办事处，详细地介绍了我们的情况，并请求帮助我们到抗日前线工作。办事处就介绍我们三人到晋东南八路军总部。接着总部就派我们到山西抗日决死队第三中队去工作。这个纵队实际上是在我党北方局和八路军总部领导和帮助下建立的，但名义上是阎锡山的新军。我们到了以后在杨献珍同志的领导下工作，我从 1937 年冬到 1939 春，先后担任多种职务，主要是在山西民族革命大学第四分校担任教务主任，山西抗日决死队第三纵队随营学校及第十一军政干部学校担任政治主任，民族革命中学教务主任。当时杨献珍同志在召开党组织会议传达党的指示和布置工作时，都请我参加。他还把图章交给我，委托我代他批阅各种文件，并主持各种工作。有几次他带我到八路军总部，去见朱德总司令，有一次朱总司令和我们两人谈了一个通宵。朱总司令和蔼可亲，平易近人，给我留下了终生难忘的印象。当时我们表达了请总司令到我们学校来给师生讲话的请求，紧接着朱总司令亲自到我们学校向全校师生演讲，并合影留念。所有这些都使我深受鼓舞，都说明了党对我的信任。1939 年夏，我离开山西时，三纵队派人送我到西安。（编者注：如今在山西省左权县武乡有八路军纪念馆、八路军总部纪念馆、八路军文化园等革命基地。）

回忆我在清华工作期间,曾因地下党员唐锡朝和李耕田先后被国民党逮捕,组织上叫我暂时躲避,不要在宿舍居住。毕业离开清华不久,就有宪兵队到我原住房间搜捕。在四川三台东北大学教书两年后被解聘,学校宣布的原因是我"思想左倾",我在交通大学重庆本部教书时,张立森和梁明也在重庆青木关工作,我时常前往探望,又经葛春霖同志介绍,认识潘菽,他当时是重庆中央大学教授,解放后曾任南京大学校长和全国政协常委等职务。他经常给我阅读党的刊物,我还订了《新华日报》。有一天,校长吴保丰叫我到他家里去,给我看了一个文件,说我是"共产党在重庆教育界的领导人"。

以上这段经历是比较曲折的,有一腔热血豪情,为之去奋斗的阶段,也有过彷徨。但无论是在北平地下党工作,还是在山西抗日前线,我都能按照党的要求去努力工作,受到组织和领导的信任。

(二)我的交通大学情结

在山西抗日前线这段经历,给我留下了十分深刻的印象。在民族危亡的关头,我在党的直接领导下做了一些工作,特别是在山西抗日决死队的一段工作尤为难忘。1939 年夏,我离开山西时,三纵队派人送我到西安。后经几次辗转到了重庆,又先后在几个学校担任教学工作。其中最主要的是 1941 年到 1945 年 9 月在交通大学重庆本部教书,从此我与交通大学结下了不解之缘,一辈子都在交通大学从事教育工作。

1. 赴美考察教育

抗日战争胜利后,1945 年 9 月,由交通大学重庆本部派我去美国考察教育,我当时的想法是出国能学到一些科技等方面先进知识,对国家建设有利,当时我还同张立森等同志商量,他们都同意我出国深造。我到美国后,首先见到了当时在纽约主办《华侨日报》的老同学唐明照同志,他乡遇故知,特别是老同学,分外亲切,以后我曾多次参加进步人士集会。除了考察教育,我就在美国加利福尼亚州立大学研究院物理系读硕士学位。于 1948 年 4 月完成学业回国,回到交通大学执教。这时的交大已从重庆迁回上海,也是全国即将解放的前夕,大家都在迎接上海解放。

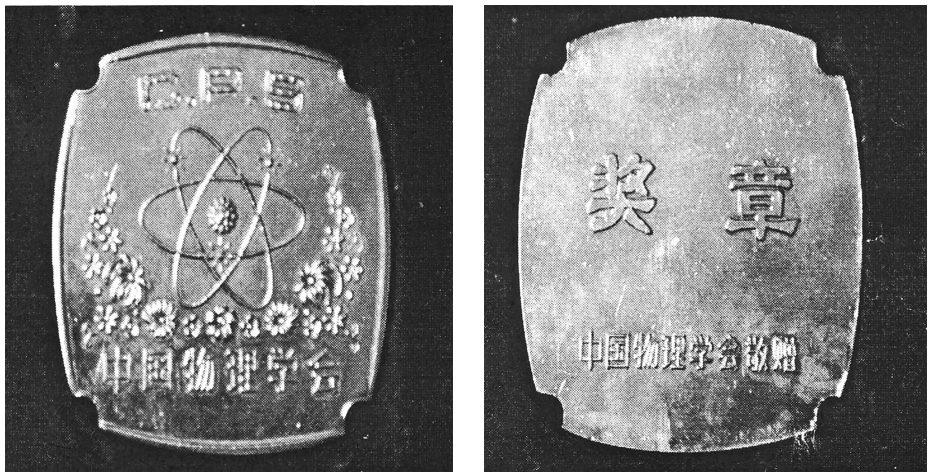
2.1948 年回国到交大执教

因为我是交大重庆本部派往美国学习的，完成学业后我就回到了祖国，回到了交大。1949 年 6 月 15 日，军管会接管了交通大学。1952 年 8 月，全国范围内院系调整，交大是其中之一。当时交大物理系有吴有训、裘维裕、黄席棠、周铭、周同庆、赵富鑫、许国保、王子昌和我共 9 位教授，有副教授 6 人，加上讲师、助教和 2 位兼任教授，一共 33 人，师资队伍力量很强。1953 年上学期物理为 91 学时，保证了交大“基础厚”的教学传统得以发扬光大和培养具有扎实的物理学理论基础和熟练的实验技能的人才。当时的物理系有普通物理实验室、光学实验室、高频率实验室、电磁学实验室、物理学实验室及热学实验室等。对学生来说，通过这些实验对课堂知识加深了理解和掌握，同时培养了学生的动手能力，也为“重实践”打下了基础。培养出的人才基础理论扎实，到社会上工作适应性和创造性都比较强。一直以来，交大毕业的学生很受用人部门的欢迎，就是这个道理。我一直工作在教学第一线。

3.参加物理学教材编译工作

(1)参加《物理学》教科书编写

1954 年夏，高教部召开了高等工业院校基础课程和基础技术课程教学大纲审定会议。1955 年 2 月，高教部组成了物理学编写组，编写我国第一套工科物理教材。那时参加编写的有王谟显、江之永和我三人。另外，参加部分编写的有王志符、孙瑞蕃二位。本书分为三册出版。第一册包括力学、分子物理学和热力学两编，19 万字。第二册有电学和磁学一编，21 万余字。第三册包括波动过程、原子物理学和原子核物理学两编，23 万字。这套书除适用高等工科院校外，也适用师范、农林院校。1966 年以前，全国非物理类专业的物理基础课大都采用这套教材。1955 年 8 月，本书原由龙门联合书局初版，1956 年 12 月移转高等教育出版社出版，用该局原纸型重印。本书三册，总字数 63 万。多次重印，全国发行数百万册。为此，1958 年荣获中国物理学会颁发的金色奖一枚。



1958 年获 C.P.S 物理学会金色奖章

(2)1959 年合编《高级物理学》讲义二册，由交大印刷厂印刷。

(3)1978 年组织翻译[美]F. J. Bueche 著《物理学导论》一书。分上、中、下三册，78 万字，由人民出版社出版发行。译稿初校和修改由秦守正、黄正东、黄嘉豫等担任，最后由我审阅定稿。封面署名为殷大钧等译。

(三)我带头报名全家西迁

1955 年春，中央决定交通大学西迁。4 月 9 日，彭康校长在校务委员会上传达了交通大学迁校西安的决定。1955 年 5 月 25 日，交通大学校务委员会做出了关于迁校问题的决议。校务委员会决定组织“交通大学迁校委员会”专门研究与处理迁校中的问题，顺利完成迁校任务。彭康校长向全校学生报告了交通大学迁往西安的决定，受到热烈拥护。

我认为在当时的形势下，迁校是完全正确的决定，我曾经动员校内外物理教师来西安工作，我带头报名全家西迁。1957 年整风反右运动时，学习毛泽东《关于正确处理人民内部矛盾的问题》和“百家争鸣，百花齐放”的方针，开展整风运动，动员师生员工大胆鸣放。回顾当时大鸣大放的情况，仅在开始的半个多月中贴出大小字报几万张，意见、建议数万



1956 年西迁时全家合影

条。上海、西安两处鸣放的意见都集中在迁校问题上，一种意见认为交大迁校是正确的，应该迁，另一种意见认为形势变化了，不应该迁，交大西迁是不正确的。双方的争论是激烈的，也是针锋相对的。要求派代表向国务院、高教部汇报的呼声很高，接着北京电话同意派代表去京讨论交大迁校问题。

1957 年 5 月 19 日，上海代表启程赴京，西安推派了我和朱荣年等 3 名教工代表，3 名学生代表赴京汇报。1957 年 5 月 20 日以后，国务院、高教部对迁校中双方的争论认真听取了各方面的意见和建议。周总理除参加国务院会议听取全体代表讨论外，还亲自找教工代表和有关负责人谈话。5 月 28 日，周总理下午听取汇报后，又从晚上 7 时至凌晨 2 时邀请几位教授座谈，充分广泛地听取意见和建议，6 月 4 日周总理召开了有上海、西安两地交通大学师生代表和其他院校代表参加的会议，研究交通大学迁校西安的问题，我当时都在座，聆听了周总理的讲话。这次讲话对于交通大学的发展，交通大学迁校西安等，都是有决定意义的。在周总理召见时，我只提出按毛主席“统筹兼顾，适当安排”的方针，即建议区别对待，让确实有困难的教师留在上海，用定期来西安教课等方式

支援西安,后来教育部刘皑风副部长来西安传达中央精神和周总理的讲话精神,决定将交大分为西安和上海两部分。我当时表示完全拥护,因为这符合我提出的意见。但是到7月初形势突变,反右斗争开始了,反击右派言论。由于反右是在迁校辩论中进行的,把对迁校中的一些看法,同"反党""反社会主义"混在一起,我因被推选为代表赴京汇报,向周总理陈述了我的意见,回校后我又向全校师生如实传达了赴京汇报的情况以及周总理的讲话精神,在反右中被错划为右派分子。对此,我一直有反抗情绪,结果是被戴上了13年的右派帽子,蒙受冤案。在以后的批斗和思想检查材料中,我始终坚持一句话:"你们认为我是右派分子",在所写交待材料最后署名都是"你们认为的右派分子殷大钧"。为此也吃尽了苦头。直到1971年摘去帽子,1979年宣布彻底平反,恢复了名誉和原工资级别(我原来的工资级别是教授三级,划为右派后降为五级)。

(四)我第二次重新入党

1986年12月25日,我第二次申请加入了党组织,完成了我终生为之奋斗的目标和心愿。我是全心全意跟着党的,党组织对我是爱护的,并引导我上进。在我的一生中,没有做过危害党的事情。党组织对我的爱护和期望,使我感到温暖,受到鼓舞,解除了我多年来的各种顾虑。为了不辜负党组织的爱护和期望,我决心有一天能够重新加入党的组织。特别是十一届三中全会以来,安定团结的政治局面,改革开放的大好形势,使我认识到只要一息尚存,就应当努力争取重新入党,接受党组织的教育,终身为党的事业去奋斗。我的入党介绍人第一个是赵富鑫先生,他和我在交大同一个单位,相处时间最长,可以说是一辈子都在一起,是相识相知的朋友,工作上是同事,"文革"时在"牛棚"是难友。他鼓励我争取入党,我选他做我的入党介绍人,他德高望重,是我信赖的知己。我的第二位入党介绍人是吴寿锽老师,他给我说过,我早年追求革命,曾加入党的组织,为党做了不少有益工作。他也很了解我,他称赞我在五十多年中,始终不渝地忠诚于人民教育事业,做出了重大贡献,这对我的鼓励和鞭策实在是太大了,使我精神为之一振。说起来他比我晚一辈,但



1986 年 12 月 25 日，在党支部会殷大钧（左）宣读入党申请书，赵富鑫（右）

我们在一起工作多年，我们是同事、同志，是相识相知的知己。

在我要求第二次入党时，我们物理系大学物理教研室党支部书记是李甲科老师，相对地说，他是晚一辈。他在我提出第二次入党时给我很大的鼓励，我们经常在一起互相交流、推心置腹交谈，他对我非常关心，我很喜欢和他在一起交流思想，他给我增添了勇气和力量。他任党支部书记继承发扬了我党的优秀传统，工作做得深入细致，使我想起早年在清华第一次加入党组织的情景。党的组织，党的领导，那时在白色恐怖下要保护好每一位同志。有一次，党的负责人事先告诉我，不要住在宿舍，果然，我刚离开，宪兵就来搜捕。往事历历在目，当我鼓起勇气重新提出第二次加入党组织时，有多少同志都在关心我，最终了却我人生中最大的一桩心愿，光荣地加入了党的组织，我的党的第二次生命又诞生了。

无论是在白色恐怖或炮火连天的战争年代，还是在解放以后和平建设的年代，共产党的领导是中流砥柱，保证了我们事业的胜利，使我真正体会到了“领导我们事业的核心力量是中国共产党”，只有经过革命实践，才能体会得更加深刻。除了上面所说的两位入党介绍人和党支部书记外，我还要感谢当时的物理系、机械学系党总支书记刘德成同志，他是参加革命较早的老革命同志，还有周衍禧同志，他后来担任物理系总支书记，我们在一起工作多年，我也得到了他的帮助。还有校党委副书记

毕镐钧同志,他们都十分关心我的政治生命,我都同他们在一起倾心相谈过,他们给了我很多鼓励,使我终生铭记。在讨论我入党的支部大会上,毕镐钧同志代表校党委出席,我入党是由学校党委上报陕西省委批准的。

二、同窗师友同事和弟子追忆与缅怀

殷大钧教授一生追求真理,身处逆境,历经坎坷,坦荡无私,心胸博大,学识渊博,治学严谨,献身教育,诲人不倦,鞠躬尽瘁,我们追忆先生点滴过往,以表缅怀。

(一)历经坎坷,矢志不渝

殷先生在清华大学读书时,加入地下党,和先生同时期的清华中共地下党员有胡乔木、蒋南翔、乔冠华、唐明照等。在《胡乔木传》中写道:1930 年夏,胡乔木从扬州中学毕业,到上海报考清华大学和交通大学,结果被清华物理系录取。到清华后第一次考试时,花了一天工夫,抄录译诗,装订成册,赠给殷大钧以履行“一个宿约”,纪念他们之间的友情。

清华地下党的刊物《北方青年》的主编是李乐光(李大钊之侄),殷大钧负责出版事务,胡乔木等撰稿。刊物在华北青年中颇有影响,在敌人眼皮底下作战。在《清华物理 80 年》朱邦芬《一段值得深思的历史》一文中写道:毕业生中有革命家李昌、许立群、杨学诚、殷大钧等。1934 年殷先生受聘于浙江大学,与吴健雄共事。1973 年,吴健雄博士专程来西安拜访昔日的同事和挚友殷大钧。吴百诗教授在《回忆当年关于迁校问题的讨论》一文中写道:“回忆当年关于迁校问题的讨论。迁校若说是因时局紧张,需要改变沿海内地教育生产布局,单靠搬迁几所学校工厂能解决什么问题? 相反,本应动员工厂学校加倍努力做好本职工作,支援国家建设,增强国力以应对!”殷老师和许多老师学生一样,认为交大这样的老校名校,所以能培养出大量精英人材,与当地的有利条件是分不开的! 将交大整体搬迁,不但国家耗费大量物力财力人力,于国不利,更对

学校的发展极为不利，说交大西迁有利于改变西部地区教育落后状态，殷老师等当时就提出，解决西部地区教育落后状态，可在西部地区建设新校，由包括交大在内的老校给予支援，这才是正道！这些本来都是学术性问题，可在反右运动中把它定性为向党猖狂进攻，就是在这一次殷老师被定为右派。从此殷老师不准面对学生进行教学工作，直到交大工程物理系建立，由于殷老师的高水平，经彭康校长特准面向学生授课。由原来的教授宿舍搬到筒子楼，夫妇两人住 20 平方米左右一间房，共用走廊上蜂窝煤炉烧饭、公用水龙头、公用厕所等等。但对殷老师更大的伤害还在心理上，原来的好友、熟悉的同事不敢与其多交往，一些会议不允许其参加，会上发言也只能检查自己等等！特别需要指出的是，在整个反右“批斗”殷老师过程中，面对各种批判，殷老师或沉默不语，或耐心地阐述自己的观点，特别是面对青年教师和学生，面对一些不实批判之词，不管声势多大，殷老师从不作违心的回应。由此可见殷老师坦荡人生的高贵品质！这种状态直到 1979 年彻底平反改正为止。在这 20 多年里，殷老师虽受尽屈辱，历经磨难，但仍心怀坦荡、无怨无悔，党的十一届三中全会后，殷老师提出入党要求，经过支部讨论通过，校党委报省委批准入党，殷老师老年入党显示其追求真理，为其理想奋斗终身的高贵品质，令吾辈深深敬佩！

（二）治学严谨，大师风范

先生治学严谨、造诣深遂，献身教育、鞠躬尽瘁；先生热爱学生，鼓励独立思考，重视培养科学思维和创新能力。先生的同事和学生写下他们的片段回忆。

吴百诗教授，原工程物理系副主任，1963 年从苏联杜布纳原子能研究所回国时适逢工物系调整，先后任物理教研室主任和物理系主任。他是殷先生在老交大时的学生。在他的《追忆》一文中写道：“殷先生是 1949 年我读二年级时理论力学课的授课老师，他选了一本英文本理论力学作为我们的教材，据说该书在美国大学物理系中较广泛地被采用。殷先生上课从不带讲稿，课堂讲述条理清晰，深入浅出，论述准确严密，

所用到的公式、数据、可查阅的参考书等都能当场准确无误地给出。从课堂上学生就能体会得到,殷先生为每一堂课都进行过精心准备。他十分重视对物理思想、概念和方法的讲授。讲物理定律、定理等先介绍它们产生、形成的背景,物理意义,定理、定律的适用条件,在哪些情况是不适用的,为什么,并举例说明,非常生动。而这些在书上一般是找不到的。

殷先生上课写黑板较少,很少在黑板上推导公式。诸如定律、定理等文字表述和公式推导这些书上有的都留给学生自己回去自学。殷先生也极少在课堂上演算例题,书上的例题要求学生回去自学消化;讲例题(不论是书上的还是先生自选的)都是先介绍例题,然后和学生一起分析解题的思路和方法,帮助学生掌握科学的分析问题和解决问题的能力。

课堂上,殷先生允许学生自由提问,并开展师生间、学生间互动,课堂气氛融洽,平时对学生提出的问题,都能耐心的给予解答,没有一点名教授的架子。

殷先生对学生要求是很严格的,考试题目偏难,题目多偏重于测试学生分析问题和解决问题的能力。

殷先生学识渊博、功底深厚,并有独特的教学方式和方法。讲课注重于物理思想、概念和方法,强调培养学生科学思维方法和分析问题解决问题的能力,训练学生自我获取知识的能力等,像这样可称大师的基础理论课教师实为难能可贵。”

黄正东教授(殷先生的助教)在他的《我所认识的殷大钧教授》一文中写道:“在 20 世纪 60 年代初,殷大钧先生担任工程物理系 59 级及应用物理 01、11 班物理课主讲,我是他的助教,接触频繁。物理教学要求高,由殷大钧先生领衔。他讲得精深,又深入浅出,讲到难点处,提供阶梯,层层解开。记得在一次教研室介绍光的衍射专题时,他以‘多子多孙’为例,形象比喻如何用惠更斯原理展示衍射的形成,解释光栅原理。他对年轻教师的培养也是不遗余力。常要我试讲,这对他来说,事倍功半;既要课前指导,审阅我的讲稿,课堂上要陪着仔细听课,课后又要讲

评;为保证讲课质量,他的责任更重。在平时教学讨论中,他平易近人。在我们年轻教师面前,非常坦诚与谦和。

很值得我回忆的是,那时殷先生的处境很艰难。他要面对在清华的独生女儿毕业留校不久病故的伤心事,自己戴着右派帽子,生活条件又极差。终因常年忧郁染上肺结核。至今我仍能清晰记得他的写字台上摆放着爱女的骨灰盒,仍日夜伏案备课,坚持工作,这是多么崇高的境界啊!

殷先生当时教学任务重,还由于他干的是开创性工作。交大自1952年被调整为工科院校后,那时应用物理专业刚刚起步。如何进行普通物理教学,需不断探索。记得当时我途经上海,他便要我带上他的信函,向原交大老同事复旦大学周同庆教授取经。20世纪80年代末,他已步入高龄,还为开设研究生课程操劳。要我(已调至浙大)去浙大光仪系找他认识的教授取经,咨询如何进行以玻恩的《光学原理》为教材的讲授。



1990年,殷大钧(中)、焦兆焕(左)和李甲科(右)在校园合影

殷先生在文革期间的灾难,自1973年后有所缓和,那是从吴健雄博

士寄给殷大钧的一张明信片后开始的。明信片收信地址是交大物理教研室转,以吴健雄在世界物理学界的知名度和她的国宾地位,吴博士专程来西安看望她 36 年前在浙江大学任教时的老同事和挚友殷大钧先生,此后殷先生的境况有了转机。无独有偶,同一年代,当李政道博士访华时,在周总理面前提到他的启蒙恩师束星北教授(曾是爱因斯坦的助手),不久大师头上的帽子也摘掉了,有着异曲同工的效果。

1977 年恢复高考后,从 1978 年开始,殷先生自动领军,组织我们投入《物理学导论》翻译工作。我们先对译稿初校后,再由殷先生一字一句校核。这样,一本近百万字的译稿于 1978 年底完成,相继在人民教育出版社出版。20 世纪八九十年代,交大重建物理系,继后招收研究生。殷先生与系主任吴百诗教授一起,联合培养出第一届研究生。殷先生担任《经典光学》和《量子光学》两门课的讲授。那时殷先生已步入晚年,可以想象,要完成这一任务是多么艰巨。

老一辈的学者殷大钧教授,秉承着交大的优秀传统,学业上总是保持着好学不怠,精益求精的治学态度;事业上,他置个人的心酸苦楚于脑后,全身心地投入到教学上。这种笃行不倦的敬业精神,永远值得我们后辈缅怀和效仿。”

谢启江(先生 59 级学生,1964 年毕业留校物理教研室,于中国科技开发院退休)在他的《追忆恩师殷大钧教授》一文中写道:“我于 1959 年考入西安交大工程物理系,一年级下半学期开始学习普通物理,教材是交大自编的铅印在灰黑色纸上两厚本的《高级物理学》讲义上下册,交大印刷厂印刷。普通物理是工程物理系的核心基础课,由殷先生给我们讲授声学、光学和近代物理。

那个年代,我们对留美归国的教授普遍怀有敬重和仰慕之心,所以听课特别专注。先生 1961 年春给我们上课。对先生的第一印象是儒雅谦和,他慈父般的笑容让学生倍感亲切。虽时隔 50 多年,但仍可依稀记得,那时先生的身体已显得很虚弱,脸上略有浮肿,高高的个子已有点驼背。感觉到先生站在讲台上讲两节课很吃力,偶尔会用臂肘在讲台上撑一两分钟。讲课时,先生脸上常带微笑,但可以感觉到笑中有一份沉重

和一丝悲凉(当时我们并不知道先生是戴着“帽子”给我们上课的)。有一次上课,先生好像实在支撑不下去,眼睛红肿并带着血丝,身体斜倚在讲桌旁,坚持着把课讲完。之后,听先生的助教黄正东老师说:殷先生在清华电机系的独生女儿去世。那时先生身处逆境,又突遭独生女儿英年早逝之痛,内心的惨痛、凄楚和悲凉是可想而知的!然而先生凭着一种毅力,一种责任,没有缺过一堂课。

先生讲课语调平缓,条理清楚,层次分明,逻辑严谨,特别注重对基本概念的诠释。除通过分析现象,阐述基本概念外,经常会提些问题启发学生思考。我记得,在讲授激光单色性和高密度能量特性时,先生问:用激光打落飞机是否可能?在讲热辐射定律时,先生问:能否设计出一种方法,计算出太阳表面温度?相对论是个很抽象的概念,在讲授相对论时,先生会用一些假想例子,让学生尽可能地理解全新的时空观。

先生在课堂上板书不多,但提纲挈领。为了培养学生慢慢习惯于数学的抽象,先生很少在课堂上演绎公式,而是让学生课后自己演绎,他会把尽量多的时间放在讲述基本概念上,讲深讲透,启发学生思考。这样的教学理念,让我们终生受益。

普通物理考试一直是被物理专业学生视为最难的考试。先生对考试很重视,也很认真,题目大多是检查对概念的理解。大千世界无一不是物理现象,考题千变万化,因此在殷先生的大班上考出 5 分(优秀)是很不容易的。

那时的学生对老师普遍怀有敬畏之心,很少言谈交流,殷先生留给学生的是德高望重的大师风范。”

现旅居美国的吕伏龙博士也用邮件发来他的一段回忆:“20 世纪 70 年代,我曾经与殷先生一起给两个班学生上物理课。殷先生的人品、学问都给我留下深刻印象。殷先生对人诚恳宽厚。在教学工作上,他总是很诚恳地表示他的看法,并征求我的意见。我们各分担一半讲课和各负责一个班辅导。虽然殷先生是资深老教授,而我当时是教研室里资历最浅的青年教师,对我的建议,他总是尽可能采纳。我当时不想让教学工作占用太多时间,提出把一周课程一次解决,殷先生同意了。后来,在其

他教师的提醒下,我发现连着上几节课,对年老体弱的殷先生来说任务太重了,他常常累得靠在讲台上歇气。他愿意为使我节省一点时间而做出牺牲。

殷先生讲课时,把他对复杂物理理论的深刻认识用通俗易懂的方式表达出来,以帮助学生建立完整物理概念。随着年龄和经历的增长,我越来越体会到这是真正大学问家的教学理念。当今传播和发扬殷先生的教学理念已经变得更加重要了。”

现居美国的郑良友老师在他的邮件上说:“我大学毕业时正是交大西迁之日。当时教研室主任是殷大钧先生。教研室安排我们这些新人听了两节殷先生的课。殷先生讲授波粒二象性。他说,说电子是粒子,或说电子是波,都不正确,都不全面。他用瞎子摸象来打比方。你看,那么难懂的科学概念,一下就解决了。这就是老教授的丰富多彩的教学”。

(三)先生风骨,道德垂范

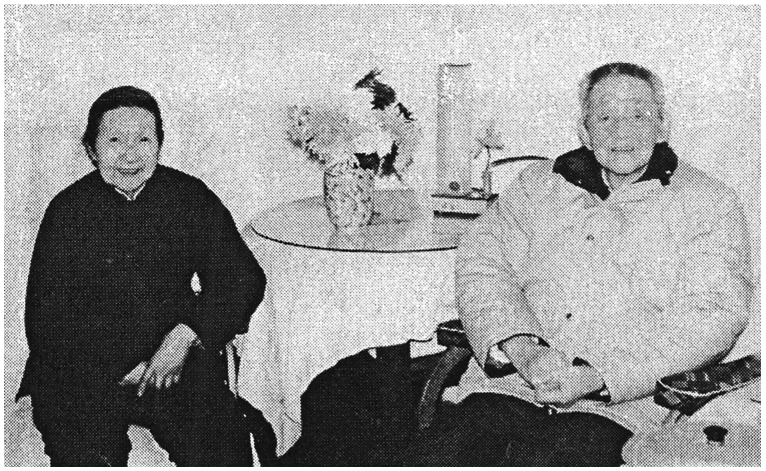
先生的爱国情怀,令人敬佩。为他人做事,真诚相扶。文革时先生背负叛徒、托派、美国特务和右派帽子,受尽屈辱,但从未谈及投身革命,以及当年在一起战斗的同志中有许多已身居党和国家要职,可见先生的风骨和人品!

在钱伟长教授的自传中记叙了一段他与先生的交往:我是 1931 年考进清华大学的。入学考试中,由于历史和国文考了个满分,虽然数学、物理成绩很差,还是以名列前茅而被录取。入校后,即为清华的苏州中学校友会所注意,和苏中老同学何凤元、殷大钧同住一室。以后知道殷、何都是物理系老同学,殷是当时清华的地下党员。殷、何对我帮助很大,给我介绍朱自清、杨树达和陈寅恪教授的学术造诣。在叶企孙和吴有训身教言传下,物理系重视实验,思想开明,师生间学术讨论气氛活跃。叶企孙的普朗克常数,吴有训在 X 射线衍射实验等都吸引像我这样的年青人。

九一八事变后,我决心弃文学工学理。在殷大钧等影响下我想进物理系。当时转系是很困难的,我和殷大钧商量,他建议约赵九章、王竹溪

以及何凤元一起向叶企孙商量。殷大钧他们认为叶老师平常和同学关系很好。摘自钱伟长:《一代师表叶企孙(第二版)》

在得悉我们准备写点追忆殷大钧教授的文字后,现居美国的原物理教研室汤天鹏老师发来邮件:对殷先生这位老交大学者的为人,品格和传奇坎坷经历感到崇敬。他受到良好高等教育,又有那么多重要的人脉关系,加上他极高的学术水平和治学本领,他完全可以与钱伟长、蒋南翔、吴健雄、袁家镏一样。殷先生为国家和民族的振兴,追求真理,受尽磨难,无怨无悔。



与夫人在家中合影

殷先生夫妇以及女儿女婿都已过世,后继无人;幸亏有你们几位热心的学生与同事,替殷先生在交大史册上留下片纸只字,好让后人学习、继承老交大的传统和殷先生严谨的学风、高尚的人格。我非常赞赏作为学生对老师一生高度概括的评价:"先生一生追求真理,爱国敬业,虽遭历史的不公,但无怨无悔,一身正气"。我这里想冒昧建议:在句子最后加六个字"而且耿直良善"。

我在应用物理 01 班任教期间跟殷老师有过一段接触。他和蔼可亲、坦诚待人。殷先生与老伴终生相伴,白头偕老。我还记得当时殷先生夫妇在交大一村形影不离,走在一起的情景。

(四)一息尚存,奋斗不已

1986 年 12 月 25 日,先生第二次申请加入了党组织,完成了他终生为之奋斗的目标和心愿。先生说:只要一息尚存,就要努力争取重新入党,终身为党的事业去奋斗。先生在晚年实践了他的诺言。



1986 年在西安交大校园

殷先生文革期间受尽屈辱,让他打扫中心楼厕所,他也是认真去干,一丝不苟,包括瓷片接缝之间的污垢都清除的干干净净。文革结束后,先生无怨无悔,为交大物理系的重建呕心沥血,并做出了重大贡献。吴百诗教授回忆:根据学校发展的需要,1982 年学校确定要重建物理系。校领导征求我意见,并明确要我主持物理系工作。我当时认为我校从师资、设备等方面尚不具备成立物理系的条件。为此,殷老师跟我说条件可慢慢创造;其实,今天重建物理系的条件比你当年参与新建工程物理系的条件好很多。目前招物理系学生,为他们开普通物理,包括物理系主课四大力学是没有问题的,为物理系学生打好基础是第一位的。至于专业课和选修课能开的开,不能开的还可以请外援嘛!高等物理实验这头可能困难更多些,不是还有两年多的准备时间吗!依靠实验室的同志

去做，少数开不出又必须做的实验也可与外校商量到他们那儿去做。殷老师所说的，为我的工作指明了方向，增强了我的信心。到 1996 年为止，我们物理系招了十几届本科生，还招了十几名硕士研究生。前几届毕业的本科生，不少在大学工作，已成为学校的教学和科研骨干。研究生的毕业论文，有的发表在国内外一级学术刊物上。西安交大物理系的重建，殷老师是第一功臣，功不可没！

李锦泉教授（原物理系副主任）在给黄正东教授的信中，对文革后的殷先生有更为详细的记述：

在 2016 年校庆 120 周年之际，你们几位校友要写一篇纪念殷大钧先生的文章，我举双手赞成。殷先生人品好，业务精，特别关心我们青年教师的成长，1983 年物理系成立后，由于工作关系，跟随先生左右，受益良多。在这里，我提供一些文革后殷先生对物理教研室，以及后来物理系发展所作的贡献。

文革刚结束，殷先生带领一批年青教师翻译美国物理教材“Introduction to Physics for Scientists and Engineers，F. J. Bueche”，最后由殷先生审阅定稿。全书分上、中、下三册，1978 年由人民教育出版社出版。殷先生将这套书献给物理教研室，并赠送全室人员每人一套。这对“由乱而治，重归教学”起了很大的促进作用，特别对年青教师增强业务，提高外语水平也有很大的帮助。

经过十年动乱，大家的业务有些生疏了。殷先生不顾年迈，为物理教师开“专题讲座”，例如《相对论》，也吸引一些外系教师前来听讲。无疑，对提高教师的业务是大有裨益的。

物理系刚成立，力量比较单薄。为借助外部力量，殷先生率领物理系领导班子，拜访了西安光机所龚祖同老所长，谈所校合作。之后光机所前后所长薛鸣球教授、候洵教授都受邀到物理系开“光学专题讲座”。另一方面，物理系初期招收的研究生，由于当时物理系还没有硕、博学位授予权，可以到光机所进行论文答辩、申请学位，这为以后双方在教学、科研方面的全面合作打下了良好基础。其间还利用核专家王淦昌到西安开会机会，由殷先生和吴百诗主任请王教授来交大座谈，听取对物理



1990 年物理教研室全体同志在腾飞塔前合影

前排李锦泉（左 3）、殷大钧（左 4）、赵富鑫（右 4）和刘德成（右 3）

系的意见和建议，并希望在引进师资方面给予帮助。

文革后，殷先生已是高龄老人了，他还和吴百诗先生共同招收头批光学研究生，并亲自讲授《高等光学》课，这是一门份量重的课程，学时两个学期。第一学期是“经典光学”，教材采用“M. 波恩，E. 沃耳夫光学原理”。第二学期是“量子光学”，选用英文版教材“R. London The Quantum Theory of Light”。殷先生认为研究生需要厚实的理论基础，而且殷先生还把“随堂”助手培养为这门课程的接班人。

之后，殷先生因年岁已大，身体不好，不能走上教学第一线了。有些年青教师上课的讲稿常请殷先生审阅，殷先生非常认真地对待这个工作，甚至生病时仍坚持不懈，让受惠的年青教师感动不已。

殷大钧先生过世之后，遵照其遗愿，把毕生藏书和资料全部献给物理系。

交大西迁后，殷先生长期受到不公正对待，文革后得以平反。此时，

虽年事已高，仍无怨无悔，满腔热情，投身于各项工作，为发展我国高等教育事业做出突出贡献。他的为人、做学问的崇高品格，以及热诚关心年青一代的成长是有口皆碑的。殷先生是晚辈的学习楷模，受到大家的尊敬和爱戴。

李甲科教授（原物理教研室党支部书记）说：与殷先生相处，感受很深。1957 年殷先生被错划为右派，受到不公正待遇。但他一直靠拢组织，坚定地拥护党的方针路线，积极工作，始终不渝地忠诚于人民的教育事业，不因受到不公正待遇而有所动摇，实为难能可贵。1979 年彻底平反，时已临耄耋之年，仍坚持自己的理想和信念。于 1985 年提出重新入党的要求，写了数千字的入党申请书，全面回顾了自己一生为党的事业奋斗的历程。1986 年经支部大会讨论通过，校党委上报省委批准，殷大钧同志又成为一名光荣的中国共产党党员。



晚年在家里

注：本文是在吴百诗老师和黄正东老师的提议下，由谢启江写出《追忆恩师殷大钧教授》一文。后经校史中心房立民、杨澜涛把殷先生的“生平简历”和“人生经历”两部分整理成文，同时建议把谢启江的文章题目改为《同窗师友、同事和弟子追忆与缅怀》形成比较完整的篇章编入本书之中。为此，与李甲科老师一起查阅了有关档案资料，对殷先生的“生平简历”进行了梳理，对“人生经历”给予系统整理，组成文章关联结构。在此基础上，由吴百诗、李甲科、房立民、杨澜涛定稿。同时由吴百诗网传告知美国的谢启江。全文冠以《跌宕人生，往事流光》标题，体现了全文整体面貌。

（2015 年 10 月编订成稿）



沈伯参

沈伯参，1907年8月29日出生于上海市崇明县，1914年9月至1921年7月在崇明县立小学读书，1921年9月至1924年8月在同济大学附中学习毕业，1924年9月至1925年9月在同济医科读书，后转广州中山大学学习。1928年2月至8月在上海同德医学院毕业。1929年9月至1933年8月，在崇明堡镇第三人民医院任专职医生兼负责人。1933年9月至1934年12月在上海沈云扉叔父诊所任专职医师。1935年至1936年8月，自设诊所，熟悉普通内科，会德语、沪语、粤语和普通话。1937年9月至1945年，兼南洋模范中学校医及教员。1945年抗战胜利，交通大学迁回上海，由吴保丰校长聘任，从1946年2月至1949年12月兼交通大学校医。1950年至1956年5月，同叔父沈云扉正式进入交通大学任校医。任命为校卫生科科长和卫生保健室主任。1956年1月18日，随同交通大学西北参观团访问，1956年举家西迁，担任交大卫生保健室主任。1958年4月当选为校务委员会委员，1975年3月退休。1999年重阳节被评为陕西省健康老人。2002年9月30日逝世享年96岁。

回忆交大西迁时的卫生科

1956 年交通大学西迁时，医疗卫生保健在学校属于后勤部门，那时的编制是卫生科，负责着全校师生员工的身体健康。地址就在今日的西迁纪念馆，当年的建筑仍保持着原来的形式，也是上世纪五十年代的建筑风格。这里就是现在校医院的前身。在校园基建规划中这里处在校园中心位置，师生员工来这里看病都比较方便。一直到新的校医院建成之前的年代，这里一直为全校师生服务。

一、我参加了学校西北访问团

1956 年 1 月 18 日，我参加了学校组织的西北访问团。我们一行 33 人，我是卫生保健组的代表。还有文化教育组、福利生活组等一共 5 个小组，访问团的成员都是各单位群众推荐的，有教授，有干部，有工人和学生以及家属代表。访问团出发的那天，学校组织了欢送仪式，敲锣打鼓，场面很热烈，并悬挂着“欢送西北参观团”的横幅，每个人的心情都很激动。在出发前我们有一张集体照片，留下了当年珍贵的记忆。

因为这是受全校师生员工的委托，带着交通大学数以万计师生员工的心愿去西北访问，是一次比较深入的考察活动，亲眼看一看当时西北的建设情况，特别是到西安新校园看一看新校舍建设情况、周边环境，以便真实地向全校师生员工介绍。我们从上海出发，先后到徐州、洛阳、兰州、宝鸡，最后到西安，历时 20 余天，于 1956 年 2 月 9 日回到上海。我们访问团所到之处，都受到当地党政领导和当地群众的热情接待。特别是在陕西，当时的赵寿山省长、成柏仁副省长专门为访问团举行招待会，热烈欢迎交通大学西迁在西安建校，为西北建设贡献力量。在参观中我们经过比较，沿海与内地的差别是很大的，特别在那时新中国成立不久，



1956 年 1 月交通大学西迁前，学校选出部分师生代表组成参观团赴西北考察，图为出发前全体成员合影。沈伯参(后排右 7)

还是解放初期阶段。陕西省党政领导的热情欢迎说明了他们的战略眼光，要建设大西北，像交大这样历史悠久的大学能迁到西安是多么一件伟大的事业。那时我们国家第一个五年计划刚开头，西北的资源极为丰富。那时苏联援建的 156 项工业建设工程，在西北地区建立一批先进的工业基地、高等工业学校，有计划有步骤内迁，实现新的建设布局。新建设规模十分宏大，需要培养很多建设人才才能适应。大规模的建设刚刚开始，支援大西北，义不容辞，交通大学应该勇于承担这个光荣使命。西北之行加深了对西北的了解，特别在西安看到校园基建的一片繁忙景象。这是我在这次参观访问中亲眼看到的。我回到上海就在单位里给大家详细地谈了在西北的所见所闻，特别是校园里我们卫生保健室的建设的情况，以及迁到西安后就能立即开展工作。我的叔父沈云扉，当年已 66 岁，是年龄最大的一位，是正式任命的交大专职医生。他知道中央决定交大内迁西安以后就积极拥护，我给他专门交谈了这次访问的情

况，他更是充满信心，坚决随校西迁。按当时他的实际情况和学校对西迁人员中确实因年龄大或者其他有困难的可以留在上海，然而他却义无反顾全家内迁西安。按照他当时的想法，把上海的家产全部处理。彭康校长劝他在上海留一套房子。到了1964年他终因年老体衰回到上海就有了住处。我们说彭康校长就是这样关心每一位职工同志。

二、举家西迁

1956年举家随交大西迁，我任交大卫生保健室主任。我爱人张秀钰随迁任医师。我们都在卫生科工作。1950年初，我同叔父沈云扉一起正式进入交通大学工作，为校医。我全家搬进交大居住。我被任命为学校卫生科科长，和卫生保健室主任。1956年迁西安后一直担任此职。1958年4月选为交通大学(西安部分)校务委员会委员。这一届的校务委员会一共42人，彭康是校务委员会主任。在西安我除了日常的单位管理工作，我也坚持门诊和检查住院病房的查房工作。当时拍的一幅照片就是我当时工作的情况。



西迁后，沈伯参在门诊病房给患者检查身体

说起来我们叔侄与交大的渊源是很久远的。叔父沈云扉1921年到

1925年在上海自设医疗诊所时，就受聘为交通大学的兼职校医。1945年抗战胜利，交通大学由重庆迁回上海，吴保丰校长聘任叔父沈云扉为兼职校医。1946年2月正式聘我为兼任校医。无论是在上海，或者西安，我们都是全心全意为学校做好医疗保健事业。在上海时，我对当时交大学生肺结核病进行调查研究。因为其中有的学生因学习负担过重，也有预防不到位的情况，还有治疗手段和措施一时跟不上等因素，我制定了防治肺结核病的方案，取得比较好的效果。学校对学生体质状况进行了全面检查，减轻学习负担，改善生活条件，同时进行健康状况普查。在胸部透视拍片中发现有10%的学生患有不同程度的肺结核病。我给彭康校长汇报后，他立即让后勤拨出一幢学生宿舍，作为患肺结核活动期的学生隔离治疗专用，首批入住者就有百人之多。我们在患者中还成立了“肺健康促进会”，简称“肺健会”，推选出热心公益事业的同学积极配合学校进行防治工作。学校领导重视，措施得力，为患者创造条件，如增加营养、配备专门医生，加上志愿者的配合，适当开展文体活动，定期检查，对症治疗。同学们的康复情况很快得到好转，分期分批回到原班或随下一届的班级上课学习，这项工作一直坚持到1956年迁校前圆满完成任务。还有一件事，1955年初夏，上海地区发生了一次流行性感冒，很快波及交大，彭康校长对此极为重视，他到上海卫生局请来两位专家到学校指导，并让徐汇区卫生部门协助开展预防工作，在彭康校长亲临第一线指导下，我们学校卫生部门采取了果断措施，校内设立隔离区，学生在隔离区不能随便出来，学校大门口也是严格把关。大家都能互相配合，这场“流感”风波很快平息。全校学生顺利迎接期终考试。

还是在上海的时候，临近上海解放时，那时我们的名称是“卫生组”，我们在一起共事的校医还有李玖澜、郑大广加上一名老勤工，总共不到10人。具体分工为每天的值班医生，为患者看病治疗，还有司药和助理等，因为机构小，人员少，工作上也很协调，患者不用挂号，随到随看。医疗器械设备极为简单，听诊器、血压计都是医生自备随身携带，我们日常工作都是尽职尽责为教职工和学生服务。其中有一件事情终生难忘，解放前交大被称为“民主堡垒”。交大学生始终站在爱国民主运动前列。

史霄雯、穆汉祥二位烈士就是其中最优秀的代表。史霄雯1948年秋被选为学校自治会理事，在国民党特务列出的352人黑名单中列为第一，他坚持与国民党特务斗争，不幸被捕，他临危不惧，于1949年5月20日被杀害于上海宋公园。穆汉祥是自1946年以来组织学生开展反美反蒋运动的坚强领导者，是中国共产党优秀党员，1949年5月20日被国民党杀害于上海宋公园。在此之前的一次斗争中，穆汉祥遭到军警残酷殴打致伤，牙齿被击落。我们学校卫生部门坚决履行校医职责，全力救护，当年的情景历历在目，终生难忘。1949年5月上海解放，1949年6月2日全校复课，6月5日上午全校师生举行追悼会，沉痛悼念在5月20日被国民党杀害的史穆二位烈士，下午迎两位烈士灵柩落葬于交大校园。交大的光荣革命传统得到发扬。



西安交通大学校医院前身（原卫生保健室旧址）

从1956年迁校西安沈伯参在这里主持全校卫生保健工作至退休。当年主政的彭康校长考虑到师生员工就医方便，特将卫生保健室建在校园的中心地区，此处西临校园梧桐东道，南临体育大操场。如今，校医院已迁新址，2006年交大110周年校庆时这里辟为交大迁校纪念馆，并立碑石永志。

三、西迁后我们的工作情况

学校迁到西安后，全校师生经过1958年大跃进、总路线、人民公社，

并称“三面红旗”，到1959年下半年在全国出现饥荒，也就是三年困难时期的前兆，到了1960年在社会上广泛出现浮肿，主要是因为吃不饱饭，长时间饥饿造成的。所谓浮肿主要是在腿上手指一按就是一个坑。与此同时，流行性肝炎也波及我校，学生中肺结核发病率又有明显的上升迹象，严重影响到学校正常教学秩序，彭康校长非常关注这一情况，他就直接到学校卫生保健室亲自了解情况，并让我给他汇报，我们当即加强门诊，开设简易病房，并借用印刷厂的房子安置需要隔离的患者。那时印刷厂就在老图书馆西边，距离卫生保健室比较近（当年的老印刷厂已拆除），医护人员来往比较方便，经过一段时间后，情况得到缓和，直到彻底好转。这中间也采取了很多措施，注意休息，在力所能及的范围内改善职工的生活条件。那时候彭康校长和任梦林总务长为了解决职工生活，也想了一些办法，包括在条件比较好的地方采购一些蔬菜粮食改善师生的生活条件。那时要做好这项工作是极其困难的，他们为了群众的生活改善日夜操劳，抓住这个环节，浮肿和肝炎流行日益好转。



1958年沈伯参在校务会议上讲话

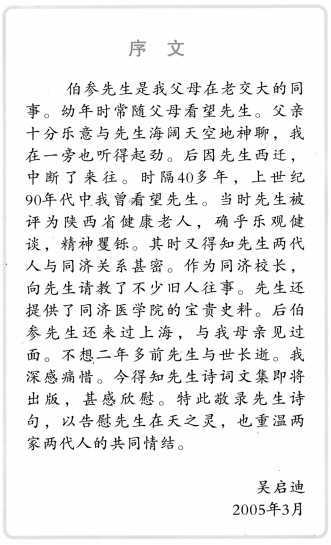
还有一件事是值得称道的，那时学生宿舍的双层床的木板都是由上海运过来的，在南方滋生的臭虫和虫卵也夹在木板的缝隙之中带到西

安，大量滋生繁殖。一时间严重侵扰学生睡眠，影响到白天学习。同学们为了避免臭虫叮咬，有的同学就睡在地板上或者桌子上，但是臭虫竟然会成群结队爬到天花板上再“空降”下来袭人，如今像这样的情况很难想象，然而这就是当年的实际情况。为了彻底改变这种情况，我们卫生保健室提出了一个方案，在总务处、学生会共同配合下成立了四个小组，第一组是拆卸组，第二组是搬运组，第三组是灭虫组，第四组是宣传联络组。大家都能积极参加，通过喷药和在锅炉房高温处理，取得了非常好的效果。

1996 年 8 月 28 日，原国家教委主任朱开轩来西安交大看望老师，我有幸被学校安排与几位老师一起参加了接见，当时的情景十分融洽。也是我在晚年一件很有意义的事情，留下了珍贵的记忆，终生难忘。

四、《沈伯参诗词文集》编印集成

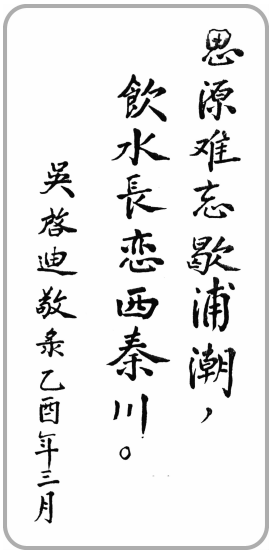
沈伯参先生一生是诗情画意的一生，除了用他精湛的医疗技术为全校师生员工服务以外。对中国的传统诗词曲赋也很有研究有深厚的功底。他退休后笔耕不辍，创作了很多诗歌，有“梦醒枕边都是诗”的感悟。



序 文

伯参先生是我父母在老交大的同事。幼年时常随父母看望先生。父亲十分乐意与先生海阔天空地神聊，我在一旁也听得起劲。后因先生西迁，中断了来往。时隔40多年，上世纪90年代中我曾看望先生。当时先生被评为陕西省健康老人，确乎乐观健谈，精神矍铄。其时又得知先生两代人与同济关系甚密。作为同济校长，向先生请教了不少旧人往事。先生还提供了同济医学院的宝贵史料。后伯参先生还来过上海，与我母亲见过面。不想二年多前先生与世长逝。我深感痛惜。今得知先生诗词文集即将出版，甚感欣慰。特此敬录先生诗句，以告慰先生在天之灵，也重温两家两代人的共同情结。

吴启迪
2005年3月



思源难忘歌浦潮，
饮水長恋西秦川。

吴啓迪敬录乙酉年三月

教育部原副部长吴启迪敬录先生诗句

2000年参加创办西安交大老年诗社，是年龄最长者的成员，他勤奋笔耕，被誉为多产作者。是创建老年诗社的元老之一。

沈伯参先生于2002年9月30日在上海逝世，享年96岁。根据先生生前遗稿，由林施均、房立民和沈伯参的三个儿子，沈经、沈纬、沈纶以及堂弟沈正于2008年3月编印了《沈伯参诗词文集》一书。教育部原副部长吴启迪为本书写了“序文”，同时敬录先生的诗句做为纪念。（房立民注）

五、我们夫妇都是交大西迁亲历者

——回忆夫人张秀钰对医疗事业的贡献



（1907—1991）

我的夫人张秀钰1907年出生于上海，1929年毕业于上海同德医学院，1956年我们一起随交大西迁，一直在交大卫生保健室任专职医生。1966年退休，1991年去世。享年85岁。我们1933年结婚，她一直从事医务工作。曾在劳工医院等任医生。1932年1月28日淞沪抗战中参加了救治伤兵的紧急任务，荣获十九路军爱国将领蒋光鼐、蔡廷锴和蔡戟致表彰函和柳亚子赠诗书法手迹。

1932年1月28日，日寇侵犯上海，张秀钰医师在抗战中奋力抢救伤员，柳亚子等知名人士前往医院慰问时，非常感动，随之赋诗并留下珍贵墨宝。

不似怀人不似禅，梦回清泪一潸然。

瓶华贴妥炉香定，砚我童心廿六年。

秀钰先生　大教　柳亚子


秀鈺先生惠鑑
中華民國二十一年一月念八日倭
寇犯上海光鼐等率十九路軍本守
土衛國之義索之於吳淞閘北閘父
老兄弟諸姑姊妹相與庀餱糧輸財
物所以厚軍實撫戰士者無不至民
族深侮精神於以鼓皇嗟乎斬將搴
旗已挫對豕長蛇之氣節衣縮食深
知仁人志士之心謹識數言永銘
高誼
第十九路總指揮 蔣光鼐
十九軍軍長 蔡廷鍇
淞滬警備司令 戴戟
中華民國二十一年 月 日

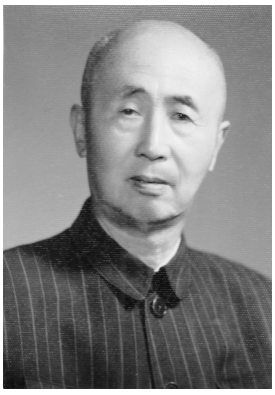
抗战第十九路军总指挥部致张秀钰表彰函


不似懷人不似禪 梦回清淚
一潸然 瓶笙蛇要爐香定硯
我童心 廿六年
秀鈺先生 大教 柳亚子

柳亚子手迹(1932)

六、回忆交大西迁时的三叔父沈云扉医师

——他是西迁人员中年龄最长者



(1890—1969)

沈云扉(1890—1969)。生于上海崇明,1905年由地方政府保送入江苏省陆军小学读书,1907年保送入德国人Paulum在上海创办的同济医学堂学医,1910年德国工商界将其升格为同济医工学堂,1914年毕业,成为该校首届七年制毕业生。第一次世界大战爆发后,德国人离沪回国后,被委托担任同济宝隆医院代院长。此后又与同济同学联合建立了同德医专,开创了中国德派医学正规的高等教育。在医疗卫生保健事业上很有建树。1946年抗战胜利交通大学从重庆迁回上海,被聘为兼职校医。工作到1949年上海解放。解放后被正式任命为交大专职校医。1956年已是66岁的老人了,中央决定交大西迁,他积极拥护这一决定,全家西迁,按照当时的条件,叔父可以留在上海。彭康校长也给叔父说:“你的年龄大了,可以考虑留在上

海。”叔父坚决表示,“一定要随校西迁”,彭康校长说,“那就在上海留一所房子,以后回来时还可以住”。叔文就是这样以实际行动积极拥护西迁。他对工作极端负责。医术专精,为人和蔼可亲,工作中任劳任怨。获得大家一致好评,1959 年荣获西安交大先进工作者称号。叔父的传统文化底蕴深厚,对诗词创作也有浓厚的兴趣。叔父当年有不少诗词作品遗存手稿。他创作的《关中碎墨》篇和《申江杂咏》篇等诗篇,感情真挚,朴实无华,亲切感人。达到了很高的艺术境界。叔父把他创作的诗稿交给我以后,经过文革动乱的年代保存下来,我参加老年诗社后选了一部分诗稿在《老年诗讯》发表出来。此后由我把所存诗稿汇总起来成为一个集子,由我担任主编,林施均先生任副主编,房立民先生为责任编辑,三人合作把《沈云扉诗词集》编印出来。了却我长久以来的心愿。这是很值得欣慰的。叔父的诗品、人品都在字里行间,我也可以告慰叔父的在天之灵了。



沈云扉和夫人薛瑞珍合影

叔父在西安交大卫生保健室任专职医师至 1964 年已是 74 岁高龄的老人了,又因体弱多病,回到上海,就住在当年彭康建议留的一所房子里。直到 1969 年去世。我们说,彭康校长令人怀念,就是在这样的细微处的故事中,永远记住了彭康校长的名字。

我和三叔父的感情很深,我的成长都是得益于他的培养和帮助,也可以说是他把我推荐来交大的。论资格论医术他都是长者,也是领导者,学校领导委任我担任保健室的领导,他甘愿在我领导下做一名普通医生。他的精神是十分感人的。

当年在西安拍摄的一张照片,使我们真实地看到他那时工作的情况。

三叔父沈云扉一直关心我的学习和工作,我能求得一点知识,服务于社会,真应该归功于三叔。



沈云扉在西安交大卫生保健室为教职工家属坐诊

叔父从清末到民国，再到中华人民共和国成立，饱经沧桑，他把一切看得都很平淡，胸怀坦荡。正因为如此，他结识了不少有识之士，还是在1917年在江苏南通创办了南通医科专门学校，是南通实业家张謇资助的。叔父治学严谨，培养了不少医学专门人才。后来又到上海创办了同德医科专门学校（是现在上海第二医科大学前身之一），1919年担任同德医学院教务长，由于办学需要一大笔资金，叔父倾其所有，仍旧是入不敷出，叔父多方筹资，使学校得以维持，康有为曾以书法条幅捐赠，因为他的名气很大，每幅字可卖20银元获赠全部捐给学校，可想而知当时创业之艰难。1945年抗战胜利后第二年交大由重庆迁回上海，当时担任交大校长的吴保丰，深知叔父之为人，就派张锡荣总务长登门聘任，并嘱再选拔推荐一名医生同来，叔父就推荐了我。从那时起我们叔侄就在交大兼职校医。我们通力合作，全力以赴为交大师生健康服务。在叔父结识的有名的人士之中有一位是参加苏北解放区建设的季方将军，和上海地下党组织的人士周宗琦，还有一位是沈应时将军，他是解救孙中山先生广州遇险的人物，从水路配合击败了陈炯明的叛变。解放以后，有不少同志来上海拜访叔父，叔父设宴招待，我都出席作陪，他们谈笑风生，热烈的场面至今记忆犹新，从一个侧面说明叔父为人。

（房立民注）另外，还有一件值得一提的事情，沈云扉1916年26岁

时在家乡上海崇明创办了第一所西医医院，任院长。成为以后崇明县人民医院的基础。也就是今日的新华医院崇明分院的前身。2016 年正好是建院百年华诞，为此，在崇明医院院史陈列室中有沈云扉的相关资料照片和实物展出。

（2015 年 10 月编订成稿）



翁巧仙

翁巧仙，女，浙江余姚人，1925 年 8 月生，1953 年 2 月参加工作，在上海外国语学院校长办公室秘书科工作，1956 年 4 月调入交通大学校长办公室，1957 年 9 月至 1980 年 10 月在西安交通大学校长办公室任职。

回忆迁校中的一百箱文书档案

我原来是在上海外国语学院(现上海外国语大学)校长办公室秘书科做文书工作,1956 年 4 月,为迎接建校 60 周年,同时筹备西迁工作,我被调到交大,一起来搞校庆。校庆结束后,我到校长办公室工作,主要负责办公室的文书工作、文件收发和公章管理(彭康、苏庄等领导的私章以及学校的公章保管)。当时校长办公室中,邓旭初是主任,张玉璋是苏庄秘书,陈钦德是校长办公室秘书。秘书领导我们办公室几个人的事务,档案任务就是陈钦德交给我的。

1956 年我刚生完孩子,1957 年才过来。张玉璋和李启高、莫珲、贾传萍是校长办公室第一批西迁同志。我爱人是 1955 年来的,他负责食堂的建设和设备的购置。我们办公室还留下来四个人,陈钦德秘书、陈露、我,还有一位广东人。大概在 1956 年 12 月,陈钦德秘书给我讲,交大准备要全部搬到西安去,留下来的就是给新成立的南洋工学院的,所有东西要早做搬迁准备。他讲:“在四楼有一堆档案,你去整理一下,以后全部要装到西安去。”当时我们在容闳堂二楼办公,虽然仅隔两层楼,但楼上是什么情况我也不清楚,直到后来拿到钥匙,我上去一看,很大的房子里什么东西都有,不光有我们校办的文书档案材料,还有总务的,设备科的仪器设备等各种东西,完全是一个大杂烩。我的任务就是挑选、整理文书档案。房子很大,开始上去的时候,许多档案都分散的堆在各个角落里,有些文件是一捆一捆弄好的,有些是一包一包包好的,有一些绳子太差,拎不起来就断了。因为我要把所有文书档案都弄过来,不需要分类,只要是文书档案材料我就捆起来,不管是教学的、经费的都拿。各个角落我都要去搜搜,其中还发现一份交大地下党的材料。刚进去头两天,有个工人帮我,因为有些东西(木箱子、家具)很大,我一个人也吃不消,弄不动。另外还要将整理情况登记在纸上。

这些档案材料我做了一个初步的筛选，没有价值的是不要的。档案的整理就是我一个人和这一个工人的工作。我记忆中，经过我整理的档案材料正好一百箱，具体有多少卷我记不清了。箱子是木制的，有些是方的，有些是长的，每只箱里都铺有油毛毡防潮。箱子装满后，工人就用钉子板把箱子钉起来，钉好以后，我就写上“交通大学校长办公室收，第几箱”。一直数下去，最后正好是第100箱。装好箱子后，贴了封条，我誊写了三分详单，一份给上海办公室留底，一份寄到交通大学校长西安办公室，一份我给总务科移交。档案大概是1957年上半年运过来的，1957年7月，我到校长办公室报到，那时校办人员多了，跟西动已经合并了嘛，章静是校办主任。这批档案运到西安后，还是校长办公室在管，当时成立了联合档案室，在行政楼三楼322—323，倪老师具体负责管理这批档案。

前前后后，我整理这些档案总共花了一个多月的时间。开始的时候天气还好，一切都正常，谁知道后来冬天气温冷地不得了，毛笔根本没办法写，一下笔就会被冻住了。上海那边天气冷的时间没有西安长，但每年冬天都有几天会格外冷……。于是，我就跟陈钦德秘书讲，天气冷得很，档案箱连地址都没法写。他说：“冷了给你生只炉子，你一定得弄出来。”于是，工人就生了一只煤球炉子，我就写，毛笔冻住了烤烤再写，从第1箱子一直到第100箱。所以，这一百箱档案来之不易，没做过这个工作的人，不知道档案的价值，我亲自经历过这些。我原来也不是搞档案的，但我对档案很尊重。因为我们西安交通大学从上海迁过来，不只是新建的校园，还有几十年的历史文化，这些历史档案材料就是我们学校的文化。

（2015年2月编订成稿）



章　静

章静，1926 年 5 月生于湖北黄陂，1946 年参加革命，1956 年由上海徐汇区政府调交通大学并随校迁来西安。曾任西安交通大学校长办公室副主任，总支书记，校工会副主席等职，1983 年离休。

难忘的记忆
——迁校初期的二三事

1955 年前，党中央、国务院提出了“支援大西北”的号召，交通大学从上海迁来了西安。当时我们还是而立之年的热血青年，如今已经是白发苍苍的老人了！我的爱人和婆母的忠骨已埋在了西北的黄土地，我们的孩子们继承父辈的遗志还在这里奋斗。当年迁校初期的一些情景，仍令人难忘。

一、从上海到西安

1956 年初，我爱人叶尚思同志参加了交大西北参观团，回沪后对我说，为支援大西北，国务院决定将交通大学迁往西安，我当时并非交大的员工，在徐汇区人民政府工作，时任区长办公室副主任，工作十分繁忙。家里上有年近七旬的婆母，下有 4 个孩子，最小的才 1 岁。那时我很瘦弱，留在上海无论是工作还是生活，条件当然比西安要好得多。但尚思动员我，说我们是共产党员，应积极响应党的号召，带头西迁。为了扎根西北，家属都要去。商量过后，决定举家西迁。

为了交大西迁顺利，上海市政府做出了最大努力。铁路局开出了“交大支援大西北专列”，火车就停在交大后门的徐家汇车站。1956 年 8 月 10 日那天，徐家汇车站锣鼓喧天，彩旗招展，登车赴西安的师生员工及家属有上千人，送行的也有好几百，情绪非常热烈。8 月份的上海骄阳似火，穿着短袖衣裙还热得不得了。我那段时间因病住院，为赶上这趟专列，与家人一起赴西安，于 8 月 10 日当天提前出院回到家，所有的东西都装走了，直接上火车。

两列专列一路上走了 30 多个小时（因为专列是计划外的，经常要停

车让路)。一直到8月12日下午才到达西安站。西安当天却是阴雨绵绵,气温很低,我们个个都冻得发抖。我婆母不觉说了一句:“这像是到了乡下!”那时学校先遣队的迎接工作做得很周到,即时将下车的人们接往学校,送到各自的宿舍。我们家当时分在1村14宿舍104号,进门只见行李卷都已放在床上,打开即可休息。婆母又十分感动地说:“这总务工作做得真好,东西都送到家里来了!”

二、开学典礼与草棚礼堂

我随交大西迁到西安后,被分配到校长办公室工作。当时校办主任是邓旭初同志,他那时还在上海,学校任命我担任副主任。过去我在政府机关工作,对高校的情况和业务均不熟悉,但在党委领导下,本着共同的目标,支援西北建设,同志之间均能互相帮助。到西安上班后的头等大事就是筹备开学典礼。当时迁到西安及新报到的一、二年级学生,有3000多人,加上教职员工共4000多人。开学典礼的时间定在9月10日,地点是借的人民大厦礼堂,那是当时西安市最高级的礼堂。开学典礼那天,邀请了省、市领导,还有兄弟院校负责人参加,除了已经到西安的几位老教授如张鸿、赵富鑫、殷大钧、张寰镜等外,还有专程从上海赶来的几位系主任。开学典礼举行得非常隆重、热烈、成功。学校领导和师生员工的情绪都非常高涨,记得开学典礼礼堂布置及招待工作还专门从工程区抽调了年青活泼的贾传华、沈网珍、顾锦洁三位女同志协助。如今她们也都加入到退休教职工的行列中了!

随着西迁,学生日渐增多,教职员工陆续迁来,要开全校师生员工大会根本没有地方,因大礼堂迟迟盖不起来,为了解决开大会的困难,总务部门请来了南方的能工巧匠,在现在1400大教室的位置,用竹子盖起了一座临时大礼堂。这个大礼堂跨度很大,能容纳4000多人开会。竹编的大礼堂可以遮风避雨,但是冬冷夏热。地下是砖、泥、沙混合地面,没有正规的椅子,只有一条条很长很长的长板凳,一条凳上可以坐七八个人。这个礼堂虽然很简陋,但解决了不少问题。在很长一段时间里,开

师生员工大会、文艺演出、放电影、开音乐会等，都在这里进行。记得中央乐团首席小提琴演奏家杨秉荪同志来学校为大家演出，就是在这个竹棚礼堂里进行的；他演奏了一首《云雀》，博得了师生员工及家属、孩子们的狂热鼓掌，至今声犹在耳。这个竹棚礼堂使用了好多年，直到基建要用地才拆掉。以后开会就改成以行政楼 402 会议室为中心会场，将广播喇叭接到中心楼 8 个大教室的方式，只能间接收听，而不能面对面地开会了。

三、“流感”与“麻疹”

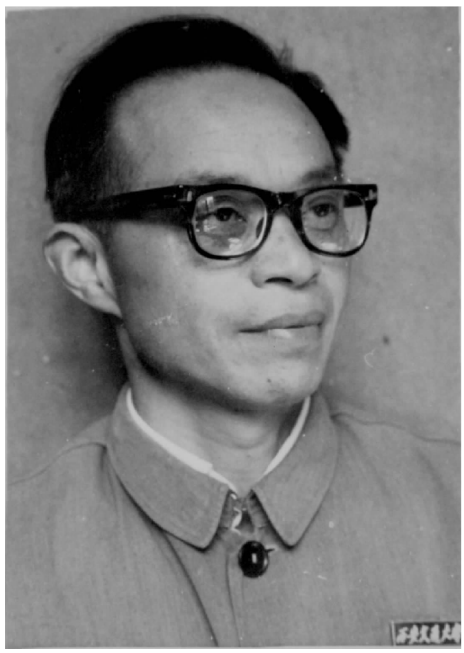
1956 年，西安的气候反常，特别不好。8 月至 9 月下了一个多月的连阴雨，师生员工们从南方刚到北方，水土不服，加上当年流感大流行，很多人都被传染了。有上百名同学患上了重感冒，发高烧、呕吐、不想吃饭，生病的同学有时连开水都喝不上。卫生保健室的医生看病忙不过来，沈伯参主任提出要求学校协助解决。那时迁校初期人手紧，于是我们校长办公室的一部分同志就会同保健室的杨晋锴、李玫澜、张凤云、周克勤等同志下到学生的宿舍，每天给生病的同学测量体温、送药、打针、送水、送饭，宿舍变成了病房。忙碌了将近一个多月，经过大家的努力，学生中的病情才逐渐缓解下来。

刚迁到西安，各方面的工作千头万绪，工作日以继夜，每天都是三点一线。为了使教职员工安心工作，解除后顾之忧，幼儿园提出了一个响亮的口号：“幼儿园就是家，老师阿姨赛妈妈。”以吴夔文、高景孟等园主任，周琳林、戴经蓓、徐秀媛等教养员，还有吴桂英、丁锡英等保教人员等几十人，以忘我的工作热情实现了她们的承诺，承担了所有入托孩子的保教任务。对因公出差、工作繁忙的教工的全托的孩子，她们更是给予了精心的照料，不仅一日三餐，还给孩子们洗脸、洗脚、洗澡、剪指甲，甚至为有些孩子缝补衣服、做鞋子等。为了使孩子们高兴，她们还亲自动手做玩具，有的日托孩子的家长因工作忙下不了班，她们就把孩子带回自己的家中去；有的全托的孩子生了病，除了医生诊治外，老师不放心，

就睡在班上护理。特别值得一提的是，1958 年麻疹大流行期间，有 70 多个幼儿同时出麻疹，为了不使家长影响工作，幼儿园冒着巨大的风险，将这些病儿全部隔离在园内，由曹骏医生一人负责诊治，园主任带着所有行政人员和抽调的几名保教人员，日夜轮流守护，给孩子量体温、喂水、喂饭、喂药、端屎、端尿。出麻疹的病儿是多难护理的啊！他们不但个个都发高烧，有的还要抽筋。曹医生白天整天待在幼儿园，她自己还有一个正在吃奶的孩子，晚上经常半夜把她叫来，她总是毫无怨言。全园上下提心吊胆地度过了两个多月，出麻疹的孩子们才逐渐平安好转。很多当年的幼儿家长至今回忆起来，对当时幼儿园同志们的那种敬业精神都赞叹不已！

转眼迁来西安已经 60 年了，许多往事虽年代已久，但回想起来，仍历历在目，犹如发生在昨天。当年的一片麦地里已立起了一座国家著名的重点大学。交通大学已深深地在西北的土地上扎下了根。我们这些当年西迁而来的人们，也感到由衷的欣慰！

（原稿载于《交通大学西迁回忆录》，后经作者家属修订，于 2015 年 6 月成稿）



张玉璋

张玉璋，1927 年 2 月出生，浙江象山人，1949 年 11 月参加革命工作，1950 年调入交通大学工作，中共党员，1956 年 5 月下旬随交通大学迁来西安。曾任校长办公室秘书、副主任、兼任档案馆副馆长（主持工作）、正处级调研员，副研究员（职称）。1988 年 4 月，被选任陕西高教系统档案学会第一届理事会副理事长。1990 年 2 月至 1998 年被推选为交通大学校友总会西安地区分会第三届理事会理事兼秘书长工作。1986 年 6 月荣获为学校服务 36 年做出贡献荣誉证书；1986 年 9 月荣获陕西省高教局、陕西省教育工会颁发的教育战线辛勤劳动工作 30 年荣誉证书；1996 年 4 月荣获为交通大学迁校 40 年来建设发展所做出的贡献荣誉证书；1992 年 3 月参加国家重点科研项目，为《教育大辞典》（第 3 卷·高等教育分册）撰写《西安交通大学校名辞目释文》，荣获教育大辞典编委会颁发的证书。1989 年 9 月退休。

交通大学西迁琐忆

光阴易逝，转眼间我们西安交通大学已经建校 120 周年，西迁 60 周年了。在这值得纪念和喜庆的重要时刻里，想想过往，看看现在，期盼未来，确实百感交集，欣慰不已。

我们交大人在当年迁校中的那种艰苦奋斗、无私奉献的精神和许多动人情景，至今有许多我仍记忆犹新，难以忘怀。

一、到祖国最需要的地方去

1955 年 5 月，国务院关于交通大学内迁西安的决定公布后，我当时心情特别激动，热情很高，决定响应祖国召唤，服从学校安排，到祖国最需要的地方去，到西安去，支援西北建设。

我是 1950 年调入交通大学工作的，当时在校长办公室任职员，长期受到党的亲切关怀、教育和培养。我工作认真、努力、效率较高，全心全意地为全校师生员工服务。交大西迁时我还是个单身青年，吃、住都在交大，跟交大同呼吸，共命运，与交大有着深厚的感情。我老家在农村，从小在农村长大，农村生活练就了我勤俭节约的生活习惯和吃苦耐劳的精神。父母都是农民，不识字，没有什么科学文化知识，但那时他们还可以耕种劳作，管理好自己，所以我随校西迁没有任何牵挂，也没有什么放不下的，只等一声令下，可以立刻打起背包就出发。因此我是校办工作人员中响应西迁的最早报名者之一。

但我也深知，交大在上海已有 60 年的办学历史，大批教职员工的家都在上海，很多人自幼在上海长大，祖祖辈辈长期在上海生活和工作，习惯成自然了，一旦要从上海搬家到西安，携儿带女的，加上对西安市状况又不甚了解，不免有诸多困难和思想顾虑。好在交大人有着爱国爱校的

光荣革命传统，能够顾全大局，以国家利益为重。在校党委坚强领导下，在很多知名教师（像钟兆琳、陈大燮、张鸿、赵富鑫、陈学俊、殷大钧、沈尚贤、周惠久、黄席椿、张寰镜、严畯、蒋大宗、朱荣年等）、老干部和一大批党团员以及青年教学骨干的带动下，加上彭康校长等领导的高瞻远瞩、科学安排，后勤服务的工作到位，大大地鼓舞和调动了全校广大师生员工西迁的积极性，很快在全校范围内掀起了一个迁校准备工作的高潮。

二、交大西北参观团受到热情接待和欢迎

1955 年底，学校为帮助广大师生员工多了解一些西北地区的情况（尤其是西安市的情况），进一步推动迁校准备工作，特决定由各系统、各部门推选代表，组成一个“交大西北参观团”，赴西北地区参观访问，进行实地观察。参观团一行 33 人，由苏庄副校长任团长，赵富鑫教授、邓旭初主任任副团长，另有教师学生代表各 10 人，校办、工会、宣传部、团委、家属会和实习工厂等单位职工代表 10 人。



1956 年 1 月，陕西省赵寿山省长、成柏仁副省长接见交通大学西北参观团合影（参观团成员叶尚思、石方、曹鸿谟等同志未参加）

参观团成员有：陈树楠、朱荣年、张世恩、刘继宏、薛仲甫、张寰镜、王明德、江之源、沈学诗等，我担任参观团秘书。1956 年 1 月 18 日，受全

校师生员工委托，参观团从由上海出发，出发时，工会还专门组织了一批青年教工敲锣打鼓，高举欢送“交通大学西北参观团”大横幅，欢送参观团出发，场景十分热烈。记得在敲锣打鼓队中有宋声威、林春润、洪朴云、袁宗富、俞永富等同志。参观团先后到徐州、郑州、洛阳、西安、宝鸡、兰州等地参观，重点是参观洛阳、宝鸡、兰州和西安等 4 个城市。当然，重中之重是我们交大新校址所在地——西安市。参观团带着当时全校师生员工普遍关心的问题，如西安地区的建设情况、工作条件、生活条件、医疗保健、气候、供水、物资供应情况，托儿所、幼儿园、教工子弟转学升学问题，还有就是我们新校园的建设进展情况等等，都向各有关方面深入细致地一一进行了参观访问和了解。

参观团所到之处都受到了当地党政领导和广大人民群众的热情接待和欢迎，特别是陕西省和西安市，各有关部门领导都亲自给我们参观团介绍当时西安市各方面的社会主义建设情况和将来的长远发展规划，陪同我们到有关工厂、学校参观，组织座谈，帮助我们深入居民住区和有关商店、物资供应等部门了解情况，收集资料，还带我们去看了正在紧张施工中的交大新校址建筑工地等。在建筑工地上，参观团同志看到了广大建筑工人们的不怕苦累和你追我赶，只争朝夕的拼搏精神，以及一片繁忙、紧张和热火朝天的劳动景象，大家都深受感动和鼓舞。最后参观团向他们热情地送了锦旗，表示慰问和感谢。西安市碑林区政府和皇甫庄党支部负责人还向广大市民群众大力宣传，国家要从上海迁来一所全国著名的交通大学，马上就要开始建房子了……并动员皇甫庄、沙坡村的农民自觉把土地让出来，给交大造房子等。他们那种热情、真诚、朴实的好客之情，实在让我们参观团同志深受感动。更令人难忘的是，陕西省赵寿山省长和成柏仁副省长还专门安排时间会见了我们交大西北参观团同志。赵省长对交大内迁西安和我们参观团到来表示热烈欢迎。他说交大能搬到西安来，是中央对我们陕西的最大爱护和照顾，将来对我们陕西和西安的建设发展定会起到极大的帮助、提高和推动作用。对迁校工作，我们一定会全力支持，有什么问题和困难，我们一定会全力帮

助解决……在会上，他对交大迁到西安还提出了很多殷切希望。我们听后深受教育和鼓舞，在很大程度上纠正了我们原先对西北地区看法上的一些片面性和局限性，特别是对交大迁校的必要性和正确性有了更加深刻的认识，同时也深刻地感到交大西迁后责任的重大。

参观团经过三个多星期的参观访问活动，在2月9日返回了上海。根据领导上的安排，参观团部分成员分别向全校教职工、家属和学生作报告，详细汇报参观访问情况和个人心得体会，介绍西安市和新校园的情况，转达了陕西省、西安市领导对交大迁往西安的殷切期望等等。据《交通大学内迁西安史实》记载，几位老教授还发表文章，对比参观前后的想法，深为西北人民艰苦奋斗、勤劳简朴的作风和渴望提高科学文化的要求、愿望所感动，认为如果再计较一些生活条件问题，不愿到西安去，确实应该感到惭愧。广大教工、学生以各种各样形式表示对迁校的拥护，如电制53班提出倡议，开展象征性的“跑西安”活动，作为对迁校的献礼。各班热烈响应，声势浩大。从3月4日到6月6日，已有41个班级跑到了“西安”，累计跑了80455公里，相当于绕地球两圈。机制56班、电制54班等一年级学生表示，坚决服从迁校决定，保证全班100%按时迁往西安。司机组全体同志表示决心，无条件服从组织分配，做好家属动员工作，让每人都能安心迁往西安。参观团此次西部之行意义很大，帮助全校师生员工消除了许多思想顾虑，收到了很好效果，进一步掀起了交大迁校准备工作的新高潮……

三、参加招生宣传，确保西迁后的招生质量

1956年高教部确定交大为国家重点高校。我校第一年开始在全国范围内招生，也是第一次在西安新校址招生，意义非凡。为了确保招生质量，扩大交大西迁社会影响，学校及时组织了招生宣传小组，分别到有关省市开展招生宣传工作。

1956年是交大建校60周年，当时在上海，校内隆重举行了盛大的

庆祝活动，举办了校庆展览馆、远景馆，陈列了交大发展规划和西安新校舍总体规划模型，以及开放全校实验室等，供广大校友来宾参观，特别是向全上海市高中应届毕业生开放参观，进行招生宣传。在外地，当时考虑主要面向西北地区和西南地区的有关省市，所以确定了洛阳、西安、兰州、成都、武汉、长沙、南昌等 7 个城市。当时还决定从校庆展览馆和远景馆挑选部分展品，交由招生宣传组同志，带往上述地区开展招生宣传和展示。同时，还派了总务科的刘志忠同志和我两个人“打前站”，提前赴上述各地区与有关教育、招生等部门联络，说明来意和要求，请予帮助。他们很热情地接待了我们，给我们学校的支持也很充分，所以，在极短时间就落实了我校招生宣传组在各地招生需要的多项准备工作。

由于我校历史悠久，影响较大，通过我校在招生宣传方面的一系列活动和努力，加上当时高教部对我校招生工作的领导和大力帮助、支持，1956 年我校招生工作顺利，成果可喜，那年招生质量不但没有降低，而且有所提高。

四、交通大学在古城西安新址开始出现，正式开学

交通大学西迁的任务是十分繁重的，党中央国务院和上海市、陕西省西安市政府给予了我们大力支持，提供了各方面条件。任梦林总务长率领王则茂科长等基建后勤部门同志，通过艰苦奋斗和不懈努力，在极短的时间内，到 1956 年七八月份，交大在西安的新校舍就已完成了 10 万平方米左右的基建任务，保证了第一批西迁师生教学和生活用房的需要，为交大在西安新址按时开学创造了最为重要、最为根本的条件。据《交通大学内迁西安史实》记载，截止 1956 年 8 月，学校大量的迁校任务都在比较紧张、有序地进行着，第一批迁西安新校址的教职员工已基本到达，并开始正常工作和生活。1956 年 9 月初，一年级新生 2100 多人先后从全国各地直接来西安新校址报到，二年级学生 1600 多人也陆续来西安。9 月 10 日，交大在借用的西安人民大厦礼堂举行了隆重的首

次开学典礼。陕西省、西安市的党政领导和其他兄弟院校单位代表，还有专程从上海过来的几位系主任和西安部分的全体师生员工一起参加了大会。这时，交通大学在西安共有学生 3906 人，教职工 815 人（其中教师 243 人），家属 1200 余人。一所 6000 人规模的交通大学在古城西安新址出现，并正式开始上课了。

1957 年六七月间，高教部对上海、西安两地有关几所工科院校做出了统筹安排和院系调整的决定。其中对西安地区有关几所工科院校（与交大有关的）调整方面的决定是：将西安动力学院（全部）、西北工学院的采矿系（包括地质）、纺织系和西北农学院的水利土壤改良专业并入交大。高教部的决定立即得到了以上四校师生员工的积极响应和拥护。通过四校合作委员会的积极努力，在很短时间内（约在 9 月上旬），四校的合并调整工作就宣告圆满完成，大家都为之惊喜不已。

并校后的交大西安部分显然加快了发展节拍，师资力量更为雄厚，教学实验设备也得到了很好的充实和完善，意义十分重大。当时我因工作岗位关系，在这四校合并调整工作中参与了一些有关会议室安排，人员接待以及通知联络等会务工作，今天想想，觉得很有意义。

五、艰苦创业，无私奉献，建设世界一流大学

交通大学西迁是全国工业布局和国防建设的需要，是国家调整高等教育战略布局的重要举措。在交通大学西迁过程中，由于全国形势的变化，经历了从全迁到一所学校分成西安、上海两个部分，一个系统，统一领导；1959 年又发展成为独立命名的两所大学，即西安交通大学和上海交通大学，其过程是极为艰难和复杂的，从中央到地方，都为交大迁校的成功付出了极为艰辛的劳动。当时西安的生活条件与上海相比，差距确实很大，广大师生员工在工作和生活中遇到的困难比来西安时想象到的要多得多，很多副食品、生活日用品和一些必要的教学用具等供应都很困难。那时校园内的道路还正在铺设，晴天“扬灰路”，雨天“水泥路”，同



1959 年 2 月，交通大学（西安部分）召开党员大会，作者在投票箱边中间位置（左）、陈钦德（中）、房栋田（右），在投票箱两边站立者是陈璇夫（左 1）和正在投票的陈月秀（右 1）

学们从宿舍生活区到教学区上课往返都要走用木板、竹竿和竹片搭成的“浮桥”，走在上面一闪一闪的。尽管条件这样艰苦，但我们师生员工胸怀大局，怀抱理想，讲奉献，保持着高昂的热情，继承发扬交大“爱国爱校，追求真理，勤奋踏实，艰苦朴素”的优良传统，毅然决然地从长期生活和工作条件较好的上海，奔赴大西北重新安家和创业，这是最为自豪的。在校党委和彭康校长的领导下，老师教学一丝不苟，学生学习勤奋踏实，职工工作积极努力，在昔日长安城东郊的一片荒草地上，不分昼夜，不怕风吹雨打，不怕天寒地冻，终于建起了一所规模宏大、环境优美、设备齐全，质量一流，享誉国内外的国家重点大学，成为开发大西北的先行者。交大西迁成为国家调整高等教育战略布局的成功范例。这充分体现了交大人爱国主义、集体主义的崇高风范和优良革命传统，想国家之所想，急人民之所急，铸就了交大人“胸怀大局，无私奉献，弘扬传统，艰苦创业”的伟大“西迁精神”。这是最难能可贵的。它不仅是西安交大，而且也是我国高等教育事业发展的一笔宝贵的精神财富。是值得我们永远继承和发扬的。

光阴如梭，60年转瞬即逝，在这块黄土地上，我们西安交大在党的领导下，经过几代人的持续向上努力发展，不断改革创新，不仅学校本身有了翻天覆地的发展变化，同时也为祖国和大西北的开发建设做出了重要的贡献。目前我们西安交大生机蓬勃，欣欣向荣，蒸蒸日上。我坚信在习近平同志为总书记的党中央坚强领导下，在十八大精神鼓舞和指引下，我们西安交通大学定能做出新的更大贡献，定能被建设成为具有中国特色的、适应时代要求的世界一流大学，为祖国培养出更多最优秀、最顶尖的社会主义事业建设者和接班人。

六、怀念彭康校长和苏庄副校长

我是1956年5月下旬随校来西安的，是交大第一批西迁的先遣队员之一。当时校办人员在交大1村第1宿舍上班，跟我在一起办公的先遣人员还有李启高、莫珲、贾传萍等同志。当时我住在交大1村第4宿舍西边门2楼，同住一个套间的有：张逸如、李佑师、洪朴云等三位同志。8月上旬，章静同志（叶尚思老师的夫人）由上海徐汇区政府调援随交大西迁，任校长办公室副主任（邓旭初同志是主任，在上海）。8月中旬，记得是在校办人员分工时，章静副主任说因工作需要，人事科决定要我去担任苏庄副校长的专职秘书，这是分工，编制仍在校办。我服从组织安排。

苏庄副校长是一位延安时期的革命老干部，也是一位资深的老教育家，1955年初，他由中央高教部调任交通大学副校长。1956年8月上旬，他率领第一批交大师生员工和家属乘专列来到西安，总共有千余人。当时他主持交大（西安部分）工作，兼分党委书记。那时毕竟处于迁校和建校初期，各方面工作千头万绪，特别是迁校方面的问题很复杂，问题多，困难多，任务重，时间紧，加上当时各种会议多，劳动也多，所以他夜以继日地工作，有时病了也要坚持工作，十分辛苦。他为交大迁校付出了极其艰辛的劳动和无私奉献。他工作深入，为人谦和，注意团结，见人

就主动打招呼，没有一点领导架子。他十分关心群众，与群众打成一片，在百忙中还经常抽时间与青年教工一起去参加义务劳动……他于“文革”前夕调入天津大学工作。1980 年调回西安交大任党委书记，1982 年改任顾问。他对交大有着深厚的感情，深得交大师生员工的爱戴和尊敬。

彭康校长当时大部分时间在上海，他高瞻远瞩，总揽全局，特别是后来为了缓解交大内部由于迁校引起的激烈讨论，以及为了更好地完成交大西迁的艰巨任务，他不辞劳苦，经常奔波于上海、西安两地，还有北京，呕心沥血，日夜操劳……他对交大迁校的成功作出了不可磨灭的巨大贡献。正如苏庄副校长生前说的：“彭康同志是我们学校的奠基人，是西安交通大学的缔造者，我党卓越的教育家、哲学家、社会活动家。”彭康校长的一生完全献给了党的伟大革命事业，我们全校师生员工都十分怀念他，敬仰他。

在交大迁校开始的头一两年，彭校长从上海来西安时，经常不带秘书，因此根据组织上的意见，他那部分的秘书工作，自然也就落到了我的头上。所以，那时我这个当秘书的也就几乎天天都要上班，甚至不分昼夜，分别跟着他们两位校长忙碌，东奔西走，内外联络，运转文件，还不时地通知有关人员开会、谈话，安排日常事务，同时还得提高警惕，时刻注意他们的生活和安全工作。当时我担任的社会工作又比较多，所以，没有星期天和节假日，每天从早忙到晚，有时下班晚了，连食堂里的饭菜也都早已卖完，但我从无半句怨言，而且心里还感到十分充实和愉快。刚到西安时，我对这里的气候也不太适应，嘴唇干裂，常流鼻血，身上还常起“风疹块”等，也不知道及时去校卫生科门诊治疗。但由于长期在党和学校领导的直接教育培养和熏陶下，锻炼了自己能吃苦和克服困难的精神。我热爱党，热爱祖国，热爱社会主义，时刻牢记自己是名共产党员，永远坚持听党话、跟党走，对党忠诚的坚定理想信念。勤奋学习，不断进取，热爱学校，辛勤劳动，在为交大迁校以及学校事业的长期建设发展中，做出了自己毕生应有的不懈努力。“路遥知马力，日久见人心”。一

个人的能力有大小，革命有分工，我所做到的是极为平凡而又很繁杂的校办机关的一般具体工作，但这是为人民服务中不可缺少的。是组织上对我的信任。我为自己感到光荣和自豪。我深深地感恩党，感恩交大母校给予我的很多鼓励和鞭策，特别是对我长期的培养教育和关怀。我当永远铭记在心。

现值交大建校120周年、西迁60周年之际，我衷心祝愿我们交大人在学校党委的领导下，更好地继承优良革命传统，进一步弘扬西迁精神，不断改革创新，与时俱进，坚信我们西安交大的明天一定会更加光辉灿烂。

（房立民　杨澜涛整理）

（2015年3月编订成稿）



屠善洁

屠善洁，原籍浙江嘉兴，1927年出生，中共党员，教授。1948年，交通大学物理系毕业后回母校任教。1956年加入中国共产党，随学校西迁。1959—1961年在前苏联列宁格勒大学物理系进修两年。1961年任应用物理教研室主任。1964年任数理力学系副主任。1971年历任无线电系、电子工程系副主任。1985年在西安交通大学高等教育研究所从事研究工作。1988年11月退休。

1977年恢复高考招生后，参加全国工科电子类教材编审工作。

1982年由电子工业部聘为工科电子类《电子材料与固体器件》教材编审委员会主任，兼《半导体物理与器件》教材编审小组组长。1990年由机械电子工业部聘为教学指导委员会领导小组顾问。

交通大学西迁忆事

提起“交大西迁”,时间一晃过去了近 60 年,我也从当年一个 20 多岁的年轻人变成了 80 多岁的高龄老人。虽然时光流逝,但那些往事仍然记忆犹新……

一、国家召唤

1955 年春,为了适应国内外形势和国防要求,为了国家建设合理布局的需要,国务院决定交通大学自 1956 年至 1957 年从上海迁往西安。这一决定当时对交大震动极大。一个建校 60 年历史的老学校与上海和江南地区有着千丝万缕的联系,要整体迁往内地,的确牵动了每一个交大人的心,一时间引起了校内外议论纷纷。

经过学校层层传达、思想动员,全校性的学习讨论,并多方面介绍国家发展大西北的远景规划,使大家认识到“交大西迁”是服从国家建设大局的需要,西迁后的交大将会发挥更大的作用,学校本身也会得到发展。

1955 年 5 月,交大校务委员会做出了关于迁校问题的决议,学校坚决执行国务院关于“交大西迁”的决定,将在两年内完成迁校任务,并决定 1956 年和 1957 年暑假分别安排一、二年级和三、四年级师生以及有关人员集中搬迁。迁校方案公布后,各部门、各单位纷纷启动制定本单位的迁校实施方案,一时间校内形成了浓浓的西迁气氛。教学单位最先动起来的是一、二年级基础课程教研组及各实验室有关人员。

我们物理教研组立即召开了全体会议,讨论本单位西迁的工作具体安排。赵富鑫主任和殷大钧副主任都明确指出实验室搬迁工作是重点,必须组织人力,尽早启动,要求全体人员关心支持,积极参与。

我当时是物理教研组的教师兼实验室副主任。教研组决定实验室



迁校前夕的照片摄于上海

搬迁工作由我具体负责，务必在1956年暑假前完成所有仪器设备的清点装箱任务。另外，学校决定迁校后由我去教务处兼任教学法科科长（不再兼任物理实验室副主任）。面临这样两个任务，我深感肩上的担子很重，任务不轻，思想上有一定的压力。

二、物理实验室大搬家

“普通物理”是面向全校理工科专业的一门重要基础课，物理实验室就承担着大面积学生的基础实验教学任务。由于实验教学所涉及的仪器设备种类繁多，数量又大，整个实验室短期内要迁往西安，工作量很大，时间紧迫。教研组领导立即做出全面安排、组织了搬迁工作小组，人员包括实验室全体专职人员：管理员、教学辅助人员、工人以及部分教师。经大家讨论研究，制定了搬迁具体计划、工作细则和大致进度。

我们采取边清点、边分类、边装箱的方法，一方面要确保仪器设备在拆卸、包扎、装箱等过程中完好无损，同时又要按计划完成工作进度。学校总务部门对实验室的搬迁有严格的要求并作具体指导如：仪器、设备如何包扎、装箱才能经得起长途运输，各实验室计划每周大致运送设备多少箱，便于学校总体安排运力等。在工作过程中，大家全力以赴、一丝不苟，做到了紧张有序、忙而不乱。经过一个学期的紧张工作，1956年暑假前终于完成了最后一批设备的装箱，实验室搬迁工作暂告一段落。我顿时感觉轻松了许多。

圆满完成了在上海的工作任务，全教研组人员都满怀喜悦的心情期待着不久将在西安新校区建立起一个崭新的物理实验室。

转眼暑假到了，第一批西迁人员都忙着搬家准备。我当时只是两个

人的小家庭，还没有小孩，相对比较简单。我将随第一批西迁，一个人先去西安。我爱人程迺晋是交大动力系专业教师，将第二批西迁，这样，1957 年暑假我们才能把家全部搬到西安。



1956 年西迁前和爱人程迺晋在上海校园图书馆前合影

临近西迁，我即将告别生活了近 20 年的上海，多少有些舍不得。上海的环境、优越的生活条件，一切都习惯了，一旦要离开，到一个相对艰苦又陌生的地方，思想上多少有点不平静。但那时毕竟年轻，有朝气，特别是看到新中国建设正在蓬勃发展，认识到国家为了改变经济、文化建设布局不合理的状况，为了加快开发大西北，才做出了交大整体西迁的重大决定。我们俩毫不犹豫地积极响应国家的号召，决心到大西北去。我们相信一定能逐渐适应新环境，有克服困难的思想准备。我整理好个人行装，满怀激情，整装待发。

三、告别上海来到西安

1956 年 7 月底的一天，学校接到已先期到达西安的张鸿副教务长发来的电报，因新学年开学准备工作的需要，要我提前去西安，到教务处接受新任务。我匆忙安排好家事，将大件行李交到学校统一托运。告别了父母及大哥一家，我于 8 月初立即启程。

动身那一天，我爱人送我上了火车，开始西去的旅程。列车缓缓地移动了，我告别了爱人，离开了这座美丽而熟悉的城市——上海，我的心顿时变得激动和留恋不舍，心情久久不能平静。

随着列车的西去，窗外江南水乡的景色逐渐离去，西安越来越近了。一路上我满怀着期待的心情，真希望列车能开得再快些。第二天列车终于到达了西安，这是我第一次踏上这座十三朝古都西安的土地。



1957 年春，在西安东郊韩森寨大土冢顶上留影

交大新校址选在西安市近郊原唐代兴庆宫遗址上。在交大校区的北边西安市已规划兴建一座公园（兴庆公园）。出了和平门往东走不远就可以看到正在兴建中的交大校舍。1955 年交大在这里征地，开始基建，1956 年暑假前已建成了包括中心教学大楼，部分教职工及学生宿舍、食堂等主要建筑，可以满足第一批西迁人员的教学和生活需要。

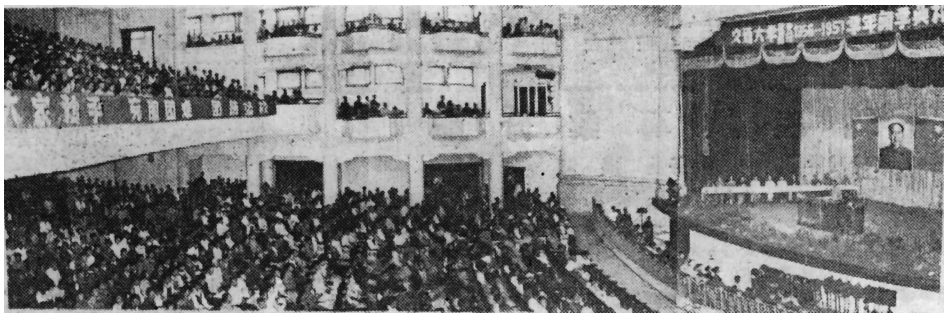
到达新校区的第一天，我就住进了学校安排好的临时单身教工宿舍

(原一村第 4 宿舍),我一人住一个房间,房间内配有必要的家具,比较宽敞,经学校托运的行李都已经放在了房间里,就这样顺利地安顿了下来。

四、接受新任务

我到教务处报到后,张鸿老师给我详细介绍了新校区的情况,特别强调开学在即,教务处的同志要务必抓紧落实开学前的准备工作。当时新校区教务处工作人员还很少,有赵世星(教务处秘书)、严子敏(教学法科)以及其他科室的少数几位同志。在张鸿副教务长直接领导下,大家协同工作,为新学年开学作好准备。这也是我走上教学法科科长岗位的开始。

1956 年 8 月 10 日,在苏庄副校长的率领下,第一批集中西迁的师生员工和家属上千人到达了西安,学校就热闹起来了,教务处各科室的人员也陆续到位,教学法科增加了王兆瑚和吴彩霞两位同志,连我共三个人。从上海迁到西安大家都很兴奋,环境变了,条件虽然还比较差,但大家精神饱满、克服困难,尽快安排好生活,就立即投入工作,不到一个月的时间各方面工作都安排就绪,于 9 月 10 日在西安人民大厦礼堂隆重举行了"交大西迁"后第一次开学典礼。陕西省西安市领导以及兄弟院校负责人共 6000 多人参加了这次大会。这一天对交大来说是一个里程碑,是具有历史意义的一天。



1956 年 9 月 10 日,在西安人民大厦举行交通大学西迁后首次开学典礼(校档案馆供)

新学年开始了，学校对教学方面总的要求是稳定教学秩序，继续学习苏联的经验，进行教学改革，保证教学质量。

西迁后的一、二年级学生正是1956年的新生和1955年在上海入学的学生，正好赶上国家规定大学四年制改为五年制，开始执行新修订的教学计划。新的课程设置和教学大纲都需要在教学实践中不断总结经验、逐步完善。另外，前几年教学改革中存在的一些问题：包括如何克服学生学习负担过重、学习苏联教学经验如何更好地结合我国实际、通过各教学环节如何培养学生独立工作能力等等，都要继续探索。教学法科的工作主要是经常了解各班级各课程的教学情况，及时发现存在的问题并进行分析研究。此外，还要进行阶段性或专题性的教学检查，不断进行总结。1957年初，在各教研组讨论教学工作、总结经验的基础上，西安新校区举行了全校教学讨论会，主要围绕如何提高教学质量、如何通过各教学环节培养学生独立工作能力等问题进行了交流，并总结了迁校半年来的教学改革经验和成果，师生们很受鼓舞。

五、扎根西北

1957年上半年，党中央决定在党内整风，并广泛听取群众意见。交大师生在整风学习和鸣放过程中提了不少意见，其中对西迁问题的意见比较集中，不少人提出在国内外形势有所缓和的情况下，交大有没有必要西迁等一些尖锐问题，顿时在全校引起了很大的争论，直接影响到交大迁校工作。当时，学校迁了一半，这样的意见分歧使交大的西迁面临着进退两难的局面，也引起了社会的极大关注。交大是否按原计划进行搬迁，牵连到方方面面，问题比较复杂。最后由国务院出面进行协调处理，周总理花了大量精力亲自听取各方面意见，并专门召开了研究、讨论“交大西迁”问题的会议，参加会议的有交大领导、两地师生代表及有关部委领导等。总理在会上作了长篇讲话，提出了解决“交大西迁”问题的几种方案，并一一进行了详细的分析。总理循循善诱地引导交大师生正确认识形势，以国家利益为重，以支援大西北建设为前提，全面慎重考虑

做出正确的选择。

交大师生认真学习总理的讲话，经过反复讨论，思想基本得到了统一。大家对校党委、校委会提出的“交大分设西安、上海两地，一个学校，统一领导”的迁校新方案表示拥护，西迁工作最终得以继续顺利进行。那年暑假我回上海和爱人一起收拾行李，把家全部搬迁来西安，开始了新的生活。

1957 年 9 月初，大批师生员工到达西安，按迁校新方案形成了“交通大学西安部分”和“交通大学上海部分”。两年后，两地交大都有了很大的发展，国务院决定将交通大学西安和上海两个部分独立建校，定名为西安交通大学和上海交通大学。



1957 年春摄于西安交通大学校园

西迁后的第一学年新校区还在陆续建设，在困难多、任务重的情况下，经过全校师生员工艰苦努力，完成了各项工作任务，迁校问题的争论也得到了妥善解决。我们每一个西迁人，都感到十分的欣慰。

尽管时间过去了 60 年，今天回忆起当年迁校那些事，仍然历历在目，还是那么的亲切。

我是 1956 年 8 月初一个人来西安报到的。新校舍给我的第一印象是占地面积很大。除了已经建成的那些楼房已投入使用外，许多建筑还在紧张的施工中，整个校园就像一个繁忙的建筑工地。新校区周围是大

片的农田、一些村庄和农户。1955 年开始基建，不到一年时间，交大新校区就在这里拔地而起。

交大校园坐落在规划中的兴庆公园对面，中间隔了一条通往市区的路（咸宁西路），当时这条路平时是尘土飞扬，一到雨天则是满地泥浆，出行很不方便。才来西安时，学校附近没有商店，买不到东西，生活很不方便。直到 1956 年暑假大批人员迁来后不久，西安市商业部门才在家属区开设小卖部供应一些简单的食品。此外，为了解决教职工购物的困难，学校在星期日专门开班车送大家去城里购买东西，为大家解决暂时的困难。

当时，一村家属区有教工食堂，厨师都是随校从上海来的，大家一日三餐都在食堂用餐，食堂还对一些家庭人口较多的老教师及干部等做到送饭送菜上门服务。有一段时间为了改善生活和调剂口味，学校还特地从上海请来一位厨师，在原一村 14 宿舍楼下办起了一间“小餐厅”，很受大家欢迎。

在整个迁校过程中，学校非常重视师生员工的生活保障工作，配置了必要的生活设施，及时办起了托儿所、幼儿园和小学，为教职工解决子女入学问题，但中学生还要到城里去上学，直到 1959 年西安市将第 44 中学拨给交大，才建起了交大附中，列为西安市 83 中。

为了支援交大西迁，上海市商业局动员了一批商店和职工随学校西迁。在校内开设了理发店、服装店、洗染店、皮鞋（修鞋）店以及煤球厂等，为交大职工服务。省市领导及有关部门对新落户的交大人非常支持，提供各方面的帮助，还根据南方人的生活习惯为我们特殊供应大米，并陆续在交大设立了蔬菜副食部、粮站、邮局、银行、新华书店，还设立了综合性的商业供应点，大家称它为“贸易公司”，后来发展成“交大商场”。

在各方面的大力支持下，交大新校区很快就形成了一个五脏俱全的“小社会”，比起才来时生活方便多了。当时在西安地区，我们这个“小社会”很有特色，教职工都是从上海迁来的，校内基本讲的是上海话，保持着南方人的生活习惯和饮食习惯，很受外界关注，称交大为“小上海”。

学校虽然迁过来了，条件毕竟还比较差，记得当时的临时教工食堂

以及后来的“大礼堂”都是用竹子临时搭建的，这些简易房子虽然因陋就简，但发挥了重要作用。那时，我们经常去“大礼堂”开大会，听彭康校长作报告，印象很深，大家亲切地称它为“草棚大礼堂”。

从上海来到西安，环境变化大，生活条件各方面有不小的差距，这些大家都有一定的思想准备，我最感到不能适应的是一出交大校门没有任何亲戚朋友，没有任何社会关系，很有点失落感。



1968 年全家在兴庆宫公园门前合影

1957 年的五一劳动节，我们举着交通大学的旗帜，参加西安市各界的庆祝集会和游行。这是交大迁来后第一次在西安市民面前亮相，我们非常兴奋。使我想不到的是，当交大队伍进入市区，在马路上等候进入会场时突然遇到了交大电机系的老同学张良志（现名庄心，当时在西安某工厂工作）。他知道我在交大工作，终于在交大队伍中找到了我，这是我们 1948 年毕业后第一次见面，真是他乡遇故知，无比激动。他爱人胡光鑀（现名朱玉，当时在某研究所工作），是我在交大理学院的同班同学，也是同房间的室友，我们还是上下铺呢。这是我来西安后最早联系上的两位老同学。从那之后直到现在，我们两家一直有着密切的来往。



1996 年和爱人程西晋在西安交大校园合影

近 60 年过去了，我的家庭也经历了很大变化。我们的两个女儿 1959 年和 1962 年相继出生在西安，一家四口人在西安生活。我和老伴于 1988 年和 1990 年先后退休，享受着幸福的老年生活。难忘的是，1996 年我们俩一起参加了交大 100 周年校庆暨迁校 40 周年的各种活动，心情无比激动，为我们的老年生活增添了幸福感，但好景不长，老伴 1998 年得病后，竟一病不起，于 1999 年 4 月，永远离开了我们。小女儿也于 2006 年病故。亲人的相继离去给我们全家带来了巨大的悲痛。一次次含泪送别亲人、入土为安，他们已长眠在西安这块土地上，我们永远怀念他们。

如今我和大女儿一家住在一起安度晚年。大女儿现在学校理学院工作，女婿和外孙也都在西安工作。我的家已在西安扎下了根，西安已成为我的第二故乡。

六、返乡寻根

我1927年出生于浙江嘉兴附近的新塍镇，在那里度过了我的童年，1937年日军侵略中国，家乡沦陷，全家人外出避难，最终于1938年春天到达上海。在上海我完成了初中、高中和大学的学业，1948年交大毕业后回母校任教，直到1956年西迁。我在上海生活了近20年，那里有我的许多亲朋好友，在那里度过了我的青春岁月，也留下了美好的记忆。

几十年过去了，难忘这片江南故土。随着年龄的增大，有一个强烈的愿望，再到南方走一走，回故乡看一看，故地重游、探亲访友。



2011年和女儿、外孙在老家新塍镇合影

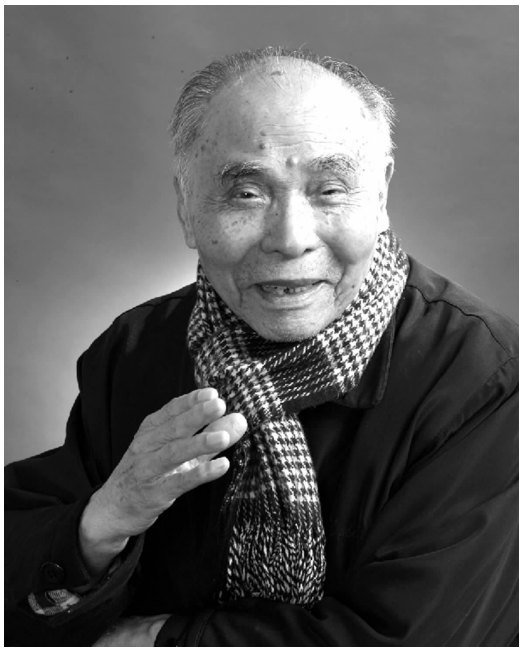
2011年暑假期间，在家人的支持和鼓励下，我的愿望终于实现了。在女儿一家的陪同下，我们先到上海住下，和上海的家人团聚，非常热闹、亲切。我走访了多年不见的老同学，他们有些已住进了养老院、福利院，甚至有的已长期住院。短暂的见面，大家都很激动，言谈间流露出我们之间的深情和友谊。我们还走进了交大徐家汇校园，到处走走看看，多么熟悉的地方，那些教学大楼、老图书馆、体育馆、大草坪等，还有那南四宿舍（现已改为办公用房）当年我们的小家就是从这里迁往西安的。我们还特别去瞻仰了史、穆烈士墓，缅怀革命先烈，心情很不平静。

我们还去了嘉兴、嘉善等地，游览了嘉兴南湖、乍浦镇及西塘古镇，

会见了几家亲戚。特别难忘的是我们专门去了我的出生地——新塍镇，这是我1938年离开后的第一次返乡寻根。虽然昔日的镇子外围已扩大了许多，但记忆中的老街道、流过我家门前的河流及一些小桥基本没有变，我一下子找到了童年的感觉，仿佛回到了童年的时光，这一切太熟悉、太亲切了，我无比激动。这次南方之行，时间虽不长，圆了我多年的返乡寻根之梦，也是我老年生活中的一大乐事。

随学校西迁到2016年，已60年了，我亲历了学校的发展和壮大。60年来在党和国家有关部门的关怀和支持下，西安交大已在西北深深地扎下了根，为西北的发展做出了贡献。回顾这段历史，作为交大人我感到自豪。成绩来之不易，它凝聚着西安交大几代人的心血、汗水和智慧。记得2006年在交大建校110周年西迁50周年纪念大会上，陕西省陈德铭省长在讲话中高度赞扬交大人艰苦创业的“西迁精神”，大家很受鼓舞。愿“西迁精神”代代相传，再铸辉煌。

（2015年6月订稿）



王守基

王守基，1927 年 11 月 1 日出生于江苏太仓县璜泾镇，1946 年由当地农村招工进交通大学当工人，同年 9 月交大重庆本部迁回上海，在工业管理系后勤部门当工人。1947 年加入工友会群众团体，1948 年参加过史霄雯（土木工程系学生）、穆汉祥（电信管理系学生）组织的一些学生活动，1949 年上海解放前夕，史穆被捕，王守基在场被捕，王守基当时的名字是黄土福，在列出的 300 多人的黑名单上没有，途中被释放。1951 年到上海市公安局学习一年，回校后一直在后勤部门工作，1955 年 5 月被派往交大西迁基建工地工作，1957 年下半年提升为技术员，1958 年被派往交通大学上海办事处，负责教师出差和学生实习安排。1959 年列入干部编制，1960 年又派往北京，与高教部联系工作。此后一直在交大基建处工作至 1987 年退休。1989 年学校筹建邵逸夫科学馆返聘回校在基建工地工作，中间曾去高教部，物资供应局落实邵逸夫给的经费等，一直到完成任务。

我在西迁校园基建工地工作的回忆

一、初到西安时的情况

1955 年 4 月中旬，彭校长接到高教部电话通知，党中央决定交大内迁西安，彭校长即派任梦林、王则茂去北京接受任务后，他们直接由北京到西安初步选定校址。5 月初彭校长在北京开会后直达西安，同时点名让上海的朱物华、钟兆琳、周志宏、朱麟五、程孝刚 5 位教授来西安确定了新校址。紧接着，王则茂到上海组织了 22 人来西安做好准备工作。我们是当年的 5 月下旬来西安的。前不久我偶然碰见当年皇甫庄的一位老人，今年已 90 多岁了，他还记得我，很亲切地对我说，老王啊！你是 1955 年 6 月 5 日收麦之前来西安的，你还记不记得。我说：那时候我们都是年轻人，如今都老了，但对当年的事情都能记得。由上海到西安的印象是很深刻的，后来我也知道了当年选的新校址位于西安市东郊皇甫庄原唐代“兴庆宫”的遗址上，占地 1260 余亩，北面是“兴庆宫”龙池、沉香亭，南面是唐代建筑的青龙寺，西临市区，我们这里当时属近郊。

我们到西安后在皇甫庄保育小学联系到一间放家具的仓库，腾出来给我们住宿吃住办公。小学食堂的一个炊事员师傅给我们做饭，他很热情，听说我们是上海来的，他就想办法给我们每周吃一顿米饭，做点南方口味的菜，改善生活。当时我们在工地上有 8 个人，由张宗仁负责。当时还是农业初级社，涉及到很多农户的利益，需要处理好。皇甫庄党支部书记姓张，是位女同志，很能干，当时还是小脚，她很热情，非常支持我们的工作。她说，我们村的土地被国家征用了，但要照顾好农民的利益，她给我们帮了很大的忙。我们要进工地到农田里去工作，她就给我们说，你们不要在庄稼地的中间踩踏庄稼，可以走在地垄边上，对每家的土

地面积划出一个大框框，农民心里都是清楚的，双方满意就行了，要爱护农民的庄稼，农民种地也不容易。她给农民做工作，张宗仁也叮嘱我们进庄稼地务必小心。总体来说，基建工地前期的准备工作进展是很顺利的。当地群众对交通大学在这里建设新校是很支持的。



1956 年建成的一村宿舍楼一角

二、校园设计方案

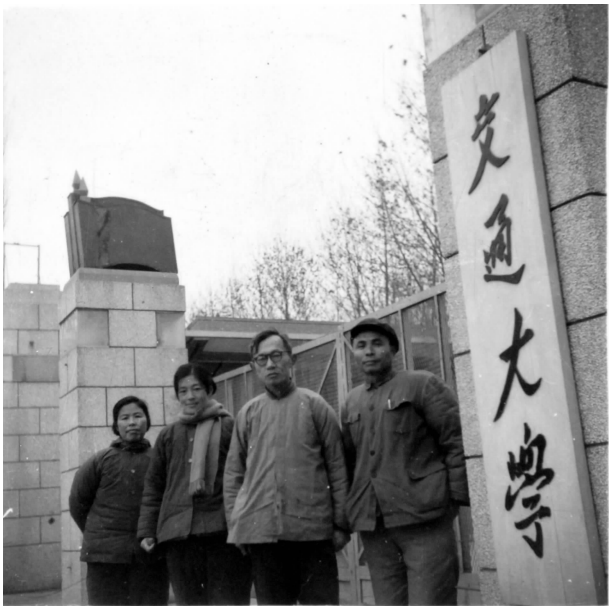
校园建筑设计方案是按上世纪 50 年代的最佳要求设计的。我们以兴庆南路划线，那时和现在一样，东边是家属宿舍区一、二、三村，家属区里有为教工服务的生活福利设施，包括交大商场（原建筑现已拆除），如今的交大商场街和西安公交交大商场站，都是源于这个名称。还有浴室、理发室、洗衣房、托儿所和小学等等。西边是教学区，现在我们从校园北门进来，看到的主楼群，包括中心楼、东一楼、东二楼、西二楼及老图书馆，呈中轴对称的合围式布局，建筑以 3—4 层为主，占地面积约 10 万

平方米。主楼群采用青砖墙体，机制红瓦坡屋顶，中间为四层，两翼为三层，是中轴对称的合围式布局。2007 年 5 月 28 日已由西安市政府立碑列为第三批文物保护建筑物。建筑群的设计、施工及材料都具有明显的时代特征。这就是我们当年日夜看着，干着的工地。从校园北门到中心楼，沿中轴线向南为图书馆，以图书馆分界，东侧是运动场和卫生保健室（校医院前身，现为西迁纪念馆），现在仍是当年建筑的老样子。西侧是实习工厂，再往南是学生生活区，这些都是我们当年经手管理的基建工地范围。可想而知，当年的基建工地规模是多么壮观。在这样一个大的区域里，同时展开工作，是多么的繁忙啊！那时人们的精神风貌都是斗志昂扬、意气风发，坚守在工作岗位上，全心全意做好本职工作。我们当年都是 20 来岁的青年，始终保持着高度的工作热情，没有星期天，没有节假日。任梦林、王则茂、张宗仁等领导都是亲临第一线，坐镇指挥，保证工期，保证质量，保证材料供应。领导和我们二十几位同志，亲密无间，同甘共苦。那时真是指到哪里打到哪里，叫干啥就干啥，从来不讨价还价。三位领导把我们每个人的工作能力、特长、优点、脾气都摸得清清楚楚，谁适合干啥，心里都明明白白。所以我们在一起工作都很亲切和谐，都能按时完成任务。现在想想，我当时还不到 30 岁，经过 60 年的历史沧桑，如今已是将近 90 岁的耄耋老人了。

三、校园建筑工地的地质钻探

在施工前，地质勘探是一个很重要的环节。钻探队是市建三公司的一支专业队伍，由一位姓白的队长带队，一共 10 多个人。钻探是处理地基的基础。那时候这里除庄稼农田外，到处都是荒草，野兔出没，随处可见散落的坟墓。沟渠纵横，沟沟坎坎，高低不平，特别是从东南方向斜穿过来有一条深沟，向西北方向伸展。因为土地被征用，对这些坟墓，我们登报限定日期迁走，超过了时限就按无主坟墓处理了。这是一件非常细致的工作，也是由村上的领导给农户做好了工作。

接下来就开始地质勘探了，任梦林委托我直接和钻探队长联系。因



与同事在交大校门口合影

为这是基建的起步工作，任梦林非常重视。这位白队长对工作十分负责，我们关系非常融洽。钻探队人员吃住都在工地上。60 年过去了，时至今日，村里有一位老太太都 90 多岁了，她还能记得任梦林是总负责的，还记得我姓王，还能叫出我的名字。前几年皇甫庄还没有高楼以前，她在门口晒太阳，一见到我一眼就认出来了，往事记忆还是那么清晰。当年她只有 30 来岁，和我们的年龄都差不多。对交大在这里搞建设非常高兴。她家的土地被征，我们与当地村民来来往往彼此都很熟悉，甚至每个人姓啥叫啥她都打听得清清楚楚。

地质钻探是一项非常细微的工作，要把地下面的情况摸清楚，如何处理地基，如何施工都要靠地质勘探提供数据。钻探队长对工作十分负责，勘探工作的情况都由我向任梦林和王则茂汇报。我也很注意工作中的细小环节，西安土质和南方的土质有比较大的区别，土质土层都不一样，钻探队长告诉我自然土和移动土的区别，特别是有坟墓的地方，他们很快就能判别出来了。那时钻探用的工具是洛阳铲，一直到现在考古工程都是用这种工具。这个工具的结构也很简单，就是用比较好的钢材打

造而成的一把半圆形的铲子，总长度大约有 30 公分的样子，安上一个 2 米多长的长柄，就成了非常实用的钻探工具。用它打出的洞口直径也仅有 5 公分左右，相当于一个拳头大小的样子。一直向地下笔直延伸到三四米，或更深一点，把地质探查清楚。先在选好的地方探测，铲子深进地下，每次就可以带出一点泥土，再把铲子提上来把土剥去，往复循环。探洞不断向地下延伸，当深到和手柄一样的长度时，就系上一根绳子，铲子自由落体深入洞穴，再把泥土带出地面。每天每人的洞口都堆起一大堆黄土。通过这道工序就能看出土层结构，把这里的地质结构也就摸清楚了。

这项工作也是按校园基建图纸的设计进行的。例如，中心楼、行政楼的基建图纸确定后，就在地面上用石灰划出白线，他们的工作就在这个范围内进行，一个人一个地方，十几个人就分散在各自的工作面上。这些工作都由队长来调配，每个人的工作相互之间都有内在关联。他们是一个有机的整体，由点到面，星罗棋布，这是很专业的工作。我把当天的工作进程向任梦林王则茂汇报。工地上也是一片繁忙景象。工作是紧张的，但工作进程是很有序的。我在这里每天都感到新鲜，也特别开心。皇甫庄的村民对我们的支持很真诚，他们把世世代代赖以生存的土地给我们征用，都是很自觉的，从来没有表示过不同的意见。我想，这是时代发展的结果，那时还是解放初，人们对新中国充满希望。他们把土地贡献出来，我们交大在这片土地上发展壮大，实际上也有他们的奉献，我们永远不能忘记。当年我们亲历的人们都能回忆起这段往事，都很亲切。

四、校园的基建任务

1955 年 5 月 25 日，校务委员会做出了交大西迁的决议，5 月 28 日彭校长向全校报告了交大西迁的决定。交给我们的任务很明确，1956 年 9 月，一年级新生和二年级同学在西安新校址开学上课，这是硬任务。那时我们也像战士上战场一样，从当年 6 月份到 8 月份，我们已经做好



1956 年的校园

基建施工前的准备工作。除主建筑群行政办公楼和中心教学楼建筑外，还要建成学生宿舍 13 幢，教职工宿舍楼 18 幢，学生饭厅、教工食堂都要完成，这就是我们基建工地承担的基建任务。当时，陕西省西安市派出市建三公司承担基建任务，他们的力量在西安当时是很强的，技术队伍和工人都有实力。建筑队进校后，分成两个部分，统一指挥。三公司派了一位技术员，名字叫张新钿，配合我们工地上的工作，他是上海市浦东人，负责工地的具体安排，他非常得力。我们都是南方来的，都讲南方话，分外亲切，和我们工作上配合得非常好。因为工期很紧，任务很重，他给我们出了一个好点子，保证施工期不受天气下雨的影响。因为西安到秋冬季经常有雨和雪，他给我们说，首先，把房屋的主架搭好，再把屋顶用机瓦按施工要求铺上去盖好，有了屋顶遮雨，即使雨天照样施工。我们都认为这个方案很好，就给任梦林、王则茂汇报，木板是关键，木材用量是相当大的，包括木材加工等，任务非常艰巨，由西安市木材加工厂承担给我们搞门窗，雨雪天我们就不怕啦。简单的一句话，对我们可是能解决大问题的！接下来我们就找木材加工厂。西安市木材加工厂不是单给我们交大一家做的，这样时间还是没有保障。所以，我们就赶紧跟市上反映，要求全力帮助交大制作门窗木材加工。张新钿建议让我去

木材加工厂，经任梦林同意，派我担任这个任务，监督执行，并给我提出明确要求。由张新钿把我带到木材加工厂，见了厂长，说明了来意，厂长十分配合，很快把任务安排落实，要求全厂集中力量给我们交大加工所需材料。第二天我到木材加工厂，办公室已经安排好了，我白天就在厂里吃饭，晚上回学校住。那段时间特别紧张，加班加点，任务完成后，我们把加工的成品屋门板、门窗全部拉回来，保证了施工的顺利进行。张新钿主任真的很能干，他说交大迁校是中央下来的任务，我们一定要完成任务。

1956 年上半年，工期迫近，任务很重，市建三公司人手不够，为了抢工期，任梦林总务长联系到在西北建筑公司当经理的战友，调拨来 2500 人到我们基建工地，我们派车，很快就把 2500 人接到工地，吃饭就在食堂。

那个时代社会风气好，大家都听话，没有什么礼拜天、节假日观念，就是一条心，集中力量把基建工作做好。

五、回忆草棚大礼堂搭建的情况

提起校园基建中的草棚大礼堂，当年亲历的同志都记忆犹新。不少同志还写文章留下了宝贵的史料。迁校之初搭建的草棚大礼堂可容纳 4000 多人，在这里开全校大会和文艺演出等活动。举办全校各种大型活动达六七年之久，被誉为“东方结构力学的典范”。直到现在有人还能记得草棚大礼堂建筑没用一块砖，一袋水泥。为什么对草棚大礼堂的印象是如此之深，情感是那样的真挚，是因为草棚大礼堂留下了交大西迁历史的真实记忆，体现了“胸怀大局，无私奉献，弘扬传统，艰苦创业”的“西迁精神”。这也是对交大西迁做出的历史评价，同时也是代代相传的精神财富。1957—1958 学年的开学典礼就是在草棚大礼堂隆重举行的。

可以说，这是草棚大礼堂首次亮相展示的画面，也是第一次留下的历史记忆。草棚大礼堂当年的地址位于现在的“四大发明广场”西边，是



交通大学西安部分 1957—1958 学年开学典礼

沿校园梧桐西道向北的一块地方，在新图书馆西边，生命学院的南边。这两个大楼都是以后建设的，当时这块地方空间比较大，现在给大家只能说一下当年草棚大礼堂的大概位置，因为草棚大礼堂旧址已不复存在。但是它在校园基建中留下了艰苦创业的历史史实。

我们说，有些事情做出来以后好像是很平常的，也并不感到它有多少价值，但是它的过程却是很有趣的。坐在草棚大礼堂硬硬木板的长椅上开会，没有什么特别的感觉，是很自然的。但是其中有很多有趣的故事却不为人知，我把亲历的几个讲出来，从中可以看到彭康校长和任梦林总务长之间的默契融合，他们的创造性和远见卓识都能在其中体现出来。时间还是 1955 年下半年，从 6 月份开始我进入基建工地，交大西迁后学校规模教育部按 12000 人指标下达基建任务。这样大的一所大学总要有一个全校集中开会的地方。彭康校长有这个想法，和任梦林商量，如何用最节省、最实用、最简单、最可行的办法来实现？任梦林经过

精打细算和缜密思考就提出了搭建草棚大礼堂的方案，他认为农村有住瓦房的，也有住草房的，甚至在野外搭一个草棚子就可以栖身。这其中就包含着创造性。他的这个想法得到彭康校长的认可，经过测算大约需要 2 万多根竹杆就可以搭建一个可容 4000 多人的大棚子集中开会。有了这个切实可行的方案，任梦林当即从上海派出黄文范一行 5 人去江西采购竹杆和木材，这时已经是 1956 年的 4、5 月时间。江西是盛产竹杆和木材的地方，竹杆的直径 6—8 公分，每根竹杆长度大约 6、7 米，在工地上，一个人每次只能扛一根，这就是确定搭建草棚大礼堂的最初阶段的情况。

紧接着任梦林和市建三公司的负责人商量，先在工地上把搭脚手架的竹杆借来周转一下，我们在江西采购的竹子运回后如数归还。因为搭建和完成草棚大礼堂需要一段时间，工期很紧，中间有好多环节。从原料采购到施工完成，在一年的时间里也是很紧张的，借杆保证了 1957—1958 年度举办隆重的开学典礼。

我记得搭建草棚大礼堂的师傅是从上海浦东来的，他们都是建筑工地的架子工，有实践经验和技术，只要给他们把具体施工要求说清楚就行了。高度、空间、支撑大梁、他们心中有数，也不需要施工图纸。那时人们的精神面貌都是很振奋的。搭棚的竹杆工本也是很便宜的，对农民来说，他们把自产的竹子能这样大批地卖出去，也是很难得的机遇，所以他们积极性都很高。

任梦林在西安派我和杨镜山、陈青华、贺来昌一共四人去江西，由我负责。同他们一起把采购的竹杆和木材安全运回西安，时间大约是 1956 年 5 月以后，这是一个非常艰巨的任务，竹杆和木材的数量很大，仅 2 万根竹子就要装多少车皮？我们拿着高教部的介绍信到了江西找到当地政府，通过公安部门的武装部挑选了一位能懂周围几个地区语言的人做向导，因为竹杆和木材都在深山里边。山大沟深，进山必须要当地向导带领才能到砍竹伐木的工地。这里周围相邻的几个地区，距离不远，讲话都是各自的语言，一个地方一种语言，别人听不懂，武装部给我们推荐的这位向导能听懂周围每一个地方的语言，他给我们联系安排，

使我们的工作顺利进行。

我在去江西之前，任梦林就通知从上海派出的黄文范一行5人完成任务后立即赶回上海，接受新任务，为西迁的教职工以及实验室仪器设备搬迁做好包装运输工作。在西安派出我们一行4人去江西把竹杆和木材运到西安，工作一环套着一环。我在出发之前又去请示了王则茂，他给我说，因为采购和运输任务很重，工作非常艰巨，要和当地政府商量订好合同，每一条款都要写明确，哪个环节出了问题，责任要明确，他这一指示在以后工作中起到了很大的作用。任梦林把采购所需经费通过财务科汇到江西银行，每项开支都由我去银行用我的图章去支取。

在深山里的工地上，我们给参与的人说清楚，这些材料要运到什么地方上岸装车，他们心中都很明白。他们把材料集中后运到河边。两山中间都有一条河流，他们把竹竿捆扎好，放进河中漂流而下，叫放排，这个场面十分壮观。负责放排的人员每人手持一根长长的带着铁钩的杆子，在河岸两旁跟着河中漂流的竹竿和木材，在崎岖的山路上奔跑。如果中间哪一排被卡住了，就用铁钩杆子摆顺继续漂流。到达指定地点上岸，然后用汽车运往火车站装箱发货，再运到西安。

任梦林的工作几乎是毫发不差。他知道这一批建筑材料要安全运到西安是很不容易的。他在电话上告诉我，有一位校友从交大毕业后分配在江西铁路局工作，他在教务处毕业生名单查到以后，立即告诉我可以请这位校友帮忙。我立即去找到这位校友，他正好是货运方面负责人，是局长一级的。那天上午他正在开会，一听说是交大派来的人要求帮忙把这么大一批货物运到西安，他给我说，他也知道交大西迁的消息，有这个机会为母校做一点工作是很应该的。他就给我们把铁路运输应该办的手续办妥，货物装箱和安排车厢都由他负责调配。货一到，马上批，马上安排运输发货。这就解决了我们到江西工作中的一个关键问题，顺利地完成了任务。

六、对当年校园的竹篱笆围墙的记忆

校园基建过程中，在这样一个大的范围内建筑一道围墙也是一项浩

大的工程。今日校园的四周都是当年征地划定的圈子，从那时到现在都没有任何变化，北面是咸宁西路，南边是友谊东路，东边是兴庆南路，西边是经九路。校园的建设是由北向南推进发展的。那时校园南边有一大片荒地，西边相邻的还是农村，也就是城中村，经九路也是最近几年才铺好的，包括交大博物馆、管理学院、青年之家、宪梓堂、交大思源活动中心、学校南门和主楼等地方当年都是荒地，在这里有苗圃花房育苗、酱菜场、腐竹厂、养猪场等。这样一个大的区域四边都是用竹篱笆围起来的，这也是彭校长和任梦林想出来的办法，竹篱笆围墙也用了好几年，也成为一道风景。特别是沿咸宁路和兴庆路的边上，当年亲历的人都能记得，篱笆由黄变黑，风风雨雨经历了几年，这也是当年艰苦创业的一个典型例子。中间也有一些变迁，现在的围墙都是上世纪 80 年代修建的。

七、彭康路上常徘徊

每当我走进校园，那种亲切感和当年往事都涌上心头，同时也感受到校园的发展和变化。但是现在的建筑设计布局，都是当年的老样子。例如当年建筑的老行政楼（现在的理学院）楼南东西方向的梧桐大道，现在定名为“彭康路”，也是当年基建规划的原型。那时在这里的是基建最繁忙的工地，直到现在我依然记忆犹新。那时栽培的梧桐和雪松已是参天大树了。樱花东道、西道、东花园、西花园周围的灌木篱笆，一花一木都保存着当年的历史记忆。每年 4 月校庆樱花盛开，在当年的樱花树干上都清晰地记录着 60 年的沧桑。说起来这是彭康校长当年亲手绘制的校园景观设计蓝图，时刻都能引起大家清晰的记忆。

八、任梦林总务长细致的领导作风

总务长任梦林是一位老干部，他一直保持着老干部的工作作风，工作深入细致，经常在第一线指导工作。比如说学生区的自来水有段时间一会有，一会没有。他了解后，就决定在学生区，打一口井。这是一项大

工程，包括地下水的探测、询问、调查等，要求非常细致。打井过程中，他还叫我一起去现场把工作进展随时向他汇报，他经常在工地上看。还有一次，校办工厂门窗要换成钢结构的，他就叫我一起去金属结构厂，把他的一个战友——金属结构厂书记介绍给我认识，把这件事交给我，一直到完成任务。

还有一件事，学校食堂的一位工人老家当年发了水灾，家庭经济困难，他提出申请困难补助。但他在去年买了一辆自行车，食堂科科长认为，能买自行车，说明他经济不困难，所以没批。任总务长知道后，就去找那位工人了解情况，这位工人就给他如实说，去年买自行车时没困难，现在家里突然遭了水灾，好多东西都没了，家里很困难，所以申请困难补助。第二天任总务长到办公室，就叫我去把补助申请单拿来，并和科长商量由他直接批了，并让我通知工人到财务处领钱。这位工人真是很感激，任总务长帮他解决了生活困难，他一辈子都记着这件事情。没过几年，食堂科长生病了，很严重，总务长知道后，就派我去看他。我一到他家，他家属和小孩都在哭，说病情很严重。我把情况汇报给总务长，总务长给我说，要个车把中医研究所那位老中医请过来，给他看看。我就跟着车，把医生接来，老中医说："不行了"，一个礼拜后食堂科长就不在了。他家庭有困难，总务长就让我到财务处去给他家办了困难补助，叫他老婆去领钱。这个事情我感受很深，总务长这种作风我很佩服，我一直在向他学习，一辈子都记着这位好领导。

（2015 年 10 月修订成稿）



方志文

方志文，1927年生，浙江湖州市人，1947年到上海立信会计专科学校当工人，1952年院系调整到交大工作，1955年转为干部，1956年全家西迁，在学校广播台工作至1965年上半年，后调入无线电技术实验室工作，1977年退休。

回忆交大西迁时的学校广播台

历史往往让人怀念。我亲历了当年交大西迁时学校广播台的创建和以后发展的全过程。随着时间的流逝，当年的记忆越来越清晰。老一辈革命家给我们留下了永远难忘的身影。西迁60年交大人用心血和汗水浇铸了“胸怀大局，无私奉献，弘扬传统，艰苦奋斗”的“西迁精神”，成为一笔宝贵的精神财富。我是1956年夏天听了交大西迁动员报告后，宣传部陈文键科长通知让我马上来西安，第二天我就一个人来到西安了。那时一心只想着这是党中央的号召，建设大西北，非常光荣。从那时起到1965年上半年，我在广播台工作了10年，这段经历在我的人生中是很有意义的。

一、西迁初期广播台简况

1956年9月10日，当年招收的新生和二年级学生在西安人民大厦举行隆重的西迁后第一届开学典礼。音响、扩音广播设备都是大厦提供的。此前几个月我一直在筹备广播台的工作，那时新生宿舍楼已经建成17幢。广播台就设在学生宿舍区11舍二层，这里就是交大迁校初期广播台的地址。这座宿舍楼在学生宿舍区的中心位置，也是团委和学生会办公的地方，一层是邮政代办所，专为同学服务。广播台直属党委宣传部领导，吴镇东、王玉璋是当时团委的主要领导，我在他们带领下工作。广播台的管理和具体事务都是我的专职工作。最初任务是每天早上、中午和晚上的三次广播，都由我按时开机广播。我是一天24小时都坚守在这里，晚上就住在广播台。当时还从水电组调来电工王盛福师傅，还有工企专业的毕业生吴培根同学，吴是临时借到广播台工作的。当时的条件非常艰苦。每天早上我按时开机，首先播放《东方红》乐曲，让同学

们起床。接着由我用浙江口音的普通话播出:“同学们早上好!交大广播台今天第一次播音开始!”然后继续播出,“现在室外的温度是多少度”,也就是当天的天气预报。我是全天候守在机房里,把闹钟的发条上好,起床工作的铃声调准,一分一秒都不敢马虎。晚上我是抱着闹钟睡觉的,我记得在最初的一段时间里,虽然每天早上只有上面说的几句话,但是非常紧张,往往满头大汗。后来机务组的同学看我这样辛苦就改装成自动化,时间一到,自动开机,大大减轻了我的负担。



在广播台工作

在以后的发展中,广播台招聘和挑选了一些有特长的学生来广播台担任某一方面的工作。那时由党委宣传部和团委在全校各班级招聘和挑选。我记得第一次招聘了 80 名学生,他们都是业余义务来广播台工作的,分成播音组、编辑组、记者组、音乐组、机务组等五个小组。这个分工形式以后都没有多大变化,只是人员补充调整。在最初的一段时间里,领导还安排我在中午和晚上的广播里,把当天报纸上的新闻或重要文章用红笔划出来,由播音组的同学播出来。我的工作是紧张的,也是十分愉快的。



播音同学正在播音

二、彭康校长关心广播台的工作

彭康校长给我留下了深刻的印象。他经常来广播台了解情况，关心广播台的工作，那时广播台一天到晚就是我一个人在办公室值班，和彭康校长接触的次数多，每次见面点点头笑笑，就算打招呼了，彼此很亲切。他对音乐唱片非常关心，他说给同学们多播放一些中国的经典唱片和外国的音乐，轻音乐方面的唱片也要播放一些，让同学们欣赏。他还给我说，可以到西安唱片商店去采购一些新的唱片，如果经济上开支有困难，叫我直接找他解决。他还给我说，买回来的唱片播放后再送给他听，有时他直接来取，有时我就送到他家里。他说凡是新唱片他都要听一遍。他还给我说，学生宿舍、学生食堂、大教室都要把喇叭安好，并要经常检查。那时候，行政楼 402 是经常开会的地方，也是中心会场，周围八个大教室都是接上喇叭转播。还有 1200 大教室也是集中开会的地方，事前我们都要把广播设备线路检查好，做到万无一失。彭康校长曾在这里给教职工讲哲学课(有一幅彭康 1957 年讲哲学的照片)。老师们也在这里做学术报告，每次活动我们都把扩音设备检查一遍，并负责现场音响。

那时的广播台承担的任务也很明确，特别是中午，教务处要求我必须按时播送午休起床曲，把午睡的同学叫醒，让他们按时到教室上课。

那时每年举办运动会，体育馆、大操场都要把广播系统检查、调试好。有些学生毕业了，我们每年就在新生中招聘各类人员到广播台服务，弥补毕业同学的工作空缺。同学们都很热心，记者组到各处采访写出新闻稿，由编辑组按新闻的性质分类编辑，由播音员播出。工作是非常规范的。同学们在交大读书，在广播台志愿工作都得到了锻炼。大家在一起非常融洽，配合默契，有时要架设广播线路，肩上扛着梯子，跑上跑下，互相帮扶，这种优良传统一直保持着。那时还有一个灯光球场，地址就在学生第二饭厅的位置，在这里曾经举办篮球比赛，有年级之间的比赛，也有校外的球队，西安各大学之间也邀请来比赛，无论是什么比赛我们都去现场把音响工作做好。



1961 年 4 月，在广播台工作的毕业同学与台领导叶尚思（右 3）、王有志（右 2）和方志文（右 1）合影

在我的工作中，还承担了每周六放露天电影的任务。那时有一个电影放映组，由我负责放映。后来我还带了几个徒弟，他们都学会放映技术。起初一段时间，也在草棚大礼堂放映电影。



在露天放映电影时的工作场景

三、胡耀邦同志来交大讲话我录音

1965 年 1 月 24 日，那天是星期日。陕西省委第一书记胡耀邦来交大做报告。全校师生在七个分会场收听。学校领导和西安地区的几位大学校长，我校党团支部书记都安排在中心会场，我是负责广播开机和讲话录音的。这个讲话录音很重要，因为西安一些大单位可以放录音听胡耀邦同志的报告。因为我承担的任务比较特殊，所以有幸近距离目睹和聆听了胡耀邦同志讲话的全过程，并将讲话的实况全部录音下来。这是一个历史机遇，处在这样一个工作岗位上，感到责任重大和自豪。想想 50 年过去了，当年的记忆却越来越清晰：胡耀邦同志步入会场，全场响起了热烈的掌声。他步子很快，径直走上讲台，这时候彭康校长一行，还在后面走着。胡耀邦同志不让人介绍，就开始讲了。胡耀邦同志的这种风格，刹那间，将他那“快人快语”的个性特点全部亮在众人面前。人们心里一下子感到轻松愉快。会场的气氛也很活跃，报告进行了三个多小

时，会场不时爆发出长时间的热烈掌声和欢乐的笑声。这些会场的实况我都录下来了。只可惜在1966年以后的“文革”中，这个录音也被毁了。

我一边看着录音磁盘不停地转动，一边听着他的精彩讲话。听一遍就记住了，并且以后多少年一直到现在还是那样清晰。胡耀邦同志的讲话当时引起了强烈的反应，是因为他旗帜鲜明地反对当时的极“左”做法。“以阶级斗争为纲”“阶级斗争无处不有处处有，无时不在时时在”无限上纲，搞得人心惶惶。胡耀邦同志的这次讲话是以全国城乡社会主义教育运动为背景的。农村是社教运动，城市也是一样，就在这次讲话之前的1964年下半年的几个月中交大在全校也开展了运动，气氛也很紧张，还拘捕了几个学生，有的被打成“反动学生”。虽然后来被纠正了，但后果是十分严重的。胡耀邦同志的这次讲话，旗帜鲜明地反对阶级斗争扩大化，不仅仅是在交大，在陕西社教运动中出现的极“左”也很严重。在胡耀邦同志讲话过程中，会场里有不少纸条传到胡耀邦同志手上。给我印象最深的是他对“红”与“专”的精辟解答，他说，红就是红，专就是专，干部就是干，战士就是战。不要天天讨论“红”与“专”了，不要把什么都看成阶级斗争。会场上气氛十分活跃，他的讲话也十分幽默风趣，他说青年学生要有肩负重任的使命感，现在要学好本领，责任重大，国家建设的重任就靠你们了。讲话的全过程充满了深厚的感情。时间过去了那么久，他那经典般的语言仍然铭刻于心，连同他的音容笑貌也难以忘怀。这个报告的录音我是怀着一种特别的使命感，完成了任务。录音在西安和全省播放后，深受欢迎，我50年来未曾忘怀。就在这次讲话后的第二天，学校通知我又去人民大厦给胡耀邦讲话录音。那天我按时去了，负责会场录音的同志告诉我，他们已准备好了，不用我帮忙了。直到2015年11月20日，中共中央举行胡耀邦同志诞辰100周年座谈会，政治局常委全部出席，习近平在讲话中说：一切伟大的成就都是接续奋斗、接力探索的结果，一切伟大的事业都需要在承前启后、继往开来中推进。总结了胡耀邦同志一生做出的卓越贡献和建立的不朽功勋。胡耀邦同志求真务实敢于担当的优秀品质和公道正派廉洁自律的崇高风范，他把一生献给了党和人民，他呕心沥血、鞠躬尽瘁，书写了无愧于共产党员称

号的人生。又使我想起他在交大讲话时的情景，更加感到亲切，与此同时中央电视台还播出胡耀邦同志生平新闻纪录片。其中还提到他来陕西的情况，看后更是感人至深。

四、往事可待成追忆

如今我已是快 90 岁的老人了，交大西迁也 60 年了，但我对年轻时的往事始终保持着清晰的记忆。那时的“小方”现在已成耄耋“老方”了。我在广播台的这一段经历尤为清晰，我总想着把这段记忆写出来，终于在交大建校 120 周年暨迁校 60 周年这个时候完成了一桩心愿。想起当年在一起工作的同志和领导，十分亲切。那时我们经常接触的有吴镇东、王玉璋等同志，他们都是团委的主要领导，广播台的工作都是他们管理的范围，都是在宣传部这个系统里。因为直接和广大学生接触，非常活跃，吴镇东经常给学生作报告。吴镇东那时很年轻，她工作深入细微，在同学们中很有威望。她有演讲的天赋，口才很好，在她的领导下学生社团的工作生动活泼，生气勃勃。王玉璋同志也是一样，迁校前在上海就是在团工委工作，对青年学生的工作很熟悉。工作中有朝气，同志之间都能互相关心。对我感动最深的是，我爱人生小孩时，吴镇东叫她婆婆买了一只老母鸡送到我家里。那时像我们这些人的工资都很低，买一个老母鸡都比较困难，当时看到她送来的老母鸡时，我几乎感动得流出眼泪。领导这样关心，问寒问暖，知冷知热，终生难忘。她在“文革”中受到残酷折磨，以至神经错乱。后来要去上海治疗，一天我在交大一村碰见她，老远就给我招手：“小方，你过来，我给你说几句话。”她说，“我要去上海治病了，今后有机会来上海时，来看看我。小方，你是好人，你没批斗我，我都记着哩。”在那样的环境气氛中，和当时那样不同寻常的年代里，现在想起来，人与人之间友谊多么地珍贵啊！历史的瞬间，留下了真诚的记忆。

对广播台工作支持的还有任梦林总务长和王则茂，因为广播台有些器材和设备事先很难估计，常常临时碰到困难。有一次我就去找王则

茂，他说可以帮忙解决，同时给我说，给任梦林总务长也招呼一下。我见到任梦林，他十分亲切，知道我来要一些电子器材，他立即就给我批了。其中有一件事我印象特别深刻，我们学校的广播是有线广播，凡听播音的地方都要接上电线装上喇叭。因为学校大教室和宿舍园区，面积很大，那时在交大宿舍区和北区（原西安动力学院）都要安装广播，要计算出需要多少电线器材，我去找到沈养民，告诉他这个情况。他立即动手就给我计算出来。因为他对学校基建的布局和周围的情况非常清楚，帮我解决了这个大难题，所需物资都是任梦林给我批的。

五、老相片留下的回忆

广播台工作的同学在毕业时，我们都会合影留念。下面这幅图片是1963年8月欢送在广播台工作的毕业同学合影。学生都是志愿者，招聘时根据自己特长，在广播台担任播音编辑、记者和机务，对他们来说这是一个锻炼机会，毕业后到新的工作岗位上更能展示他们的才华，在交大广播台工作，也是对他们工作能力的培养。



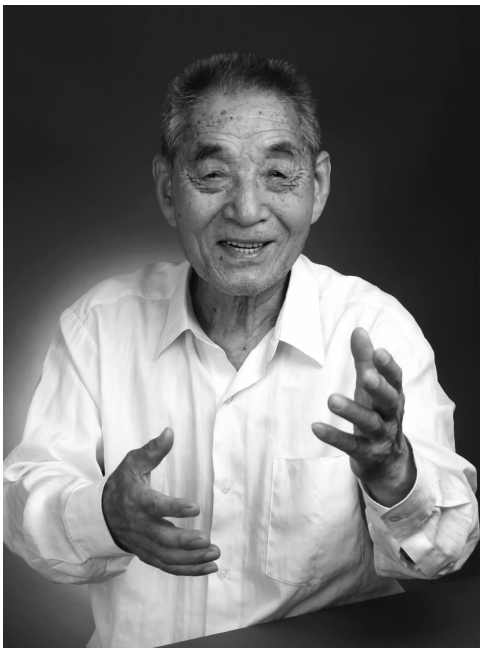
欢送在广播台工作的毕业同学



机务组正在工作

交大严谨的学风不仅表现在理工方面，在人文方面也展现了他们的才华。交大优良的传统，代代相传。追根溯源："广播"一词是我们交大叶恭绰老校长首创的。叶恭绰是 1921 年担任交大校长的，交通大学校名也是自叶恭绰始，1924 年 12 月他主管全国邮电事业期间，当时英国在上海开办无线电放音台，每天放音乐唱片，在当时是很新奇的。叶恭绰受到启发，认为可以用放音设备在国内推广普通话，做宣传工作。但他觉得"放音"一词很不确切，随之召集专家研究，由他确定用"广播"一词，代替了"放音"，一直沿用至今，其意义十分深远。

（2015 年 9 月修订成稿）



陈　林

陈林，1929 年出生在山东胶州，1947 年参军，1949 年加入共产党，1954 年转业进入交通大学，曾任彭康校长警卫员，司机等。

马路上办公的校长

我是1947年在山东参军，入伍后当通讯员、警卫员，主要任务是保护好自己的首长，安全准时把信送到，把命令传达到，这项工作要求能吃苦、肯干，还要有牺牲精神。1948年，我们参加了策应华东野战军解放济南的战役。1949年4月5日我加入了共产党，不久就参加渡江战役了，在转战过程中光荣转正。上海解放后，我们部队进驻上海，执行警卫工作。部队上的几年历练，我成长比较快，转业前我在警卫班任班长。1954年4月，我从部队转业分配到交大，可能考虑到我在部队上的经历，组织上安排我担任彭康校长的警卫员。1955年国家取消领导干部随身警卫员制度，本来要把我安排到保卫处，一次我偶然听说学校要调两个人专门学开车，我就报名了。后来西迁开始，我就押着车来了西安，改给彭校长当司机了。

一、彭校长语重心长，我定心留交大

1954年4月5日，我拿着介绍信去了交大，当天晚上在康平路5号彭校长宿舍，我见到了彭校长。他问了我一些情况，我如实做了回答。当时我国军人复员制已经开始实行，但转业制度才开始，我被调到交大后，仍是糊里糊涂。我就问彭校长："有点事情没搞清楚，我是工作调动吗，这是革命的需要，要我到哪里去我就到哪里去，军人服从命令为天职。"彭校长很和蔼地跟我讲："你问的是转业的事情吧？转业是这样的，就是从部队到地方这个过程，不管你是到工厂、学校、企业，还是政府，这一个过程就叫转业。"我说："还有个事儿，我在部队上吃的是供给制，怎么又说是包干制，这我也不太清楚。"他说："根据现在国家的政策，你转到地方后，国家给你改成了包干制，就是国家把基本的供给折合成钱直

接发放给你。”当时在部队上我是供给制人员，虽然工资只有每月三块钱，但吃穿用都是国家给的。改成包干制后，我一月能拿二十块钱，但吃喝用都得自己掏钱买了。我想了一下又说：“我们当兵的很穷，身上穿的是军装，以后跟你出门还得换便衣，平时我要带两把枪。这两只枪放在衣服里鼓鼓囊囊的，让人一眼看出来那就不好了，最好打扮地跟大家一样，穿个便衣，再用本子，把一支枪藏在里头，夹在胳膊下面，外人一看就是夹着个本本嘛，谁知道我这里面有枪啊！然后，另一支枪就在这衣服里插着。再一换军装，我这就没有钱了。”彭校长说：“这个问题好办，你申请一下就解决了。”我说：“主要不是因为这个问题，感觉这里不太需要我，我还是回去吧，回我的部队上去。”当时部队上供给制，我的鞋、衣服、袜子都不需要自己管，我当警卫班长，待遇还是很不错的。彭校长耐心地说，“你不要着急啊，你先在这个地方待上两个礼拜，到学校各方面了解一些情况。然后你就回去，待上两个礼拜，看看你们领导的意见，再决定也不晚，现在反正也不急，在这里学习条件也很好嘛。”

后来我在学校里面住了一个多礼拜，到处跑跑、看看，发现交大有很多做后勤工作的，都是参加过革命的一些土八路，有的时间长，有的时间短，但这批人都很朴素，很艰苦！他们的工资也都不高，当时有二十来块钱。这一批人有工人，有干部。他们怎么到的交大呢？后来知道了，我们是1949年打过长江来的，他们是5月份以后渡江来的，是从山东调来的一批干部。当时在苏州和上海成立华东人民革命大学，这些人就在这里学习，目的是为了培养新中国自己的干部，去接收旧政府，后来疏散，有一大批来了交大，像任梦林就是革大来的。后来我还了解到，彭康校长原来在山东当过宣传部长，山东大学校长，后调到交大。他是个好同志，这个人非常聪明，群众中威信很高。慢慢地了解了这些情况后，我就下定决心留在交大了。

二、在马路上办公的彭康校长

彭校长办事情，能以身作则，他不脱离群众，亲自到下边去调查；群

众也相信他，一旦有困难了，都会想到他。当时只要有特殊情况，彭校长都会亲自到下边考察，在无线电系，在各实验室……，这就是彭校长的作风。我给他取了个名字，叫“马路上办公的校长”。怎么是在马路上办公呢？我举个例子，我们有一个同志50多岁了，交大毕业后在内燃机工作，人很好。但他爱人结婚以后在南京工作，长年两地分居，所以他想往南京调，到那边后也能给国家出更多的力。一天在实验室里我碰见了他，他就说：“你能不能帮我办个事，向彭校长讲一讲，把我调到南京什么地方去吧。”我说：“这个事情，你最好当面跟彭校长说说，我担心给你说不清楚。”他讲：“我去彭校长办公室好几次了，总是找不见他。”我说：“要不这样，你写个报告我交给他，因为他要坐我的车，哪天出去不出去，秘书要告诉我，或者我给你想个办法，你早上八点钟之前，就在桥的西口等他，他在桥的东边住，他到学校来必须走那条路，你在这个地方等他就可以。”后来他写了个东西给我，我转交给了彭校长；另外，一天早上起来他就在桥西头等着，见到彭校长后，把他自己的情况讲了一下，不久这个事儿就解决了。所以，我说彭校长是在马路上办公的，平常他在学校办公室里的时间很少，只要是有特殊功课啊，他都在基层转。还有一个例子，我们学校有两个工人动脑手术，他都亲自到医院病房里去看，去慰问，其中有个姓金的师傅现在还健在。后来在一次清理地下水管道中，金师傅下水让彭校长看见了。彭校长很急切地问：“怎么能让金师傅下去？”彭校长记性好，他手中的兵他很清楚，金师傅刚动过手术，需要休养恢复，现在下水对他不利嘛，就不让他下去。这都是彭康的作风，深入群众，对工人十分关心。

彭校长的生活非常艰苦，吃的住的用的从来不计较个人得失，我很是崇拜他。在上海时他穿的一件大皮袄，那么长的毛，重的很，一只手要拎起来不太容易，可到西安这里只买了一件皮袄，这边气候冷嘛。他对我也是很关心，第一个，他不让我喝酒，干我们司机这一行，首要就是不能喝酒，也不能抽烟；再一个是，他让我学会做人做事必须立场坚定，特别像我们干警卫，做领导司机的，这样才能确保安全。彭校长对我家里

也很上心，一段时间我们家生活相当困难，我老婆刚动过手术，三四口人要吃饭，就我一个人三十来块钱的工资，还有一个小孩要吃奶。彭校长的爱人当时从上海来西安，还特地带了两包牛乳粉，给我家小孩吃，他对我们十分照顾。

彭康这个人还有一个特点，虽是位大干部，自尊心很强，但乐于接受别人批评，改正自己。举个例子，从上海来的时候，他留着一小撮小烟灰胡子，西安这边的人看着觉得别扭，后来他听到这边人的谈论后，就直接给剪掉了。

三、任梦林总务长是彭校长的得力助手

学校办得好，教育是一个方面，后勤是另一个方面。任梦林总务长确实是彭康的得力助手，他以身作则，吃的住的用的也都一点也不特殊。后勤各方面办得很好，群众、学生生活有保障，工作学习无顾虑，这个学校哪能办得不好！任梦林工作起来特点跟彭校长一样，都是亲临第一线，像下大雨，刮大风，学校哪个地方有重要事情，你准能在哪找到他。任总务长经常和彭校长到学校饭厅里面转，看到厨房内乌烟瘴气的，他就把科长直接叫出来，问："这些烟气哪儿来的？""怎么来的？""你们这个样子，饭怎么可能做好？！"

任梦林十分重视校园绿化，他在任时谁不佩服交大的美景啊。像春天到了，校园的高树落花开始了，哪棵树怎么样，哪个树长得好不好，他都亲自去看看，做到心里有数。有一次，家属区一村一棵很粗的白杨树被工人砍掉了，他很生气地问："为什么要砍掉它，……"工人回答说："树老了，……"任说："树老说明我们学校老……"

任梦林对工人要求严格，但十分关心工人。记得挖防空洞那个时期，我开了个推土机，把防空洞长短挖到八米深的时候，任志务长看见了，他在上面用劲得喊我。机子作业"哄哄的"，在防空洞里面根本听不见，他就拿石块往下扔，我一看是他，就慢慢下来了。我上去问问有啥

事，他很严厉地说："谁叫你那么开的，你给我赶快上来。两边一塌方，你跑都跑不了！"我说："这样可以多省些人工。"说实在的，那时候推到八米深，谁都不敢想，推到五六米就不能再推了。

（2015 年 8 月修订成稿）



吴百诗

吴百诗，教授，男，1930 年 10 月生，安徽怀宁人，享受国务院政府特殊津贴。1952 年交通大学物理系毕业后留校，先后在交通大学、西安交通大学任教，1955 年哈尔滨工业大学理论力学研究班毕业。1962 至 1964 年在苏联杜布纳核联合研究所从事穆斯鲍尔效应研究工作，回国后继续在西安交大从事教学工作，主讲过的课程有：大学物理、机械振动、核物理、非线性光学等。历任校党委会、校务委员会、校学术委员会委员，工程物理系副系主任，理论力学教研室、基础部、物理系主任，国家教委工科物理教材编委会副主委，教育部工科物理课程教学指导委员会副主委以及陕西省物理学会副理事长等。

主编过适用于不同类型、不同学时数的三套大学物理教材："大学物理"（新版）、"大学物理"（基础）两者由科学出版社出版，后者为 2011 年度普通高等教育精品教材。"大学物理"由交大出版社出版，该书为一套彩色版教材，这三套教材曾获得过国家教委、省部级和学校奖，另外，还主编过由高教社出版，西工大、西电、西交大三校合编的"大学物理"教材。与研究生合作，在"物理学报"、固体物理"（苏联）、"量子电子学"（美）等国内外杂志上发表过十多篇文章。

回忆西迁

一、老交大的“基础厚”

我从交大物理系毕业后留校从教，1956 年随校西迁来西安。

交大有着悠久的历史、优良的学风和传统，老交大（指院系调整前的交大）毕业的学生以基础雄厚著名，在培养人才方面的传统经验，按张鸿等前辈总结出的三句话是：门槛高、基础厚、考试严。说到基础厚，以我在校期间的耳闻目睹和亲身感受说点看法。以物理基础来说，首先全部理工科学生统一学两年普通物理，1948 年选用的教材为 Sears 大学物理（英文版），该书为当年麻省理工用的新教材。教授普通物理课的老师如许国保、黄席棠、殷大钧、王子昌、赵富鑫等，他们不但学术水平高，而且都堪称为教学方面的大师。他们授课的共同特点是，在讲述物理概念、物理定理等理论过程中，注重介绍物理思想和物理方法，很少在黑板上大量推导公式和演算复杂的例题，讲例题也是重讲解题的思路等，后者教材上都有，留待学生回去自己学习。他们的课学生爱听爱学，个别老师虽然有些口吃，但不影响学生听课，课堂秩序井然，也没有人逃课。尽管听这样的课，课后复习、作业工作量较大，但真实的感到东西学的踏实。还要说一句，这些老师对学生的要求还是十分严格的。

给我上过微积分、高等微积分的黄缘芳、黄正中、武崇林等先生以及朱公谨先生等都具有很高的学术水平而且都堪称教学方面的大师。老交大有这样一批基础课教授大师群体，是保证老交大学生专业知识基础厚的关键。一个学校要为自己的学生切实打好基础，上述这样一支基础课教师群体是绝对不可或缺的。一个学校，若对基础课教师的要求只满足于学生课堂能听懂、做作业不感困难、学生没有意见等，那是远远不够

的。老交大对实验技术培养训练也是十分重视的，一二年级学生要做两年物理实验，开始实验课前要学习数据读取及误差计算等，这里就不再讲述了。

1952 年院系调整，理工分校，交大成为单一的工科大学，上述一批老师大多调往复旦大学、南京大学、华东师大等院校，留校的不多了！



1955 年元旦，受船舶 5 字头学生邀请吴百诗老师参加座谈会讲话

二、准备西迁

1952 年分配留校不久，学校派我们几个人到哈工大去，我在哈工大三年跟苏联专家学理论力学，所以 1955 年回校后，我到了理论力学教研室，开始上理论力学和机械振动两门课，上课没多久，学校宣布要迁校，在宣布迁校之前，大概也就几个月吧，学校决定让我担任理论力学教研室代主任。

为了准备西迁，我们教研室做了两方面的准备工作，一是了解哪些教师确有困难不能随校西迁，哪些教师思想上有障碍或有顾虑不愿随校



为解决师资力量不足，讨论在助教中选拔主讲教师上台讲大课

前排：陈大燮教务长（右 2）、张鸿副教务长（右 1）、楼鸿棣（左 1）、吴善勤（左 2）

后排：吴百诗（左 1）

西迁（这类在老教师中较普遍），对后者尽量做工作帮他们解除顾虑或帮他们解决困难，争取他们能随校西迁，从而掌握肯定能随校西迁的人数，为到西安后能立即开出课来做准备。经过了解得知，无家庭拖累的年轻教师，除个别身体有些问题的外，都能随校西迁。中老年教师特别是大课主讲教师，因各种原因包括考虑造船学院教学需要等，要留在上海的有七八位。我们理论力学课是面向全校一二年级的，任务繁重，原来的教师人数就少，这样一来很难满足到西安马上开课的需要，特别是缺大课主讲教师。经向学校汇报后，学校确定在助教中选拔主讲教师，由陈大燮教务长主持评审组进行评审（可看出学校多么重视基础理论课教学），结果评定了两位教师具有讲大课的资格。尽管这样，到西安后我们尚缺主讲教师，助教也缺少。在了解教师随校西迁情况时，我们教研室的一位女老师名叫沈德贤，她的爱人是陈国光先生，陈先生当时在上海一个企业工作，职位还是较高的，家庭生活在上海很是幸福美满，当时学校已确定沈德贤先生可留在上海造船学院，但沈先生主动响应党的号召，一再跟我说她要去西安，她愿意动员陈先生也调西安，把家迁到西安，沈先生来西安后，陈先生也调入我校无线电系，是我校无线电系的资深名教授。

二是准备迁校前在上海订做一些教学用的演示模型，制作这类模型上海条件较好，有些模型是我在哈工大看到、用到过的，像曲柄连杆机



1955 年夏，交通大学西迁前与理论力学教研室老师合影留念

构、柱面轴承、球面轴承、四连杆机构等，没有图纸，我也不善于画这类图纸，在上海跟师傅比划比划他就能领会并做出来。

我没有随学校西迁专列到西安，因为当时要去北京参加一个力学会议，会后直接由北京去了西安。过来以后第一个问题就是保证在西安开学后开出课来。当时这个负担非常重，每个大课教师都要上两个大班，还不一定能有辅导助教。我当时上三个大班，包括全部电类专业和热能五字头学生，每周 6 学时。1955、1956 两年学校引进了较多新教师，从而我们理论力学教师人员荒的问题得到了解决。就我们这个课程讲，来西安后开的课，总的教学秩序是稳定的，课程是正常进行的。其实各个教研室都克服了自己的困难，保证了准时开课开好课，这归功于学校领导抓得紧，抓得有力。来到西安后，第一件事就是苏庄副校长要各教研室汇报任课教师到校情况、开课准备情况，他要求各课必须准时开出，开好，要求非常仔细严格。开始上课后他又组织检查上课情况、课堂秩序，了解学生学习情况等。

三、来西安后领导着力抓教学

迁校不久，我们西迁部分首先是要进一步稳定教学秩序，保证和提高教学质量，为此，苏庄专门召开过几次有关紧抓教学质量的座谈会，组织西安部分的一些教师参会，像赵富鑫、陆庆乐、孙成璠、张寰镜、徐桂芳、张世恩以及一些教研室负责人等。苏庄同志还让我在会上做重点发言。开学后不久，彭康校长即来西安，主持召开了一次分党委会（当时西安成立了分党委，书记是苏庄同志），那时我还是预备党员，苏庄叫我去参加了这次会。在这次会上，彭康同志非常仔细地了解各课程进行的情况，问课堂秩序怎样，学生学习情况怎样，存在什么问题。听过汇报后，除指示有关部门帮助解决存在的各项问题外，特别指出要紧抓基础课教学和教学质量的提高，之后，彭康同志还问及教师员工和学生生活安排的怎样等。彭康同志还亲自去听课检查，我记得有两次来到我班上，一次在中心楼三楼最西边大教室上理论力学课，另一次在中心楼三楼靠楼梯旁边的教室上课。他从教室后门进来，慢慢走下阶梯，边走边看学生听讲记笔记，然后从前门出去了。当时彭校长虽然上海西安两边兼任，但在西安这边的时间还是较多的，西安这边师生见到彭康校长的机会还是相当多的。彭康校长人很随和，常到教师学生间走动，了解情况，这是学生们经常乐道的。

刚迁校过来，还有一个情况值得提及，就是师生间的交流非常密切，感情也非常好，这是为什么呢？因为刚到一个新的环境，学生的家也都不在此，当时交通也很不方便，市内公交车很少，我们学校门口公交车更是少之又少，所以大家也没地方去，就常到老师宿舍去答疑、找老师聊，师生接触较多，关系非常融洽。那个时候，我所带的三个班，学生的名字我差不多都可叫出来，这非常有利于教学相长，形成良好的教学氛围。1955 年入学的这届学生基础好，学习刻苦努力，其中不少毕业后留校，后来多数都成为学校骨干教师和干部。

顺带说一点，1958 年我调到新成立的工物系工作，该系是培养原子

能科学和核能技术干部的。这两个专业方向我校完全没有基础，该怎么办呢。彭康同志指示说，对抽调来的学生，利用学校高水平的基础科学教师，前两年先为他们切实打好基础，并授权工物系可在学校范围内不受任何限制的选择学识最好的教师上课，至于后面的专业课，学校立即挑选年轻教师送外学习培训，按照彭康同志指示的办新专业的培养方针，我校工物系后来的许多毕业生，在我国核科学和核能领域做出了突出贡献。

四、西迁中总务处周全细致的服务

在任梦林总务长带领下，学校总务部门全心全意为学校搞好西迁做到了周全细致的服务。对教研室的资料物资，总务部门承诺“你们只要把它们整理好，包括打包装箱一切由我们负责，到了西安后，你们教研室在哪，这些东西就放在哪”，教研室公物是这么处理的，实际上私人的行李物件也是这样处理的，我对他们说，“我要去开会”，他们说“你把你东西整理包装好，其他事你就不管了，到时候你到你西安分配的宿舍领东西就是了”。总务部门还到江西为大家订购了一批樟木箱，大家可预订



1954年在哈工大学习时与苏联专家合影

购买，运到西安的私人家具若有损坏，他们还尽量设法帮助维修。我们教研室在中心楼二楼，教师每人一套备课桌椅也都安排好了，对来西安后师生的有关生活的各方面也都作了非常细致的安排，这里就不再多说了。他们的工作做得这么细致，真是令人佩服至极！



周总理会见全国科技工作者

（2015 年 4 月订稿）



庄为其

庄为其(惠祺),1930 年生,中共党员,江苏无锡人,1949 年考入复旦大学经济系,1953 年毕业分配到交通大学任教。1956 年随校西迁。先后在马列主义教研室、教育科研处、电器教研室、电教中心、音像出版社、社科系等单位工作和任教。1987 年晋升为教授。曾任西安交大电教研室主任,西安交大音像出版社总编辑、陕西省电教研究会秘书长和电教理论研究委员会主任、中国科教影视协会理事、《陕西电教研究》《现代教育技术》杂志主编。1980 年至 1995 年期间,联合全国 38 所高校,共同组织编制了 500 多部工科教学软件、德育教育电视片 20 多部、党史系列教育电视片 30 部和出版了《中共党史系列电视教材》。1980 至 1992 年期间发表了论文 40 余篇,19 次获得国家、省、市和校级科研成果奖、优秀论文奖、优秀教育片奖等和“中国电化教育杰出贡献奖”等。1986 至 1992 年期间兼任陕西师范大学教授、教育技术硕士生导师。多次被教育部聘任为全国性电教专业

培训主讲教师。出版有《电教编导技术》《电化教育概论》《电化教育入门》《电化教育与教学设计》《电化教育理论研究》《电化教育理论与实践》《电教理论与实践》《南国农与萧树滋——中国电化教育开拓者与奠基人》等著作。1992 年退休后，编写出版了《无悔人生》、《无锡南方泉庄氏望族和乐堂家传》《留史人间》《南国农先生的中国电教历程》《家史溯源》，撰写了《钱宪伦传略》《顾谷宜传略》《世界著名历史学家许倬云》《我国科技史学家华觉明》《我国著名土壤学家唐耀先》《锡钟社社长庄正和冯晓钟》等。

我在交大迁校前后的四十年

往事依稀在眼前

我是1953年7月从复旦大学毕业分配到交大任教的，报到这天是我7月19日生日，所以终身难忘。这一年交大毕业生留校和外校分配到交大任教的共108人，陈石英副校长在欢迎会上戏称“108将”。毕业分配时非常幸运，我想不到能到交大任教。

我出身于知识分子家庭，祖上多代办学堂，清末开创“开化文社”，民国后创办小学、中学，是教育世家。我中学时的老师是地下党无锡县委青年书记张养生，我曾带头参加由地下党领导的全部学生运动。

1956年交通大学西迁，我和爱人王柔春是8月10日第一批来西安的，当时我大女儿庄丽才一岁，如今也退休了，大儿子庄稼是在1958年西安出生的，在南京上大学，毕业后回到交大校医院任医，儿媳罗融交大毕业留校任教，我们两代人都在交大工作。

当年我们到西安时，交大校园还正在基建，到达那天下雨，我的宿舍门口一片泥泞。我住一村20舍，这里原是农田和荒坟，周围长满荒草，正在清理，大门口还能看到破烂的棺木和遗骨。当时的交大商场东边是个高坡，二村当时是一片荒丘，杂草灌木丛生。交大商场给我们留下了永久的记忆，这是交大校舍建筑设计中为交大新建的，与交大整体建筑是有机整体，商场的员工都是随交大一起从上海迁来的，交大师生员工的日用品基本能满足。商场持续了将近半个世纪，后被拆除改建，如今的“交大商场街”和公交车站“交大商场站”的命名，都源于此。当时交大周边都是农田与菜地，与上海相比，真是一片荒凉。但我们都是怀着建设大西北一片火热的心而来，丝毫没有怨言。当年，我家上有老下有小，

我爱人在上海的工作单位还不肯放，根据我家庭实际情况，完全具有留沪的条件，但我还是带了年迈的老祖母、母亲和才周岁的婴儿来到西安。全家 6 口人住进刚建好的宿舍，当时看到周围一片荒凉，我老祖母流泪了，这是我们来到西安时的真实情况。

1957 年夏反右，在迁校讨论中，我们马列主义教研室 18 位青年教师都被卷了进去，现在回忆还是余悸未消，心情沉重！我在交大工作至今已 61 年，今年我已 85 岁，回首往事，记忆犹新，情意绵绵，旧梦依稀。

一、编写校史　筹备 60 周年校史展览

1955 年暑假后，交大校领导筹备 60 周年校庆，其中一项重要的任务是编写校史。由校办牵头，党委宣传部和马列主义教研室负责，由党委常委祖振铨担任的组长，党委宣传部张肇民和我两人共同负责这一重要的工作。

1952 年 11 月 15 日，由毛泽东签发任命彭康为交通大学校长。此时他正率领中国教育代表团在东欧七国考察，回国到交大上任已是 1953 年春天。彭康早年留学日本，是著名的教育家和哲学家，上任之后，他特别注重老交大办学传统，将编写校史列为 1955 年的工作重点之一，老交大的校园中心有一座容闳堂办公楼，是学校的行政中心。校长办公室和教务处都在这里办公。在校办的仓库里藏有交大的历史档案资料，包括抗战时期在重庆办学的档案史料，运回上海后，都堆放在仓库里，彭校长决定打开这个宝库，充分利用这些材料编写校史。当时学校又从教务处、图书馆等单位抽调了一部分人力。当年马列主义教研室就在“容闳堂”三楼党委办公室的东边。我们的任务是整理这批校史资料和编写校史。1955 年 10 月校庆筹备会成立，决定 60 周年校庆时举办“校史展览”，这个任务又落在我们肩上。我们在校办仓库里整理出 20 箱左右的公文和 20 多箱（麻袋）书籍、杂志刊物。随后又将公文分类造册，成了编写校史的基础。当时彭校长指示还要整理交大革命传统和学生运动史料，由此我们又扎根图书馆找报纸、杂志等相关资料。由于时

间紧，任务重，我们日夜奋战，星期天也不休息，忙了近半年，整理出校史资料初稿。当年压在我身上并限时必须完成的是校史展览工作。校史展览除了编写说明文字外，还要形象直观，所以收集照片、图书、报章杂志和实物为重点，还要绘画制作图表，如交大最早的学生运动——清末的“墨水瓶事件”等。

交大60周年校庆的“校史展览”的展室在老上院，为了完成任务，我还住在展览室，大家日夜奋战了几个月，在此期间，彭校长经常亲临现场检查指导和大家亲切交谈，并帮助解决人力物力等具体问题。1956年3月中旬如期预展。彭校长看了非常满意，在60周年校庆时正式展出，1956年4月6日举行校庆60周年纪念活动，期间有陆定一、汪道涵、金仲华、石西民、王亦山、赵祖康、薛尚实和苏联专家舒金等，以及来参加校庆的校友都前来参观，受到一致好评。这次校史展览结束，所有展品全部保留，这就是今日上海交大“校史馆”的前身。我们当年编写的校史初稿，也就成为今后校史资料的基础。万事开头难，当年还无电脑，复印机，文稿和展版全是一个个字写出来，照片也是将老照片和杂志中的有关图片翻拍后放大出来的，工作十分艰巨。

二、回首往事　感慨万千

60年前我参加编写校史和负责校史展览工作过程中亲历的几件事：

1.彭康校长特别重视交大办学传统。

关于老交大办学传统，彭康校长要求我们总结出几条，他经常找老教授征求意见。我们找了不少历史资料，其中1936年叶恭绰校长《交通大学四十周年纪念感想》一文中提到“交大学风，素称谆实”。意即教师谆谆谨谨教诲、学生扎扎实实学习。老交大在教学中，十分重视数学、物理等基础课的教学，在学习专业课程前，对技术基础课如力学、热力学等课程（含实验课）更严格把关，“基础厚”是老交大办学传统中十分重要的一环，也是最扎实的训练。测试、考试特别严格，考试难度大，一般不容

易过关。同时又非常重视实验和下厂实习，不同专业有不同的教学实习，都有严格的规定。学生经过严格训练，不但理论知识扎实、动手能力也很强，这是交大毕业生深受用人单位欢迎的重要原因。在办学传统讨论中，“门槛高、基础厚、重实践”9 个字得到大家公认，在 60 周年校史展览里就体现了这 9 个字。随着时间推移，张鸿副校长等校领导在交大西迁后上世纪 60 年代初将，“门槛高”改为“起点高”，再加了“严要求”3 个字，这就成为如今交大办学传统“起点高、基础厚、严要求、重实践”的 12 字诀。

2. 我们到钱学森家采访。

我们的校史编写工作正在紧张进行，1955 年 10 月 9 日，钱学森回国了。他 1929 年至 1934 年就读于我校机械工程系，1935 年到美国去留学，专攻航空工程和空气动力学。先后取得美国马萨诸塞州理工学院和加利福尼亚州理工学院的博士学位。在美国发表了诸如火箭及其喷气推进理论、弹性力学、可压缩气体动力学、稀薄气体动力学以及燃烧问题和自动控制理论等方面的学术研究论文。在美国已被公认为力学和应用数学界的权威学者之一。他祖籍是杭州，老父亲久居上海，钱学森回国先到上海看望父亲。10 月 22 日回母校看望恩师，受到彭校长和他的恩师陈石英副校长等热情接待和师生们的热烈欢迎。我当时在“容闳堂”身临其境，目睹欢迎热烈场面。10 月 25 日，他再次应邀来校和系主任、教研室主任及老同学们座谈，参加的有 30 多人，地点在容闳堂会议室，我因正在编写校史列席了座谈会。会上，钱学森畅谈了自己在美国的经历和遭遇，也谈了回国的愿望与抱负，给与会者留下了深刻的印象。这次回母校他还去材料力学实验室在当年他做力学测试实验的机器旁摇动手臂，重新体验了当年



钱学森学位照

做实验时的情况。

会后，因校史展览需要，决定去他家访问收集资料。大约在 11 月底，祖振铨与我去钱学森家专访。因钱学森去北京了，我们没有见面。他的老父亲钱均夫先生和钱学森夫人蒋英非常热情地接待了我们。



钱学森的父亲钱均夫先生

他家住地非常幽静，是一幢小楼。一进门，书画满庭，而且大多是钱老先生的大作，还有钱学森母亲章兰娟的书画遗作，我们好像进了一个画室。我们见到钱学森夫人蒋英，她的气质优雅，真正是一位大家闺秀，她是声乐教援，她才貌双全，真有倾国倾城之感。至今难忘的是他老父亲钱均夫。我们去前已知道他父亲是一位德高望重的学者，但想不到他是那么和蔼可亲。钱均夫早年与蒋英的父亲蒋万里都是留学日本的，在日本与鲁迅等都是老乡和相知。1904 年他在东京高等师范学校学习教育学、地理学与逻辑学，接受了孙中山的民主革命思想。1910 年回国，1911 年、1913 年两度在杭州担任“省立一中”校长。1912 年他为“教育救国”又在上海创办“勤学堂”，传播民主革命思想。1914 年担任浙江省教育厅厅长。钱学森母亲章兰娟，能书善画，她的刺绣巧夺天工，还有数学天赋，记忆力和计算能力超群。钱学森出生和成长在这样的家庭里，童年母亲就教他绘画和背诵古诗，3 岁时就能背诵数百首古诗，邻里间盛传钱家出了个神童。钱学森在中学时，钱均夫受聘于教育部，钱学森是他的独子，夫妇两人十分重视培养钱学森的创新思维，中学时在业余时间还送他去学习绘画和音乐。通过系统学习，从绘画和音乐中大大启发了他的创新思维能力，父亲钱均夫又教他逻辑学。他通过中学阶段的家庭教育，钱学森在学校里始终名列前茅。我们在访问时，完全出乎意料的是，钱老先生居



钱学森夫人蒋英

然搬出了钱学森从小学到大学的作业本，特别是在交大学习时的笔记本、作业本和实验报告，清析工整的书写和听课笔记，我们见了大为惊讶！堪称奇迹。由此可见，钱学森能成为世界一流的科学家，与他自小受到严格训练和父母的家庭教育是分不开的。我们听着老先生的介绍，既自豪又兴奋，坐在一边的蒋英也听得津津有味。他还从房内拿出几十本钱学森多年来从美国寄回的著作与论文，印刷非常精美，有杂志也有专著，这些都是钱学森被美国软禁前寄回来的，因他回国时带回来的资料、著作均被没收了，所以这些更为珍贵。为了办好交大60周年校史展览，钱老先生允许将以上拿出来的宝贵资料全部借给我们在展览会上展出。我们如得珍宝，大获丰收，小心翼翼包装好了带回了学校，在交大校庆60周年校史展馆钱学森专栏中介绍，成为这次校庆展览的最大亮点。

钱学森在国内外享有崇高的荣誉，是我国知识分子，特别是当代青年知识分子的楷模。1995年5月4日，经中央同意将西安交大图书馆命名为“钱学森图书馆”，馆名由江泽民题写。据说，在全国就是我们一家，在西安交大图书馆南门还有钱学森雕塑铜像一尊。

3.在交大60周年校史展览中，展出的另一个亮点是“五卅运动”和史霄雯与穆汉祥两位烈士的英雄事迹，特别是他们的日记以及衣物等。同时也展出了当年学生会印刷的各类宣传品和当年的油印机等实物。史穆两烈士英雄事迹是用绘画和实物的形式一起展出的。这些史料我估计现在可能仍保存在上海交大的校史馆里。

4.在交大校史中，有一次震动全国的学生运动，在中国革命史上也留下了光辉的一页。

1947年4—5月的交大学生“护校运动”,交大学生自开火车去南京请愿事件。

这次事件的起因是在1947年交大51周年校庆前夕,国民党南京教育部要停办交大“轮机”“航海”两个系科。4月6日学生会在文治堂召开学生代表大会坚决反对,并成立了护校委员会。校庆期间在全校传开,引起师生震惊,特别是这两个系科的学生在全校贴标语、漫画表示坚决反对和抗议,不少著名教授也挺身而出,要求校方与教育部严正交涉,但教育部仍坚持停办。5月11日护校委员会举行各系科代表大会,决定13日早上8时全校学生赴南京请愿,次日召开记者招待会。13日2800多人集合,分乘几十辆卡车到北站,在北站张贴标语演讲,抗议国民党政府。随后,交大学生占领车站月台,交通中断,这时,上海市长吴国桢和交通部负责人到车站劝阻,学生要求教育部长朱家骅亲自出面谈判,至下午4时,学生强行闯进车库,控制了火车车头和8节卧铺车厢,在车厢外面贴上“国立交通大学晋京请愿专车”12个大字,由机四学生启动火车,鸣放汽笛驶进月台,学生高呼“交大万岁”口号,5时左右学生全部登上列车开出北站。学生开火车赴京请愿之举,震惊了上海市政府和军警,车站路方也大吃一惊,学生居然自己开火车,他们立即在麦根路西岔路口拆去10多米路轨阻止火车前行。这时,交大土木系学生出来抢修成功。在这种情况下市政府出动军警,包围学生阻止前行。教育部长朱家骅闻知交大学生开火车已驶进真如,立即连夜从南京赶来与学生谈判。凌晨1时,朱家骅到真如,答应了学生的要求,收回成命,宣布不撤销交大两科。前后经过一个多月的“护校运动”取得胜利。这场学生运动,震惊全国,我在编写校史时听祖振铨(祖是交大地下党负责人之一)讲过,这个开火车的学生叫傅家邦,是机械系四年级的学生,他是学内燃机的,他的父亲就是火车司机,他自小就常随父亲开火车。交大真了不起,学生都能自己开火车,铁路也能自己修,全国震惊,名扬四海。这次护校运动实际上是地下党的因势利导,发动群众、据理力争,紧紧与“反内战”的政治斗争联系在一起,反对国民党倒行逆施,这就是中国革命史中所讲的解放战争时期的第二条战线。上海地下党是通过交大的

“护校运动”取得胜利，大大地鼓舞广大群众与国民党斗争的士气。这场“护校运动”在上海刚结束，南京中央大学又爆发了“反饥饿、反内战”学生运动，上海地下党又领导交大学生投入了“反饥饿、反内战”运动之中，这是紧密相连在一起的两次学生运动。

5.编制《今日西安交大》校史电视片和交大90周年校庆宣传电视片《腾飞》，在陕西电视台和中央电视台等广为传播。

1978年初在西安交大创建电教研究室时，我应教务处副处长任祖扬之邀去组建西安交大电教室，我主要负责软件制作，1980年学校引进了全套日本索尼电视摄录像的设备，我全力投入了这套新设备之中，学习研究和掌握了编导电视软件的技术。首先我将熟悉的中国革命史和交大校史搬上了电视屏幕。上世纪50年代，我是校庆60周年校史展览的主要编制人，非常熟悉校史中的图书、图片、实物、文字资料。后来又在教学科研处工作多年，熟悉交大各个专业，具有几十年工作积累的优越条件，我编写和制作交大校史电视片是熟门熟路。校领导对我主动将交大校史从图片展览转换成声画并茂的电视片特别赞赏，每次《今日西安交大》剧本送审，校长都要亲自审改，审片时济济一堂，校领导都来了，这是对我极大的支持与鼓励。我每年编制的《今日西安交大》电视片，因为生动直观又富于艺术，既利传播又便携带，所以出外招生宣传人手一盘，新生进校也要先看此片，对学生进行老交大传统的教育，了解交大的悠久历史和光荣革命传统，以及专业和科学技术成就，激发新生的学习积极性。我编制《今日西安交大》电视片是从1981年开始的，到我1992年退休连续12年(每年要修改增加新内容)。在交大校庆90周年时，我又编制了宣传交大光辉业迹的《腾飞》。这部电视片是我在校庆60周年从事“校史展览”工作30年后，将交大校史应用现代传播技术与新型媒体，将当年校史展览的内容补充了后来30年中新的成就，搬上了电视屏幕，推向全国。这部电视片除介绍老交大悠久历史和光荣革命传统外，主要展示了西迁后的交大在教学与科研上的光辉业绩，特别是在各地各行各业中，交大培养的大批优秀毕业生而自豪。这部电视片不但在校庆时对教职工、学生和校友播放，还在西安电视台、陕西电视台和中央电视

台播放，得到一致好评和高度赞赏，上海交大还专门派人来复制这部电视片借鉴。在1987年西安交大广播电视中心工作总结中是这样写的："针对新生刚入学需要解决在新环境中面临的困难和问题与毕业生即将走上社会面临职业、岗位选择的问题等，围绕学生热爱专业、热爱学校的主题进行教育，我们都组织学生观看反映学校风貌的《今日西安交大》《腾飞》，反映各地校友奉献精神的《桃李芬芳》等，使新生了解学校，建立对大学生活的信心。"在西安交大对学生的政治思想教育工作中，多少年来都是通过学校广播电视中心播放这三部电视片，很有成效，起到了和参观校史展览馆互相有机配合作用。这就是我继交大校庆60周年负责校史展览之后对交大校史所做工作的情结。如今60年又过去，欣逢交大建校120周年的"双甲子"，真是感慨万千！

最后，我还要附带讲《腾飞》电视片的作用，这部电视片是我创作与编导的，片头是我特写了交大校园中心新落成的（校友赠建）纪念塔顶部的"大鹏冲天"塑像图案，采用跳跃套《腾飞》片名的手法，配上音乐，非常醒目和悦耳，效果极佳，体现了"腾飞"的主题，象征交大的未来。这个纪念塔原来没有名字，电视片播出后，《腾飞》就成为这个新建筑物的名称。现在纪念塔旁边这条马路叫作"腾飞路"，其由来也出于此。

三、难忘的马列主义教研室

交大马列主义教研室是现在的人文学院的前身，1952年10月在上海原政教科的基础上成立的。1952年暑假，全国高校院系调整，统一开设马列主义理论教育课程，一年级开《中国革命史》，二年级开《马列主义基础》，三年级开《政治经济学》。当时缺乏教师，只能开出《新民主主义论》，由凌雨轩和洪军奇（华东局宣传部的一位处长）分2个大班讲课，吴镇东、许绍李、马鼎璋、黄永年、叶志麟、谢天吉、黄中岩、张钟熙等分班辅导。1953年下半年，从人大、复旦等校毕业生中分配到交大7人，叶尚思、王慧明也从北京学习回来，教研室开始按三门课程成立了三个教学小组，第一次开出《中国革命史》、《马列主义基础》和《政治经济学》三门

课程。我就是在这一年从复旦大学毕业分配来任教的，同时来的有卢烈英和郭慧秋（他们是复旦选送去人大学习马列主义理论课程，学习后分配来的）和徐乃杰、孙一飞、李冰、周宗湘。加上从外单位调来的，当时有20多人，教研室主任凌雨轩，副主任叶尚思。这一批青年教师大多是从各高等学校学习不同专业的毕业生中挑选分配来的，都感到能来交大任教很光荣。为了做好这具有光荣使命的教学任务，每个人都全力以赴，认真备课，恪守职责，尽快提高教育工作能力。



1955年交大决定西迁后马列主义教研室全体教师合影

从左至右前排：李冰、孙一飞、郭慧秋、凌雨轩、周淑玉、吴志霄、王慧明

中排：陈维新、黄中岩、卢烈英、徐海阔、黄永年、龚雅阁

后排：杨李棟、叶尚思、张肇民、叶志麟、庄为其、谢天吉、许绍李、徐乃杰、周宗湘

1954年、1955年相继又增加了一批教师，教研室扩大了。1955年4月中央决定交大西迁，并决定1956年与1957年分两批迁校，1956年秋一、二年级要到西安上课。于是教研室两个教学小组教师，除个别有困难的留沪外，我们都是1956年8月10日第一批来到西安的。当年新校

舍初建，大多还正在施工之中，可以说是边基建边上课，到学生宿舍去，就是要经过现在科学馆的位置，下面是一个深沟，上面用竹子搭了一浮桥，走在上面一闪一闪的，当时学生去食堂吃饭，必须路经这座浮桥。对迁校问题当时是存在不同意见的，因为1956年4月毛主席在《论十大关系》中论述了沿海工业和内地工业的关系，提出了要充分利用沿海工业基地能力，由于交大是培养工业人才的摇篮，上海是沿海的工业基地，交大在上海已具有60年历史是一所理工科大学，其办学资源、学科专业设置，均根植上海各行各业，一旦离开上海将成无本之木。而且1956年国内外形势发生了变化，和前几年有很大不同，在这种情况下，交大迁校是否必要，引起了争论。上海市委对交大迁校问题在1956年6月7日已向中央提出了《对交大迁校问题的意见》，有三个方案：第一，交大留在上海不迁；第二，交大全迁西安，第三，交大西迁后为上海筹建一所机电类大学，上海市委对这三个方案都进行了分析和说明。但是交大迁校决定以来，西安校址已按计划设计建筑。上海也从去年因交大西迁停建专业实验室及其他校舍建筑，如要重新启动，也要一二年时间，所受损失与迁西安相等或更大，假如交大按原计划全迁西安，从长远看，对西北工业建设及交大发展有利。但上海无一电机机械类大学仍是一个缺点。在权衡了以上两个方案的利弊以后，认为较好的办法是：仍按计划搬迁，由交大负责为上海筹建一所新的电机机械类大学，使上海仍得适当兼顾。

高教部对上海市委提出的三条意见表示同意，并请示总理，总理给杨秀峰部长指示："同意搬，必须留一个机电底子，要为南洋公学之续。"自此以后，交大积极筹备在上海原址成立一所新的机电类"南洋工学院"新校。

迁校问题到了1957年初，随着毛主席《关于正确处理人民内部矛盾的问题》和《在中国共产党宣传工作会议上的讲话》传达，在上海和西安两地的师生中又引起了激烈地争论。我们教研室第一批到西安的教师都分担了下班级做思想教育的任务，有的还兼任系的团总支工作，由我兼任电机系学生团总支书记。在工作中，我们都听了学生对迁校的不同意见。1957年4月27日，中共中央发出《关于整风运动的指示》，5月1

日《人民日报》全文刊载了这个指示，5 月 2 日发表社论《为什么要整风》，5 月 7 日又刊登了《为什么要用和风细雨的方法来整风》的社论，我们都认真学习和讨论，掌握中央精神。在这种形势下，迁校问题的争论就与整风“鸣放”交织在一起，迁校问题就成为“鸣放”和辩论的焦点。5 月 23 日，周总理主持国务院和高教部会议讨论了交大迁校问题，决定采取民主讨论和协商办法解决迁校问题，6 月初上海和西安均传达了周总理的长篇讲话，在全校进行了反复讨论，基本上形成了交通大学分设上海、西安两地，专业统筹，两地统一领导的方案。



2001 年卢烈英（左）庄为其（右）在陕师大黄永年（中）寓所留影

四、我在电教研究室十五年

电化教育在国外的学科名为“教育技术”或“教育传播与技术”，是我国提出实现四个现代化后出现的一门新兴学科，我国教育部的学科专业定名为“教育技术（电化教育）”，目前主要专业设置于我国的师范类大学之内，但北大、清华和上海外国语大学等校也有这专业存在。在上世纪

80、90年代史维祥和蒋德明两位校长任内，我校的电化教育在全国高校中曾是教学人员最多，电教设备最先进、最齐全，制作教学软件最多，应用最好，在全国影响最大的高校之一。在80年代到90年代中期始终是教育部电化教育工作中的领军和带头的先进单位，也是工科院校电教协作组的发起单位和组长单位、陕西省电教研究会的常务副会长和秘书长单位。曾于1987年获得教育部“德育教育”特等奖，1989年教育部在上海举办的“89’上海全国电教成果邀请评比”中获得“中共党史系列电教教材”特别奖、电教论文《高等学校电化教育评估的理论与方法初探》二等奖和《材料力学绪论》和《电子技术基础绪论》电教教材一、二等奖的获得者，电教的成果与业绩均处于全国高校的前列。我也获得了全国电化教育工作的杰出贡献奖。我是1978年初到西安交大电教室工作的，是协助任祖扬创办电教室和电教中心者之一。我们能得许多优异成绩，是与史维祥、蒋德明校长具有创新的思维与胆识分不开的，他们为我们开创了创新发展的园地和空间。回顾后半生在电教的15年，总结起来我们主要做了以下6个方面有实效的组织工作。



2005年清华大学举办庆祝协作组成立15周年主席团留影(右5为庄为其)

1.与有关学科的专家合作,在学科中起带头作用

我校校领导在1978年成立电教室时,首先在全校物色具有特长的一批教师和科技人员派到电教室工作,更重要的将校内有志开发电化教育的专家教授请到电教研究室中来兼任研究员,由此,我校在电教起步时就有计划地研究如何发挥电教形象直观的优势,补文字教材之不足,深入教学、深入学科、深入课堂。如首先选择了基础技术教学课程的《材料力学绪论》《电子技术基础绪论》《计算机科学与技术绪论》及《中共党史》课程编制电教教材,由我校主管的《电子技术基础》《机械原理》两个教材编审组联合,在教委电教局的领导下,先后成立了这两个学科的《电教教材编审组》,组织与兄弟院校协作,有计划、有组织地编制电教教材,与文字教材配合发挥电教形象化的优势,从而提高教学效果与效率和质量。我校的高校《电子技术基础》教材编审组组长沈尚贤教授和《机械原理及零件》教材编审组组长来虔教授都亲自带头并组织优秀教师与电教室的编导与科技人员相结合编制电教教材,对推动我校和兄弟院校的电教工作起到了十分重要的作用。我校除由这两位德高望重的老教授带头外,还有计算机系系主任胡正家、物理系系副主任姚国维、社科系系主任卢烈英、中共党史教研室主任徐乃杰以及丘大谋、叶德璇、李寿岭、王复车等20多位著名教授兼职参加了我校的“电化教育研究室”(以下简称电教研究室)的工作,我担任电教研究室主任,我们在我校上世纪80年代开展电化教育工作和在全国高校专业学科中起带头的关键性的作用。

2.倡导建立高校第一个电教教材编制协作组

1980年3月,在教育部组织的第一期电教编导班上,我与清华大学电教室主任丁连发倡议,在教育部电教局的统一领导下有计划地编制电教教材,得到了教育部和我校领导的大力支持。9月,电教局局长程光亲临我校,主持了西安交大、清华大学、上海交大、华南工学院四校正式成立电教协作组,我校被选为协作组的组长单位,这是电教局直接领导下的高校第一个协作组。会上通过了章程与我校提出的先从《电子技术

基础》课程着手编制电教教材的计划。对我校提出的《中共党史》课程的计划，电教局意见由北大、北师大、陕师大等院校来牵头为好，由电教局出面组织第二个电教协作组。会后我们工科院校协作组就迈开了校际协作的三年历程，学科扩大到《机械原理》《机械零件》《材料力学》《计算机科学与技术》《物理》《电工学》《金属工学》8门课程和《德育》。协作组由四校增加了浙大、南京工学院、哈工大和大连工学院共8所大学。随着协作组优势的发挥与显现，至1989年为止，我们由四校协作组更扩大到38校，是全国高校最大的电教协作组，共同协作编制了各学科的电教教材达500多部，为全国之最，促进了电化教育理论和实践研究，加强了电教教材的应用和交流。协作组还创办了《现代教育技术》杂志，这本杂志后来由教育部接手出版发行，目前还在出版。在协作组成立10周年时由我主编出版了《电化教育研究与实践》一书，由清华大学出版社出版。

3. 与11所院校合作成立《中共党史》电教教材协作组，完成30部中共党史教育片

1980年11月由西安交大、北大、北师大、中国人大、天津大学、陕师大、华东师大、复旦大学、华南师大、北京邮电学院、华南工学院、武汉大学11校参加的《中共党史》电教教材协作组在天津大学成立，经各校努力，在1981年8月就完成了《五四运动》《党的一大》《北伐战争》《南昌起义》《转战陕北》等中共党史教育片11部。得到中宣部的极高的评价，审查通过后，新华社随即发布了消息，并通知全国各校试用。这个协作组的组织工作和系列课题的计划确定主要是我校党史教研室主任徐乃杰教授，《转战陕北》电视片的编制也是我们两人初次合作完成的。随即第二批党史片又投入摄制，第二批19部党史片于1983年1月完成，我校又编制了《伟大的历史转折》《延安——革命的熔炉》《大生产运动》3部党史教育片，其中《伟大的历史转折》是我和徐乃杰与国防大学李宗有教授合作编制的，还有2部是我与党史教研室贺伯清教授合作编制的。两次党史片审片都在中南海中共中央宣传部进行，中宣部部长邓力群、副部长王惠德和曾德林、国家教委主任彭珮云等都亲自参加审片，他们对这两批共30部的党史电视教材予以充分肯定，认为对学生进行生动、形

象的爱国主义教育很有必要，还可以把这批电视片在中央电视台播放，让更多群众接受教育。

十二大后不久，中央电视台即连续播放了30集《中共党史系列电视教材》，由中央音像出版社出版发行，并批准我校有对外复制权，为配合这套电视教材在教学中应用，我们编辑出版了《中共党史专题电视教材》，由邓力群写“序言”，胡绳题写“书名”，陕西人民出版社出版。由于这套电视教材中宣部和教委批准在全国推广应用，在我校复制出去的就有500多套。由此确立了我校电化教育在全国电教中的地位与作用。



为高等学校政治课教学开创新路子

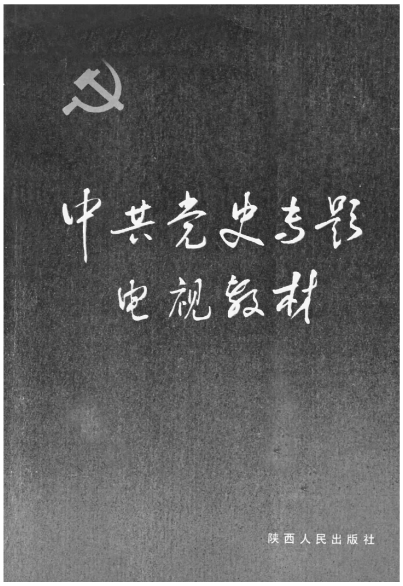
党史电视教学录象片编制成功

新华社北京8月1日电　新华社记者报道：我国首次编制成功的中国共产党历史（民主革命部分）电视教学录象片，经中央宣传部同意，决定今年秋季开学后在全国高等学校试用。

这套中共党史（民主革命部分）电视教学录象片，是教育部组织部分高等学校制作、拍摄的，目的是加强对学生的思想政治教育，改进高等学校马列主义理论课的教学方法，提高教学质量。

这套中共党史（民主革命部分）电视教学录象片，共分26个选题。它形象而又生动地再现了从“五四”运动到新中国成立党史的真实面貌。目前已经完成11个课题，正在制作的还有15个课题，预计年内将全部完成。已经完成的11部录象片的片名是：《五四运动》、《党的一大》、《北伐战争》、《南昌起义》、《广州起义》、《一二九运动》、《西安事变》、《抗日战争初期的形势》、《转战陕北》、《辽沈、平津、淮海战役》、《新中国的诞生》。这11部录象片今年秋季开学后将在全国高等学校试用。

制作中共党史电视教学录象片的工作，是从去年年底开始的。参加这项工作的有北京大学、南开大学、复旦大学、中国人民大学、武汉大学、西安交通大学、北京师范大学、华东师范大学、华南师范学院、陕西师范大学、北京邮电学院11所高等院校的中共党史教师和电教工作人员共二百多人。他们在完成教学任务的同时，利用寒暑假和业余时间，编写了三十多万字的电视片剧本，并到全国许多地方进行调查访问和拍摄外景。电视片制作以后，他们又反复征求有关单位领导和研究党史的三十多位教授、专家的意见。在半年内对剧本作了三次较大的修改。许多看过这套录象片的领导干部和专家认为，中共党史电视教学录象片贯彻了尊重历史事实，坚持历史唯物主义的指导思想。它的制作是成功的，为我国高等学校政治课教学开创了一条新的路子。

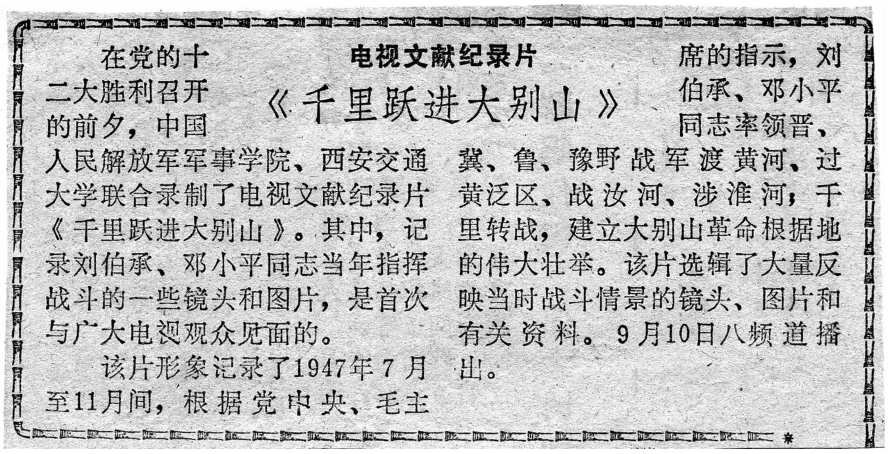


新华社发的新闻稿和《中共党史专题电视教材》

在这套电视片中我校编制了其中的《转战陕北》《伟大的历史转折》《千里跃进大别山》《延安——革命的熔炉》《大生产运动》5部，从而我校于1989年获得了教育部颁发的《中共系列电视教材》特别奖。

我校与军事学院（今国防大学）联合编制的《伟大的历史转折》审片通过不久，中宣部指示中央电视台协助我们将这部电视片改编，片名改为《千里跃进大别山》，当时我们不知为什么？随即我与李宗有教授两人就被请到中央电视台军事部去，按照中宣部意见改编电视片，并重新配

音，前后达半个月之久，一直到中共中央的十二大召开前才完成。1982年9月10日党的十二大召开，新华社发布新闻称："中国人民解放军军事学院、西安交通大学联合录制了电视文献记录片《千里跃进大别山》。其中，记录刘伯承、邓小平同志当年指挥战斗的一些镜头和图片，是首次与广大电视观众见面。该片形象记录了1947年7月至11月间，根据党中央、毛主席的指示，刘伯承、邓小平同志率领晋冀鲁豫野战军渡黄河、战汝河、涉淮河，千里转战，建立大别山革命根据地的伟大创举。该片选择了大量反映当时战斗情景的镜头、图片和有关资料。9月10日八频道播出。"中宣部通知各单位在当天晚间新闻后收看。我们才知道为什么要改片名，主要是要突出刘邓大军挺进大别山，更重要的是在我们电视片里，转录了刘伯承与邓小平当年指挥渡淮河等真实的电影资料，这些电影资料，是我从临潼电影资料库里找出来的，据说当年是吴印咸拍摄的，邓小平自己可能也未见过，确实十分珍贵。中央电视台当天播放时，我还在中央电视台军事部里。此片播放后，在全国引起了极大的反响，也在我校引起了轰动。



电视文献纪录片

《千里跃进大别山》

在党的十二大胜利召开的前夕，中国人民解放军军事学院、西安交通大学联合录制了电视文献纪录片《千里跃进大别山》。其中，记录刘伯承、邓小平同志当年指挥战斗的一些镜头和图片，是首次与广大电视观众见面的。

该片形象记录了1947年7月至11月间，根据党中央、毛主席的指示，刘伯承、邓小平同志率领晋、冀、鲁、豫野战军渡黄河、过黄泛区、战汝河、涉淮河；千里转战，建立大别山革命根据地的伟大壮举。该片选辑了大量反映当时战斗情景的镜头、图片和有关资料。9月10日八频道播出。

1983年9月10日中共十二大召开当日，新华社发的新闻稿见于全国各大报纸

以上珍贵的电影资料被我发现并编入《千里跃进大别山》得来非常偶然，也很不容易，没有"能人"帮助根本不可能，此人叫李丹林。说来有个故事，我执笔写好《转战陕北》的剧本后，在制片过程中需要找大量真

实的影视资料，想起过去曾见过1947年蒋介石命胡宗南进攻延安时国民党拍过进入延安的纪录片，要去北京电影资料馆查找，但要进门谈何容易，不要说让你去查了。我找了电教局局长程光求助，她说："好吧，我叫丹林帮你"，李丹林是她的秘书，她在北京到处有熟人，可以路路通，还是个热心人，与我也很熟。事有凑巧，资料馆的领导与李丹林还很熟，由此我不但在电影资料馆找到我需要的资料，还在那里见到电影资料库的档案目录，发现了很多可用于编制党史片的历史资料，但是这些资料是不开放的，藏在西安临潼深山的电影资料库里。这批电影资料不但《转战陕北》可用，很多党史片可用，我将它抄录下来，向程局长汇报，她喜出望外。但是要去弄出来太难了，要通过层层领导审批，程局长向教委打了个报告送到教委，教委将报告再送到党中央办公厅，要求这次教委组织的党史教育片摄制，有关单位都要大力支持并免费开放。当时形势党中央也急需加强党史教育。程局长将报告叫李丹林亲自送。李丹林为此事连续到处奔走，请中央许多首长批，盖了中宣部、文化部等有关单位十多个大红印，打通了各个关口，假如这报告用公文批转不知要多长时间，假如不是李丹林亲自通过私人关系找到相关领导人批文，这件事根本难办成。我们得到了批件并批准直接去临潼电影资料库寻找电影资料。但是要从电影片转为录像磁带，在技术上需要有专用设备。事有凑巧，中央电教馆刚从日本进口了一套设备中有这一设备，还未用过，程光局长是中央电教馆主管，她立即批准连人带设备和我马上回到西安。我们电教中心也派了余久强等两位技术人员随我们一起去临潼找到电影资料库，我们在资料库里找到了所需要的大量电影资料，是过去吴印咸等在延安、南泥湾和刘邓大军挺进大别山随军拍摄的原始电影记录片，还找到国民党进攻延安等电影纪录片资料等等。我们5人吃住在那里，工作了两星期，转录了有关党史的全部历史资料，丰收而归。我除了编进《转战陕北》《伟大的历史转折》《千里跃进大别山》3部片外，《延安——革命的熔炉》和《大生产运动》两部党史片完全是用得到的电影资料编制的，原来没有这两部片的计划。西安交大能在3年内编制完成5部高质量的党史教育片，堪称奇迹，其实我是得到"能人"的帮助，既是偶

然，也是机遇。由此，我校在 1989 年获得教育部的电化教育特别奖，我个人获得电化教育杰出贡献奖，其中一个重要因素也源于此。现在这批宝贵的资料，都保存在中央电化教育馆和中央电视台。

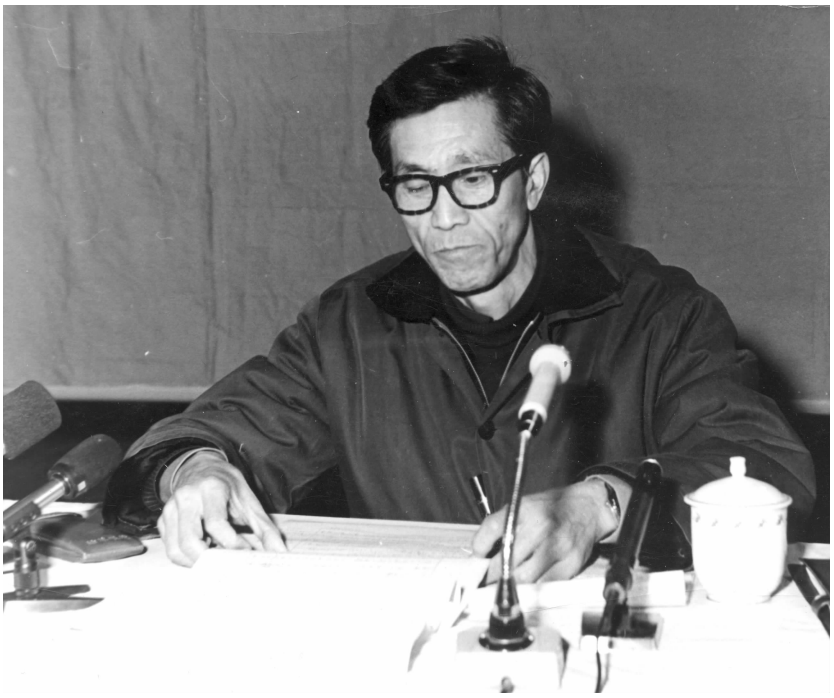
4. 1987 年底我校获得国家教委颁发的德育教育特等奖

对大学生进行政治思想教育是一个政策性、思想性极强的工作。也是上世纪 80 年代初大学改革政治思想教育工作方式方法是迫切需要解决的重要课题。我校倡导并协助组织编制的“中共党史系列电视教材”的编制和应用的成功，给予我校领导极大的启发。由此工科电教协作组与我校宣传部、学生工作部研究制订的德育教育电教教材的编制计划。1983 年 11 月德育教育电教协作组在南京工学院成立，共同探讨应用现代化教育手段来改进大学的政治思想教育工作。西安交大还成立了“德育电教工作室”，由校党委负责宣传工作的龚兰芬副书记挂帅，学生工作部部长李荣科、社科系主任卢烈英等都亲自参加德育电教教材的编制与应用工作。德育电教教材协作组成立后先由我校、上海交大、浙大、南京工学院、大连工学院五校编制了《世界文明之瑰宝——中国古代科技》(上、中、下集)《申江忆旧惊变迁》《学生魂》《壮丽的青春、爱国的先锋》《信念的力量》等德育电教教材，完成了一批先在各校试用，至 1987 年 8 校编制完成了 17 部电视片。西安交大德育电教工作组还在协作计划外自编、自制各种题材的电视片，至 1987 年为止完成了德育片 40 多部，连同“中共党史系列电教教材”在学生中有组织地播放了 900 多场次，受教育人数先后达 50 万人次，深受学生欢迎，收到很好的教育效果，受到高教部政教司的极大关注与赞扬，在 1987 年年底全国高校评比中，西安交大获得国家教委颁发的“德育教育”成果特等奖。

5. 开展电教理论研究，出版电教理论专著

西安交大是最早开展电教理论研究、出版电教专著、创办电教专业的高校之一。“教育技术”学科创始于美国哥伦比亚大学，创始人为哲学家、教育学家杜威，在我国最早创立电化教育的是陶行知、晏阳初，改革开放后在全国指导推行电化教育的是西北师范大学的南国农和萧树滋。

我校自成立电教研究室后，在试制电教教材的同时就抓电教理论研究，以国外的教育技术理论指导电教实践。并在教委电教局直接指导下开展电教理论研究与实践。电教局为了为各省创办省电化教育馆骨干，于1982年底在山西太原举办了第一期电化教育编导班，聘请我和杨光为主讲教师，为期20天。同时由山西电化教育馆出版了我与杨光的讲稿《电化教育编导技术》，成为电化教育最早的教材之一。



1982年庄为其在太原举办第一期全国电教编导班讲课

1984年5月由我校主办在武夷山举行了全国工科院院第一次电教理论研讨会，会后出版了由我主编的《电教理论研究与实践文集》，是全国高校最早出版电教文集之一。同年6月电教局委托厦门大学主办全国性的“电教理论讲习班”，全国各地选派代表参加，聘请厦门大学校长潘懋元、河北大学萧树滋和我三人主讲，为期2个月。会后由福建省电教研究会出版了我们的讲稿《电教理论研究》，是我国最早的电教理论研究专著之一。1985年教育部开始创办我国的电教专业，开始在北师大、

西北师大、华东师大、华南师大、陕师大等5校招生，我被聘为陕师大的兼职教授。

在高教部的“八五教材计划”中，《电化教育慨论》《教育传播学》名列在册，《电化教育概论》以《电教理论研究》为基础由萧树滋主编，我与河北大学冯秀琪教授参加编写，该书由北京师范大学出版社于1986年年底出版，是我国电化教育专业的统编教材之一。



1986年与陕西师大电教系主任谢景隆教授合作招收的首届电教研究生（谢景隆左2、庄为其左3）

1986、1987年我主编了《电化教育入门》《电化教育与教育设计》两

书，由西安交大出版社相继出版。

1987 年我校由社科系与电教中心合办的电化教育专科班开始招生，我校是理工科大学最早创办电教专业的学校。相继招生的有北京大学、南京大学和中国矿业大学，该专业即是目前我校电教中心转身的远程教育学院，现今北大的教育传播学院和清华大学教育技术研究所都办得很好。

6. 成立西安交大音像出版社

1986 年我校成立了工科院校第一所设于工科院校的西安交大音像出版社，是中央电教馆主办的“中央音像出版社”之后，继上海外国语大学成立的“上海外语音像出版社”，被广电部批准的全国第二所高校音像出版社。在全国它对推广应用新型的教育媒体，特别对推广应用全国工科院校电教协作组编制的电教教材起到了十分重要的作用。我校成立音像出版社可说是水到渠成，瓜熟蒂落。

1986 年 2 月在北京上园饭店召开全国卫星教育电视工作会议，我与清华大学王绍忠、华南工学院袁家广、南京工学院徐志瑞三位电教中心主任作为协作组代表参加了会议，我国的卫星电视教育作为“八五规划”的重点项目，会议决定要成立广播电视大学和电视师范学院，电教教材又成为发展电视教育的关键因素之一，在此之前我国对成立音像出版社审批控制十分严格，开展卫星电视教育是一个申请成立音像出版社的大好机遇，我们四人在会议期间商议借此时机与电教局商议，提出了协作组自行成立出版社的要求，自负盈亏，自力更生，今后不再由电教局资助活动经费。没有想到正合电教局的意向，因为西安交大学是协作组的发起单位与组长单位，因此电教局及时批准了从 1986 年开始，协作组编制的电教教材均由协作组自行发行，决定由西安交大成立音像出版社，由教委直接领导，所有申批手续均由电教局代办。1986 年 5 月“西安交大音像出版社”很快被批准成立了，真如像婴儿十月怀胎应运诞生。学校决定出版社社长由电教中心主任兼任，我担任出版社总编。

全国卫星教育电视工作会议后，电化教育在全国发展掀起了高潮，中国教育电视台、中围广播电视大学、中国教育电视师范学院相继成立。

1986 年 4 月中国科教影视协会召开第一次代表大会，我被教育部推荐为代表教育界的 4 个理事之一，还有 3 位是电教局副局长李奈、中央电教馆副馆长周君达、福建省电教馆长方澄。与此同时，陕西省成立了由省高教局领导下的“陕西省电教研究会”，下设“陕西省电教理论专业委员会”，创办《陕西电教研究》杂志，研究会会长由陕西省高教局长张克忍兼任，西安交大为常务副会长，由我担任秘书长兼任电教理论研究专业委员会主任和《陕西电教研究》主编。在此期间，为推进各校电化教育理论学习和应用，我主编有《电教理论与实践》一书，由陕西人民教育出版社出版。

教委也在北师大、华东师大、西北师大、华南师大、陕西师大 5 所大学开始招收电化教育（教育技术）专业的本科生和研究生。从此我的主要精力放到了电教理论研究和教学工作中去了。我是 1982 年评定为副教授，在这电教发展的热潮中，我有幸于 1987 年晋升为正教授，可以说是时代的机遇，非常幸运。

总结我在西安交大电化教育工作中的 15 年，电教中心电教教材在全国高校中最有影响的是两门课程“绪论”片，一门是“材料力学绪论”电影片和电视录像片，是我与俞茂宏教授合作编制的。另一是我与沈尚贤教授合作编制的“电子技术基础绪论”电视录像片。在全国推广开展电化教育的 10 多年中，凡开设这两门课的高校在讲这门的“绪论”课时，都是用电教片来代替老师讲课，扬了电化教育之长，非常直观生动，补老师口讲难以表达之不足。在“绪论”片中我们拍摄了这门学科在工程技术中应用的许多实例，告诉学生们学好这门课程对一个工科学生的重要性，启发了学生学好这门课程的积极性和主动性。

关于我个人在电化教育（教育技术）学科中较有影响的是两书一文。其中一本书是《南国农和萧树滋——我国电化教育的开拓者和奠基人》，出版于 2000 年。在这本书中，我概述了两位电教开拓者的学术思想，阐明了两位电教开拓者对推动我国电化教育工作所作的贡献。这本书是在“南国农先生学术思想研讨会”上由《电化教育研究》杂志社出版，中国电化教育协会印发给与会者人手一本参考，后又在全国广泛传播。

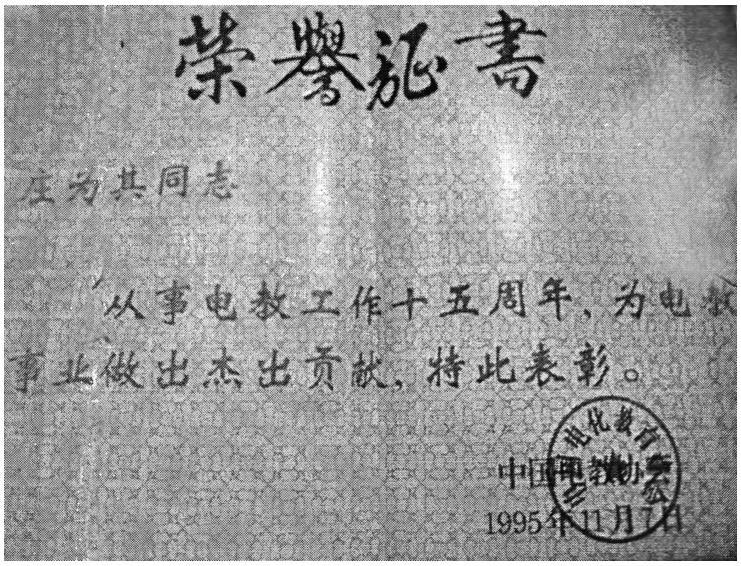


南国农(左)、庄为其(右)合影于刘家峡水库

另一本书是《电化教育和教学设计》,出版于 1992 年。这本书是我运用国外教育技术的先进的学术思想,参考了国外著名的“教学设计”理论著作,结合我们电化教育实践研究,应用系统科学方法,以人类对传播和学习的研究为基础,用电教“三深入”(深入教学、深入学科、深入课堂)的经验,以我校为例,介绍如何将文字教材与电教教材相结合,全面来规划和安排教学全过程与要素,以取得最优化教学结果。这一课题研究,是我与第四军医大学电教中心主任谢百治教授等在总结西安交大和第四军医大学以及兄弟院校各学科在电教应用实践的基础上进行的,主要是总结我校“电子技术基础”“电工学”“机械原理”三门课程编制电教教材的应用和实践经验。在编著过程中得到南国农、萧树滋两位教授的指导和支持,也得到了我校沈尚贤、来虔、王佩珠教授等帮助与指导。这个课题研究开始于 1986 年,是我接受陕西师大聘任后指导首届电教研究生的研究课题,也是陕西省电教研究会电教理论研究专业委员会的研究课题,一开始就受到电教局和总参电教处的高度重视,第四军医大学也参加与我校一起共同进行实践研究,前后达 3、4 年之久,在 1992 年在西安交通大学出版社出版后,电教局和总参电教处向我校出版社统一购买后发到所有高校(包括部队院校),作为开展电化教育的参考书,对当年

推动全国开展电教“三深入”有一定的指导意义。后来这本书也被教育技术(电化教育)专业研究生作为参考书,在全国有一定的影响。我撰写的《南国农先生的中国电教历程——我国电教事业开拓者、奠基者和导航人》,刊载于《往事与憧憬——南国农先生九十华诞纪念文集》,这一文发表后也在教育技术(电化教育)学科中普遍受到重视与关注。作为南国农先生的学术思想总结性的重要文稿,在全国有较大影响,如今南先生已经作古,这文就成为留给后人最宝贵的精神财富。

1995 年在中国电教协会年会上,教育部通过协会表彰了对我国电化教育发展做出过杰出贡献的南国农、萧树滋等一批人士,我有幸也列于其中。


荣誉证书

庄为其同志

从事电教工作十五周年,为电教事业做出杰出贡献,特此表彰。

中国电教协会

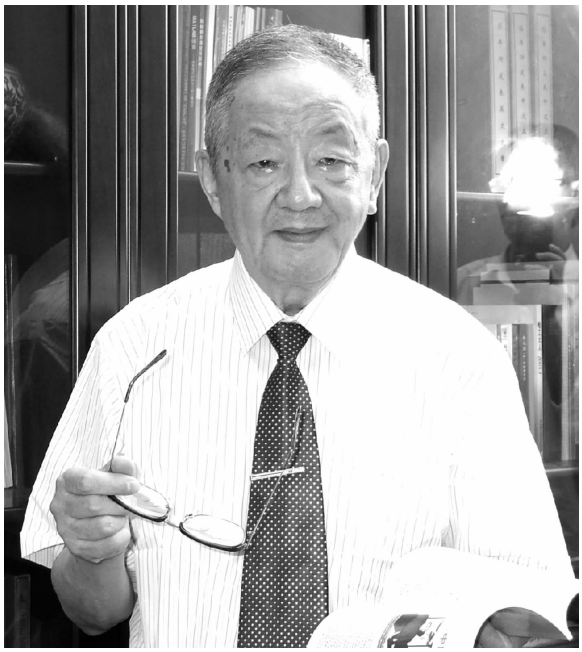
1995年11月7日

目前我国的电化教育又进入了信息化教育的阶段,全国所有的师范院校均开设了“教育技术”或“教育技术与传播”专业,招收本科、硕士、博士研究生,其他理工科、医科院校设立“远程教育学院”,广播电视大学更是遍及全国,我国的电化教育又以新的面目出现在全国。我校原来的电教中心现已发展为“远程教育学院”“广播电视中心”和“西安交大音像出版社”三大部门。

五、结束语

我校组织编写的“交大西迁亲历者口述史”一书，是一件非常有意义的大好事。在我国几千年的文明史中，历代有正史与野史。野史往往是老百姓中反映时代的真实历史，补充了正史的不足，我想这次编写《交大西迁亲历者口述史》，也会起到这样的作用。交大西迁在我国教育史上是特殊年代所发生的一件大事。人们常说：“人生如梦”“往事如烟”，可是我在回忆这段历史时，往事并不如烟。回顾我国近几十年来高校迁校的历史，看来交大西迁是我国大学迁校唯一成功的一所大学。西安交大今天已成为西北地区最重要的大学之一，迁校60年来，西安交大已为全国特别是西北地区培养了大批优秀的建设人才和各条战线上的重要骨干。西安交大目前发展虽然还不尽人意，但正在努力建设世界一流大学。在当今为中华民族复兴实现中国梦的伟大时期，西安作为实现丝绸之路经济带新起点，西部大开发新引擎和内陆改革开放新高地，西安交大一定会发挥更大作用。我们是西安交大西迁的先行者，创业人，也是亲历者和见证人。几十年来我家两代人都与西安交大紧密地联系在一起，我们与学校的感情难以言表，衷心祝愿西安交大在实现中国梦中做一个更加甜蜜的美梦！

（2015年9月订稿）



屈梁生

屈梁生(1931—2007),出生在江苏无锡,祖籍江苏常熟。1948 年考入交通大学,同年底加入中国共产党外围组织——新民主主义联合会。1949 年 3 月,加入中共地下党。1952 年毕业,1955 年在哈尔滨工业大学完成研究生学业,同年回到交通大学任教。1958 年,随交通大学西迁,先后任机械工程系副主任、主任,机械工程研究所所长,机械诊断与控制学研究所所长。1986 年 4 月晋升为教授,7 月任中国振动工程学会监测诊断学会副理事长。1988 年,成为制造工程师学会(SME)和中国机械工程学会高级会员。享受国务院特殊津贴,是全国教育系统劳动模范和全国高校先进科技工作者。1999 年被授予“有突出贡献博士生导师”荣誉称号;1998 年荣获国家科技进步三等奖,2003 年获国家自然科学二等奖,国家技术发明二等奖和中国仪器仪表学会科学技术奖,并于该年当选中国工程院院士。2006 年被

授予陕西省高校优秀共产党员荣誉称号；西安交通大学机械工程学科仪器科学与技术学科两个一级学科的学术带头人，在机械制造、动态分析、故障诊断、质量控制等领域长期进行基础性、开拓性的研究，提出“诊断是以机械学和信息论为依托、多学科融合的技术本质是模式识别”这一开创性的学术思想，成为中国机械监测诊断领域的奠基人，为中国电力、石油、化工、冶金、交通、军工等行业的设备状态监测、故障诊断和安全运行做出了突出贡献。出版的《机械故障诊断学》为国内首部该领域专著，推动了中国诊断和维修工程的发展；率先将时间序列方法应用于中国机械工程中的动态分析，有效改进了多种国家重大机械产品的质量；首创的全息谱理论，全面集成机器振动的幅值、频率和相位信息，提高了故障识别率。在全息谱理论的基础上，开发完成柔性转子全息动平衡技术，提高了旋转机械转子动平衡效率，是一项具有中国自主知识产权、与前沿学科密切结合的先进科学技术，被评价为“以先进信息技术带动和改造传统机械产业的典范，打破高速动平衡技术国外垄断的局面，使中国在转子动平衡技术领域达到国际先进水平”。先后获得 3 项国家级科技奖励，15 项省部级科技奖励，6 项国家发明专利；发表论文 240 余篇，出版学术专著 4 部，主编故障诊断丛书一套，共计 15 册；共培养 56 名博士，66 名硕士，3 名博士后和高级访问学者，为中国高等教育事业和机械学科的发展做出了杰出贡献。

鞠躬尽瘁　心血凝成伟业

一、甘当铺路石子(生前自述)

(2006 年 3 月)

交大西迁已经五十多年了。在这五十多年里,学校的一幢幢高楼从过去的小麦地上平地而起,为大西北和国家培养了一批批的建设人才。当年随学校西迁、扎根黄土地的年轻人,也已经白发苍苍,垂垂老矣。60年代,度过了吃野菜苞谷糊糊、闹浮肿病的三年困难时期,接着是十年"文化大革命",挂牌批斗,五七干校,下放劳动,平时生活票证一大把,大半辈子里每个月拿的是几十块钱的工资。"文化大革命"后,回南方的人如"春水东流",出国的也不少。我自比"过河卒子",希望能在新的气候下,在学校开辟一条攀登科学高峰之路。我本来在上海机床厂下放劳动时,对精密加工情有独钟。但是,精密制造需要国家大量的投资,这在当时学校的环境下根本不可能,因为国家还来不及投资教育,科研投入更是微乎其微。在当时国内机械行业普遍不景气的情况下,横向协作项目也只有到其他行业去找。这是我选择设备故障诊断作为研究方向的一个客观原因。这个方向居然搞了近三十年,是我当初所未曾料及的。

带博士生要经费。培养一个博士,估算起来,大概要三万元;买一台兼容机,要三万五千元,而在当时,一个自然科学基金项目才五万元。科研经费主要来自工厂生产第一线的横向协作项目。为了完成横向项目,我们三天两头要下厂,要爬车间的铁楼梯。研究所有的同志,就因为出差在外,爱人宫外孕,没有及时就医而去世。近年来,科研条件有所改善,但仍然很艰苦。记得前年国家评奖办的同志和评审专家去蒲城电厂,实地考察"大机组全息动平衡"项目时,一路上汽车上下颠簸,在污水



在实验室科研

塘里淌了两个多小时。国家评奖办的同志感叹地说:“在西部地区搞一个项目比沿海地区真是要难得多”。回忆我们的一生,不也同样是“艰苦创业、无私奉献、开拓进取”的吗?

我出生的家庭是一个古老的封建大家庭,在常熟很有名气。父亲年少孤露,十八岁进入中国银行做练习生。他的工作一调动,全家人就跟随他不断搬迁:上海、长春、北京、无锡、南京都呆过。母亲是一个旧式的家庭妇女,没有独立谋生的能力。她出生在书香家庭。外曾祖父和光绪的帝师翁同龢是挚友。翁罢官回常熟后,两个耳聋老人每天都要在一起笔谈。外祖父是清末的秀才,每天要在马桶上做诗。母亲的性格十分刚烈,经常教育我的是:“家有千贯万贯,不如薄技在身”“好男不吃分家饭,好女不穿嫁来衣”以及“好马不吃回头草”“孟母三迁”、正气歌和出师表等等。我在她肚子里呆了 12 个月,因为是前置胎盘,剖腹产出生。

和我的同龄人一样,生于忧患,长于战乱。七七事变以后,日本帝国主义的铁蹄,摧毁了中国无数个幸福的家庭,也包括我的家庭。我 7 岁时,抗战开始,父亲在贵阳因病去世。孤儿寡母完全失去经济来源。母亲靠帮佣、变卖衣物、咬紧牙关来供我读书。直到抗战结束,我始终没有停过一天学。少年时代母亲的教育,使我身上留有不少中国文人的气



2003 年在蒲城电厂验收科研项目

质:重忠孝、讲气节。艰难的家境、困顿的生活,使我的思想早熟,过早地懂得了人世间的冷暖,也逼迫我勤奋苦学。到高中毕业的时候,终于在高考中被交大、同济、复旦和当时的中央大学四个学校同时录取,随即开始了我的大学生活。

我于 1956 年结婚,与妻子一起生活 50 年了。在这 50 年中,我们互敬互爱。她对我十分体谅、体贴,相濡以沫,共同经历了人生的患难与甘苦。本来是中学生物教师的她在 1987 年退休以后,独自承担了全部家务,使我能够全心全意地扑在事业上,而终于老有所成。

当年在交大求学的热血青年,有的已经献出了生命,长眠地下;不少

人投笔从戎，抗美援朝，参军、参干；也有的在解放初参加了上海市、区的市政建设；一个班上能留下来念完大学的大概也只有二分之一。如今他们都已经离、退休。是什么促使他们抛弃了学业，甘当为后人铺路的石子，默默地度过了一生？前人栽树，后人乘凉，我们这一代人似乎注定的要作为新社会的牺牲而贡献自己。

往事如烟。过去的一幕幕情景在我的脑海里由模糊逐渐变得清晰起来。坎坷的一生，倔强的性格，我不会因为碌碌无为而感到羞愧，也不会因为虚度光阴而感到惋惜。这条路我将继续走下去。如今髦老之年，来日不多。拳拳报国之心，矢志不渝。虽然疾病缠身，与命运抗争，决不退让。这是我的愿望。

二、学子们的深情追忆与缅怀

屈梁生院士是我国著名的机械故障诊断专家，在技术人员和同行中享有崇高的声望，是机械工程、仪器科学与技术两学科的学术带头人，不论是在学术上，还是做人上，都受到人们的尊敬和爱戴。他的精神如同春风化雨，永远留在学子们的记忆中。这里是他的部分学生的点滴回忆，这些故事能够让我们感受到先生在交大学生心目中的地位，也让我们看到了先生的人格魅力与高风亮节。

（一）李艾华：师长情深，爱生如子

先生温和的话语、睿智的目光，永远铭刻在心。

初次认识先生，是在课堂上。先生常常是从一个学科方向的萌生开始，论述其发展过程中的重大难题，里程碑式的定理，解决的思路，遗留的问题和发展趋势，最终将需要研究的问题摆在学生面前，每一步都揭示得清楚而深刻，使学生不仅了解了一个科学问题的发展历程，更重要的是接受了科学的研究方法和思维方式的熏陶。

终于在某一天达成所愿，有幸成为先生的学生，得以系统地聆听先生传授的基础理论和专业知识，得以全面地接触先生开展的学术研究，



与弟子们在实验室研讨问题

得以深入地跟随先生承担的科研课题。先生定期开展学术交流活动，讨论是纯学术性的，先生以宽和的语气和学生探讨，不当“裁判”，更罕有指教的态度。先生鼓励学生勇于提出自己的看法，积极引导学生独辟蹊径，告诉我们做学问不一定也不需要与导师的观点一致，要有突破和发展，这样才利于学术的进步、才能攀登科学技术的高峰。先生非但在学识上要求严谨，对于学术交流的具体形式也严格要求，主讲人必须要辅之以幻灯片并严格执行，确保了学术交流的质量和效率。先生的学术民主思想、严谨的治学态度使学生终生受益。

先生是一位博学强记、学识卓然，思维敏锐、仁爱善诱的师长，深受“格致良知”的儒家思想濡养，爱生如子。每当我们的课题研究工作遇到困难时，先生都会把平时在图书馆或网络上搜集、整理的相关文献推荐给我们。并适时、恰当引领，避免了我们盲目摸索而浪费时间，使我们能从合适的地方入手，由浅入深，不断向前，终有所获。而这适时、恰当的引领的背后，正是先生对课题的把握、对文献的了解和熟悉，它凝聚着先

生的几多辛劳、几多心血。而当先生认为我们已基本熟悉了某个研究方向时，就会给我们提出更高的要求，并给予前瞻性的指导，挖掘学生的潜力，努力把研究导向学术前沿。这更是深深凝聚着先生对学生的爱和期望。

先生把做学问追求真理看得比生命都重要，做学问一丝不苟，勤勉有加。记得恩师前些年身体好的时候，每天工作都在十七八个小时以上。正如孔子说的“知之者，不如好之者；好之者，不如乐之者”。先生对于自己认准的机械监测与诊断方向矢志不渝，倾尽心智、开拓创新，在深厚的知识积累、刻苦的钻研探索、缜密的深思熟虑，严谨的推理论证基础上，终于创立了全息监测诊断理论。先生是个特别坚强的人，凡事都要独立去做。先生虽年事已高，但仍坚持工作，为研究生上课和具体指导研究工作。

在先生病情恶化、手颤抖得无法握笔时，竟以难以想象的超常毅力，坚持用单个手指硬是在键盘上一个字、一个字地敲出了数十万字的《机械诊断的全息谱原理》专著，见者无不动容。这不仅仅是先生对学术负有强烈的责任感，而是一种常人难以企及的献身学术的人生境界，是先生在以生命诠释创新是学术研究的生命和价值所在。

先生不仅是恩师，更是为人的楷模，他把报国之志深深地融入学问之道。先生主持研制的“柔性转子全息现场动平衡技术及其应用”的研究成果，是以先进信息技术带动和改造传统机械产业的典范，打破了高速动平衡技术国外垄断的局面，有着广泛的应用前景和巨大的经济效益，充分体现着先生学术报国、服务社会，造福人民的大爱。

饮水思源，恩师如父，师恩如天！我想，恩师的所有学生都有这样共同的心愿：我们承泽师思，永远不会忘记先生的教诲和培养，我们都会像先生言传身教的那样，敬畏真理、格守节操，对社会、对我们各自所从事的工作尽职尽责尽心尽力。

（二）林京：率先垂范，师表长存

我是1993年至1999年跟随屈老师攻读硕士和博士研究生的，那时

屈老师已年过花甲，我们则是一群二十出头的毛头小子，虽然入学前就一直仰慕屈老师的学术造诣和为人，可一见到屈老师，都不免有些战战兢兢，手足无措。事后想来，这恐怕并不仅仅是因为年龄上的差距，更多的还是我们对老一辈科学家的崇敬之心。

用高瞻远瞩来形容屈老师对机械故障诊断学科的驾驭能力一点也不为过。我刚进入所里读研的时候，就看到一些即将毕业的博士师兄在搞神经网络、小波变换、遗传算法，这些理论现在大家都耳熟能详，可在20世纪90年代初期，国外也才刚起步，而且集中在数学和信息领域，屈老师指导的博士生已经把这些理论应用在机械故障诊断领域了。记得在2000年时，屈老师到北京出差，我还在中科院做博士后，他跟我聊起了希尔伯特-黄变换，认为这种思路比较符合工程信号处理的特点，在机械故障诊断中应该大有可为，还给了一篇文献让我学习，我当时并没有太在意。几年后，相关论文开始发表，并急剧增加，至今已有数千篇之多，成为机械故障诊断领域的一个热点方向。至今回忆起来，仍令人唏嘘不已。

“身在一线，孜孜不倦”是屈老师毕生科研、育人过程的写照。那时基本上还没有使用互联网，科研资料的查阅都是在图书馆，我们师兄弟不约而同地发现，借阅卡上常常可以看到屈老师的名字，更为惊奇的是，我们还不时能在图书馆里看到屈老师端坐一旁，研读资料。亲自上机编程序也是屈老师的一大奇事。1994年，屈老师出访美国期间，注意到当地使用的Matlab工具，非常适合高校科研，就带回国内。尽管Matlab现在已遍地开花，但在当时，国内几乎很少有人知道这个工具，更别说应用了。屈老师让一名研究生先学习这个软件，之后给大家讲解、演示，屈老师当时坐在第一排认真听讲。自此以后，屈老师开始用Matlab编一些他感兴趣的算法，还常常让我们编一些程序，他来修改、集成。每当和其他同学谈起此事，他们都无法相信这样一个老人竟然还是编程高手。

晚年的屈老师，依然没有停止科研的脚步。2007年夏，我出差到西安，他那时已行动不便，看到我来了，十分高兴，从书架取出他刚刚出版的《机械故障的全息诊断原理》，告诉我虽然已出版，还需要一些勘误，待

仔细核对无误后再送给我一本。在我书架的醒目位置，一直摆放着这本书。书如先生其人，简洁、严谨、深刻、睿智，让我在学习之余，同时领略老一辈科学家的治学风采，时刻提醒自己、鞭策自己。

（三）刘刚：先生风范是我一生的楷模

先生是对我影响最深的人。所有认识我的人，都无比羡慕我能够有一个如此睿智、正直、充满慈爱的导师。记得刚刚拿到硕士研究生考试成绩，我就去找他，先生其时正坐在一间不到 10 平方米的斗室里的计算机前。先生对我这样一个刚过豆蔻的懵懂少年，没有任何架子。

进入教研室后，我不仅知道自己进入了一个多么好的团队，更感受到了先生对科研孜孜不倦的精神。我 1997 年入学的时候已开始实行双休日了，但周末仍然经常看到先生办公室的灯光。当时先生已近 70 高龄还在亲自编写程序，撰写学术论文，给博士生上课坚持站着讲。我毕业后得知先生在 70 多岁的高龄仍然坚持站着讲课。这种风范，深深地刻在我的脑海里，永远无法忘怀！

先生对青年的提携和宽容，是常人无法想象的。在我上硕士二年级的时候，先生将一份工厂送来的故障设备数据交给我，处理完后我将报告交给他，后来他专门找我，告诉我应该如何深入分析这些数据。先生对我说：“让你处理数据，就是把你当专家。”这份信任让我在工作 6 年来时时不敢忘记，这份信任也让我在工作中不敢有丝毫懈怠。我的第一篇学术论文是在博士一年级第一学期撰写的，先生修改后交还给我时说，这是一篇好文章，好好完善后发出去。捧着修改稿，看到先生在原文上留下的红色修改印记，我既惭愧，又感动。先生基本上把全文重新写了一遍，甚至对论文中图表的单位都进行了修正。后来在交大学报上看到统计，这篇文章是近年来交大学报引用率较高的论文之一。我在博士二年级的时候，写了一篇有争议的稿件投到国内一个较为有名的期刊社，返回的两个审稿意见截然不同，且都是国内很有名的专家的意见：一个认为很好要优先发表；一个认为争议很大，要做较大修改或者不用。先生要我认真针对专家的争议点，进行重新确认，然后亲自拟了一份对审

稿意见的回复向编辑部说明。

先生在学术界的声望很高。记得2000年时，陪同已近70岁高龄的先生参加一个学术会议，与会的各位专家纷纷前来拜望先生，让我深深感受到先生在学术界的崇高声望，感受到一个大家的风范。会上，先生还在他所作的主题发言中将我那篇有争议的论文的主要学术观点作了专门介绍。

先生的谦逊是常人难以想见的。先生是很容易接近的，不管是谁，都可以和他平等地交流和讨论学术问题。如果出现争议，他会很耐心地听，会亲自去查阅相关文献并编写matlab程序来验证。我有一次和先生讨论一个程序，我认为先生所用程序的算法有缺陷，在一些边界约束下会出错，先生仔细研究了我的算法，欣然接受了我的观点。先生在编写一本专著时用到我博士论文中的一些材料，还亲自写email给我，征询我的意见。要知道，我的论文每一点工作，都是在先生的指点下完成的啊！邱海师兄在他写的文章中提到过先生学习新软件的情况。我还记得以前yeshou师兄(他的ID是yeshou)在bmy上记录过他读博士的点滴，都提到过先生在这方面的故事。我尚记得有一段时间一位师兄迟到次数较多，先生开玩笑地对这位师兄说，你是来吃午饭的啊。让我们在背后窃笑先生的幽默。

毕业工作后，经常有到西安出差的机会，得以去拜望先生。我第一次去拜望先生的时候，我给先生说单位领导让我做光处理，先生竟然从书架上取出一本“Optic Processing”给我。这本泛黄的书教会了我关于光处理的基本原理，帮助我把这个我原本一窍不通的课题做完，通过了信息产业部的成果鉴定，还作为“十五”国防预研的突出创新成果到北京展出。现在这本书还在我的书架上，它将永远陪伴着我，作为我对先生的怀念。当我得悉光处理课题得到了我们集团的科技进步三等奖。这个奖应该献给先生。后来再去拜望先生的时候，我汇报了我们正在做一个国际上很先进的国防技术项目，但却查不到资料的时侯，先生鼓励我要努力。后来我们也突破了这项关键技术，不仅通过了成果鉴定，得到了集团的科技进步奖，还用到了新型装备上。我本期望向先生汇报，可

他已经离我而去。写到这里，我悲从中来，难以自抑。

我想起在我离开学校的时候，先生握住我的手，嘱咐我好好干。当先生知道我投身到一个国防电子研究所，知道我转行面临的困难的时候，常常鼓励我。我在工作中遇到挫折时给先生写信，先生亲自给我回信，勉励我努力工作，为国家多做贡献。我偶尔给先生写 E-mail，先生在已经得了帕金森综合症的情况下，还亲自给我回信。先生最后给我写的邮件中还因为疾病缠身不能很好地给我回信而向我致歉……

往事历历在目。斯人已远，先生，您的风范将一直鼓励我前进。“您的正直、睿智、幽默，对科技事业孜孜以求的风范将永远激励我如山一样坚强，如水一样勇往。您是我一生的楷模！我想您一定还记得，这是我在博士论文中致谢的话，我一直铭记在心。我想我只能努力工作，用不断的进步来缅怀您。

（四）王锋：虽为师生，情同父子

私底下，我们都称呼先生是“老爷子”。虽为师生，却情同父子。我是工作了很多年，才来交大重新做研究的，专业底子并不是很好。第一次写文章，第一稿写完后，也没有仔细检查，就拿给先生看了。后来，先生把我叫到跟前，笑着说：“看来你的语文没有学好。”接过先生修改后的稿件，不禁汗颜，不仅每段写有点评及修改意见，连里面的标点符号和错别字都一一纠正。这些稿件，我将会留在身边，如同先生在侧，不敢懈怠。

先生经常告诫我，英语很重要。我的英语以前并不好，即使先生屡次提醒，仍未能引起我的足够重视。直到有一次，接待一位美国学者，我负责软件的演示，要求英语解说。由于平时疏于练习，关键时候一句英语也吐不出来，后来先生亲自解说，帮我解围。事后，先生非常生气，当众训斥了我，令我羞愧不已，后来才发愤学习英语。

先生爱书，爱看书，也爱藏书。家里的书柜里，不仅有大量的专业书，还有很多社科、文艺和哲学类的书籍。先生爱给我们推荐书，有时候会把他的藏书借给我们看，有最新的科研书籍，也有五六十年代欧洲和

苏联一些学者的著作。每次借书，先生总会说："记得还给我，我还要看呢。"我的书架上，至今还有先生的三本书，我会还回去的，我答应过先生一定要归还，先生还要看呢！

先生70岁时，还在写程序，精神实为可佳。一个人的创新能力能够保持到这样的年纪，不能不说是个奇迹。科研是先生一生的志趣，也是一生的乐趣。先生的新专著——《机械故障的全息诊断原理》于2007年11月正式出版发行。8月初，当我把样书拿给他看时，先生抚摸着书的封面，笑呵呵的，像个孩子。写这本书的时候，先生已经重病在身，每天坐在轮椅里，用颤抖的手指敲击键盘，一个字一个字敲写完这本书。先生说："我还想写一本书，就叫《机械失效信息的处理》。"可叹壮志未酬身先逝，长令志士空余恨。

（五）陈玉宝：先生之风，山高水长

刚到交大读书时，老师是我们设备专业的副主任，对设备71班这群文革后第一批大学生关怀备至，殷切之情溢于言表。老师上课，尤其是用当时很少人能用的英文上课时的音容风采，至今历历在目。正是老师的培养和鼓励，使我和班上很多其他同学一样走上了当时似乎遥不可及的学术研究之路。记得当年老师通知我说考取了出国研究生的时候，似乎比我还高兴。在老师家里长谈数小时，他将自己还在用的英汉技术词典送给我。这部词典至今还摆在我的案头，每每看到它，看到扉页上"屈梁生"三个苍劲的签名，感恩之情油然而生。

老师与我多年来亦师亦友，谆谆教诲，终生难忘。这几年来，每每回国，回到交大总要看看老师。看到老师尽管年事已高，却仍活跃在科研第一线，谈起科研津津乐道，感慨不已。记得2006年和老师小叙道别，老师亲送至门边，叮嘱"常回来看看"，谁想竟成水诀。

在弟子们的心中，屈院士是高大的，令人仰止。有人写了一首诗：

举校悲鸣朱雀"哀"，
学界齐喑天德"悼"。
一生勤研志不"屈"，

芬芳挑李未曾“老”。

诗的作者在释义中说，屈老是“天德”日生，“朱雀”日逝。谨以此诗，表达对机械故障诊断界痛失巨擎的悲痛之情。

（六）刘继跃：人生不能忘怀之师长

人一生之中，决不能忘记生养之父母和教育之师长。我是先生早期研究生中的一员，在那一段至今最为重要的学习阶段，从先生处学来很多后来成为立身之本的东西。

先生教我学习要融会贯通。十年动乱中，先生未曾放松学习和研究，后在国内创立机械系统诊断学科。将电子，计算机，机械，力学，控制，系统工程等学科交叉在一起，终成业中一代领路人。先生教我工作要踏实勤奋。他一生工作有条不紊。扎扎实实。从不匆忙了事。文章多是条理充实，一气呵成。先生教我思维要上下纵横。先生总是对同一问题从不同角度，不同范围，不同层次去看待和思考。从师于先生时，他曾推荐我阅读了很多古今中外的科技和非科技书刊。今日我能在不同领域里胜任其职，多蒙当年先生言传身教。

先生教我品格要高尚谦逊。先生从未以学科开创者自居，当年多次送我到外校向同行学习。先生教我为人要真诚厚道。师道本应尊严，先生却能将其融于平和。当年先生与我亦师亦友，能把师道把握如此者，实不多见。先生教我行事要磊落光明。他一生做事原则分明，人前人后皆一致。先生教我生活要丰富多样。他本人多才多艺，牌艺，书法，金石皆有涉及，能在向先生学习自然科学之外还有如此多的额外收获，实是先生有心栽培。敬爱的老师，今生能有您为师，何其幸哉！

（七）谢航：点滴小事缅怀导师

我读研究生一年级时，上老师的诊断课，当时老爷子已经 72 岁了，腿脚不太方便，上课又是在晚上，到后来屋子已经很冷了，但是老爷子还是坚持给我们讲课。夏天 8 点前后，老爷子经常是第一个到教研室的。因为帕金森氏病，有时候到太早，开不了门。冬天，上午太冷，老爷子就

下午来，几乎每天都会来。老爷子有气管炎，腿脚也不好，从西二楼走回院士楼，要 30 分钟。每次回家我们都要送一下，但是老爷子不让，觉得耽误我们学习时间。我们只能偷偷在后面跟着目送回去。

2006 年，老师决定总结一下自己的工作写一本书，开始还说自己口述，我们找人帮他打字。后来他还是决定自己写。由于有帕金森，打字非常不方便，老爷子一个字一个字地敲，除了 visio 图自己没办法画外，一本书都是自己敲出来的。每天在办公室里，或者每次去老爷子家里，无论周末还是过节，老爷子都是坐在电脑前面，查阅期刊，编写 matlab 程序，后面就是写书。科研就是老爷子这一辈子的追求和热爱的东西。

（八）瞿雷：每一个弟子都在他的扶助下成长

我算是屈老师晚年时期的弟子，但我丝毫感觉不到老师思维上的“年老力衰，在与老师交谈时，我会为他那雄厚的知识根基以及超人的记忆所折服。虽然已经是七十多岁的老人，但对于他门下的每一个弟子，老师都会亲自指导。

我刚进校不久，老师打电话让我到家里，询问了我在本科阶段的一些基本情况后，就和我谈论以后的科研方向，他给我指点了研一必须学好的软件，借给我几本外文资料，把一些课题组相关的 PPT 拷贝给我，让我消化里面的内容。在后来的一段时间里，这样的指导次数已经多得让我记不清了。有一次，我向老师请教一些怎样进行科学研究、怎样才能有所创新等一系列问题。老师教导我：“做任何学问首先应该有广博的知识量，应该对该领域前人做过的工作有系统的了解，然后针对读过的文章看看是否有不足之处，问问自己能在哪些方面有所改进，如果你能很好地解决两三个问题，那么你的文章就很充实了。记住千万不要抄袭别人的文章，在引用别人的著作时一定要著明引文出处，这是做科研最起码的态度”。老师的这些话时常在我耳边响起，使我终身受益。

2007 年 6 月，老师让我修改教材的某一章的排版，第二天我就拿着修改好的内容去见老师，希望老师能夸我做事有效率。可老师首先问了一句：“你把这章的内容仔细看了没有？我当时就呆了，支吾了两声。老

师当时并没有说什么，只是让我把其中的内容好好熟悉后，再把修改完的版本交给他看。重新再做一次之后，我才领悟到老师让我整理那章内容的用意：通过对书中内容的修改我知道了如何把所学运用到实际的工程中。

在老师病重的最后一年时间里，他的科研生活都是在家中的轮椅和床上度过的，即使在家里每天带上氧气呼吸机，他仍然坚持科研。当年暑假，老师把他编写的教材中的一章交给我，让我修改其中的部分图片，每次把修改好的打印版资料交给老师，他都是躺在床上阅读，把存在的问题提出来再次修改，如此反复直至完成。我和师兄弟们都是隔三差五的带着自己的学术疑问去老师家里和他交流。我每次去的时候都能看到老师有时在修改师兄弟的论文，有时在关注机械故障领域最新的研究方向。没有哪一天是闲着的。老师对他门下每一个弟子的关怀，让我们每一个人都铭记于心。他的情神和事业伴随着我们永远青春常在。

三、西迁精神的践行者

当我们看到先生在生命的最后一刻留下的 1000 多字的珍贵文稿，读后十分感动，先生甘当为后人铺路的石子，是发自内心的真诚话语，这是一种无比高尚的敬业精神、奉献精神，也是胸怀大局，建功立业的生动写照，弘扬了西迁精神。先生于 2007 年 12 月 7 日不幸去世，当晚数以百计的师生聚集在校园四大发明广场，用烛光寄托对先生的无尽哀思与怀念。12 月 11 日，为先生举行了遗体告别仪式，时任国务院总理温家宝、国务委员陈至立，中国工程院院长徐匡迪院士，教育部部长周济等敬送了花篮，校内外社会各界 300 多人怀着悲痛的心情向先生最后告别。

“学界大师德比泰山，为党为人民竭尽忠诚。”我们用徐匡迪院士对先生的评价：屈梁生院士是机械质量控制与检测诊断领域著名专家。他长期从事基础性、开拓性研究，提出“诊断是以机械学和信息论为依托，多学科融合的技术，本质是模式识别”的重要学术思想，他首创全息谱技术，全面集成机器振动的幅、频、相信息，并在此基础上开发完成了轴系

全息动平衡技术。他运用和发展机械信号处理技术，从发动机和噪声中成功提出了故障特征，揭示了机器声悦耳感的机理，提高了多种机电产品的传动精度。他为机械故障诊断领域的技术进步与发展做出了突出贡献。

“科坛楷模胸如江海，滔滔心血凝成伟业”。一幅幅挽联表达了校内外和社会各界对先生的哀悼、痛惜、怀念之情。发自肺腑的纪念文章在BBS等相关媒体刊出，称赞先生为中国高等教育事业和机械学科的发展做出的贡献。毕生献身教育科技事业，热爱学生，严谨治学，勤奋求索，桃李满天下，在科学探索的道路上，他发愤忘食，夜以继日，洒下了无数的心血汗水；在教书育人的实践中，他循循善诱，严格要求，展示出卓越的师表风范；他真诚刚直，为人诚恳，胸襟开阔，艰苦朴素，甘于奉献，不计名利，是同事和同学们衷心爱戴的一位师长。他将事业视作人生的最高追求，也正如先生所说：“要在这条道路上继续走下去，如今已是耄耋之年，来日不多，拳拳报国之心，矢志不渝。虽疾病缠身，与命运抗争，决不退让。”在这里，我们看到了先生崇高的思想境界和高贵品质，同时也

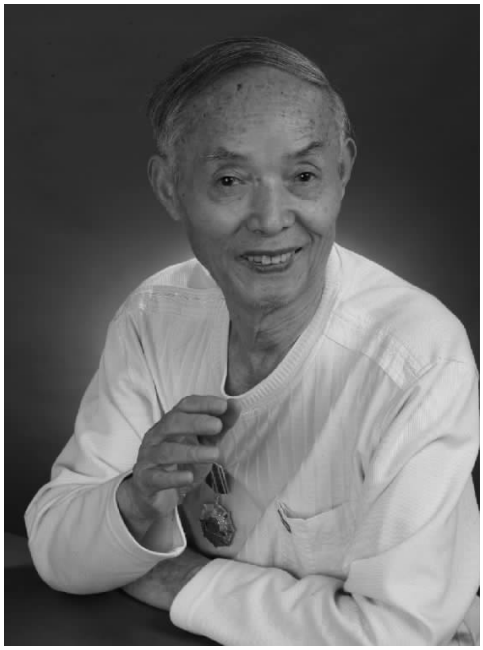


与汪应洛院士合影

代表着一大批知识分子的精神风貌，他们用心血汗水和智慧浇铸成“胸怀大局、无私奉献、弘扬传统、艰苦创业”的16字“西迁精神”。与此同时，我们也想到在建国初期，根据当时的国内外形势，交大西迁是老一辈革命家的战略思想，体现了高等教育和整个国民经济的关系，也体现了高等教育和民族复兴的关系。历经60年的实践证明，交大西迁在中国教育史上是最突出的典范，当年是开发大西北的先行者，如今在新的历史条件下得到弘扬和发展，在改革开放“一带一路”的大进军中成为先锋军。

为此，我们根据2007年12月14日《师生沉痛送别屈梁生院士》校报专刊，整理出这篇文章，包括先生的生平简历，先生“甘当铺路石子”的遗稿和“学子们深切追忆与缅怀”以及我们校史中心整理的“西迁精神践行者”一文共四个部分，用“鞠躬尽瘁，心血凝成伟业”做全文标题，编入《交通大学西迁亲历者口述史》一书中，表示对先生的怀念，使先生精神代代相传，并发扬光大。同时对校报编辑部的同仁和邱宇玲记者表示致谢。

（2015年10月修订成稿）



宋声威

宋声威,1931年8月21日生于江苏启东吕四港镇巴西村,1948年12月进交大当工人,1950年在学校组织成立消费合作社时当营业员,1953年调入交通大学工会工作,1954年首批被提升为干部编制。1959年12月加入中国共产党,1959年12月评为学校先进工作者,1966年3月任工会办公室副主任,1979年任工会办公室主任,1980年10月任工会专职副主席。1986年10月被评为“省直科教系统优秀共产党员”,1986年12月提升为正处级调研员(相当于正处级待遇),1988年10月被全国总工会授予“全国优秀工会工作者”,1989年12月任党委老干办主任兼离退休处党总支书记,1995年12月被学校聘为交通大学100周年暨迁校40周年纪念活动筹备委员会委员,2005年2月,全国总工会颁发“工会工作30年”荣誉奖章,2015年又被学校聘为交通大学120周年暨迁校60周年纪念活动筹备委员会委员。

交大西迁往事回忆

一、欢送交大西北参观团出发

1955 年春，中央决定交大西迁，彭康校长立即做了传达，5 月 25 日学校做出了迁校的决议。大家都知道交大要迁到西安，迁校是一项非常艰巨而复杂的任务，并要保证顺利完成。学校领导立即派人在西安选定了校址开始基本建设。与此同时在全校做好思想动员工作和搬迁的准备工作。经过半年多时间，每个人都有了充分的思想准备，各基层单位都做了细致的工作。1956 年 1 月 18 日，学校组织了一行 33 人的赴西北参观团。代表团包括学校各单位推选的代表，有教职工代表、学生代表，还有家属代表，这是为了进一步做好迁校工作的一项具体措施。参观团出发的那天，由学校文娱活动社团组织了隆重的欢送仪式，在悬挂着“欢送交通大学西北参观团”的横幅下，敲锣打鼓，场面十分热烈，我是参加欢送队伍中的一员，在其中敲鼓。可以说这是交大西迁的前奏曲，也是为交大西迁鸣锣开道。当年拍的一张照片留下了历史瞬间永恒的记忆。时间过去了 60 年，至今仍然是记忆犹新。这是学校精心组织的一次活动。我也知道参观团先后参观了洛阳、兰州、西安三个城市，于 2 月 9 日返回上海。接着参观团分别向全校教职工及同学们做了情况汇报。这次参观访问是带着全校数以万计的师生员工的心愿，重点是在西安，参观团的成员亲眼看到了校园基建工地新校舍的建设情况，以及周边环境等。参观团历时 20 多天，所到之处受到当地党政领导当地群众的热情接待，热烈欢迎交通大学迁到西安，为西北建设贡献力量。当年学校组织的西北参观团在交大历史上写下了光辉的一页。



欢送西北参观团出发(上海)

二、我与交大结缘一辈子

我是1948年12月到交大工作的。在工程馆二楼机械系教师休息室工作,直接为教师服务。在来交大之前,我在上海做临时工。进交大以后也是工人编制。我晚上就睡在教师休息室的会议桌上。我能来交大工作,是因为我叔父曾在交通大学工作过。我的哥哥在交通大学秘书处当工人,是哥哥介绍我来到交大工作的。我的性格开朗,也很勤快,无论什么工作我都能很认真地去做,从来不计较个人得失。我也很荣幸。从那时起一直到退休,从上海到西安,一辈子都在交大工作,由一名普通工人提升为干部,一直到正处级的领导岗位,我觉得这些都是党的培养和教育的结果。

1949 年 5 月上海解放，我和全校师生员工一样，欢欣鼓舞迎接解放。我的性格开朗活泼，积极参加各种庆祝活动和各种文娱活动。学校里教工中有军乐队、腰鼓队、舞蹈队等，我都参加，还参加同学们组织的一些文娱活动，生活丰富多彩。我记得电机系当时的学生范丽娟，也是学校舞蹈队的成员，她毕业后留校任教，以后随校西迁，从事教学工作。当年教工参加社团文娱活动的人很少，特别是女同志就更少了，所以我经常男扮女装参加演出。我的表演受到大家的好评，我心里也很高兴。



文娱宣传队当年在上海校园史穆烈士墓前合影留念

1949 年底，为父亲逝世三周年回家祭祀纪念，在回家途中，乘车时由于人多拥挤，我从车上被甩了下来小腿骨折。我的心情十分紧张，害怕不能按时返校被辞退。我立即给学校打招呼，说明了这个意外情况。不久我的身体稍好一点，马上回到学校。学校按病假处理，使我十分感激。

在抗美援朝期间，我也参加了各种宣传活动。上街在马路上演出活报剧，宣传抗美援朝，保家卫国。志愿军的英雄事迹对我鼓舞很大，那时在全国开展捐献活动，购买飞机大炮支援抗美援朝战争，我拿出两个月



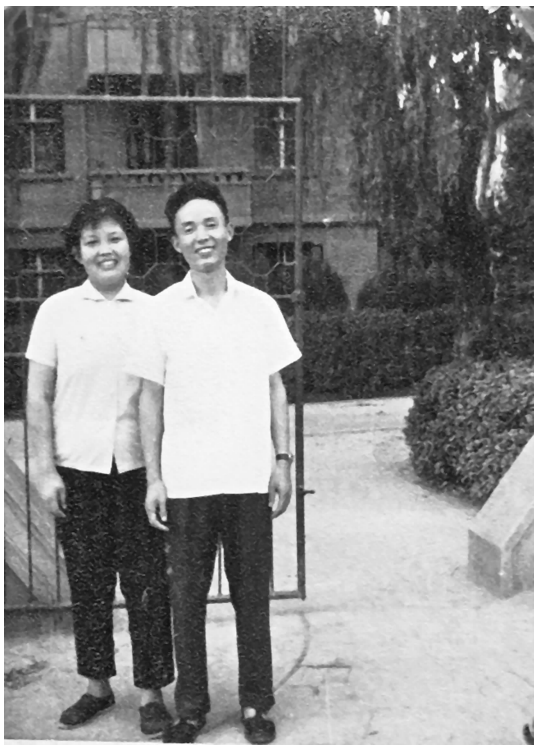
1959 年国庆十周年，文娱宣传队在西安兴庆宫公园参加演出

的工资参加了这次捐献活动。虽然我的工资不高，但尽到了一点心意。这次捐献活动在交大在全国都搞得有声有色，非常深入人心。

学校对我的培养十分关心，那时学校组织成立了合作社，主要是为师生员工服务，关心大家的生活福利，可以减少货物流通的中间环节，从批发到卖出比商店便宜。领导知道我有这方面的工作能力，就把我调到合作社当了营业员。

1952 年初，我准备结婚，向学校申请住房，当时学校的住房很紧张，没有现成的。领导就在实验室腾出一间房子做新房，我和孔丽莎结婚。交大西迁时我们一起到西安，她一直在交大财务处工作。我们在上海结婚后，在实验室住了一年多时间。后来学校在虹桥路交大新村盖了宿舍楼给我分配了一室一厅的住房，一直住到西迁我们把房子还给学校。

我是第一批随交大西迁到西安的，初到西安时住在一村 26 舍 103 室混合宿舍一大间两小间。那时学校后勤工作是非常负责的，我的东西不算太多，也比较简单，我们把东西收拾好集中，他们来帮忙打包，写好宿舍地址，他们就运到西安新的宿舍了。后来在西安的住房条件也不断改善，我们又调整到二村 22 宿舍 206 室二大一小的居室，再后来又调整



西迁后与夫人孔丽莎在交大幼儿园门前合影

到三村 24 舍 206 室二大一小和一个小客厅，住房条件不断改善。退休后，学校为照顾当年西迁同志的住房，我又调整到一村 33 舍高层楼上三室二厅二卫共 128 平方米的居室。从在上海时的住房条件，到以后西迁到西安住房的逐步变化，从中可以看出交大的发展变化和国家的发展，这些都使我铭记于心。回忆西迁的过程，使我对西迁精神有了新的体会，“胸怀大局，无私奉献，弘扬传统，艰苦创业”，这是交大全体同志创造出来的一种时代精神，应该代代传承下去。

得知国务院决定将交大迁到西安支援西北的经济建设，学校领导动员全校师生员工积极响应党的号召，把学校迁到西安。当时我很激动，一定要听党的话积极响应领导的号召。我很快报名全家西迁。西迁之前，我们在上海生的女儿已经两三岁了。第二个小孩是 1955 年 11 月 6 日出生的，在西迁时仅六七个月大。小孩很小，我就动员在农村的老母

亲来西安带小孩。一到西安，后勤部门已把宿舍安排好了。我们十分感激，也很高兴。当时我们就让母亲抱着小孩在一村 26 舍外边照了一张照片，老母亲也很高兴，留下了珍贵的记忆。



1956 年老母亲抱着孙子在交大一村 26 舍旁留影

三、我在交大工会工作的回忆

我从 17 岁开始到 61 岁退休，在这几十年里，我主要是在学校工会工作。工会在我们学校是很重要的一级群众性组织，面向全校教职工为大家服务，服务范围也很广，初到西安时有一个教工俱乐部，内设阅览室，有报纸、杂志、图书，还有棋类活动室、音乐活动室，都是由工会管理的，每天晚上都可以到这里活动。周末组织舞会和到长乐剧场看电影，给大家发电影票等等，还有教职工的福利，特别是一些家庭有困难的同志，我们组织了互助储金会，临时可以借钱，然后分期归还。因为那时的工资大多数同志都比较低，通过这种办法，给不少同志解决了困难。交大工会组织覆盖全校各个基层单位，那时每个系都有一个部门工会，每一个科室单位都有工会小组，在交大工作的教职工都是工会会员。我的

工作重点都是在教职工生活福利文娱体育方面。工会是群众性组织，要搞好工会工作，单靠几个专职干部是不行的，工会组织内有相当多的积极分子，他们不计时间、不计报酬，为广大会员热心服务，有丘大谋、葛景滂、李榕基、王仲康、季振刚、樊培丽等等。

四、退休以后发挥余热

1992 年退休以后，先在离退休处创办的交大经达公司任副总经理，王则茂副校长担任董事长。我工作到 1994 年暑假后，又到校内银行，当时主要给教职工每月发放工资，当时每一个人都有一个工资袋，工资就装在袋子里发放，这个工作量在那个时候是非常大的，交大财务处通过银行把全校工资提出来，然后一袋袋分装，再到各单位发给每个人手中。后来由交大财务处与银行协商在交大成立了校内银行和西安交大结算中心，下设三个储蓄所，承担学校发放工资和其他一些业务，我是第三储蓄所所长，每月的工资发放都可以由储蓄所办理，我在其中把来往的各个环节落实，包括领工资、存款、取款以及银行业务管理等。我们第三储蓄所有七八个人，由我全面负责。一直工作到 70 岁，第二次退休。我的想法也很明确，只要能为学校、为大家多做一些服务工作，心中就特别高兴。1995 年 12 月在筹备交通大学建校 100 周年暨迁校 40 周年纪念活动，由蒋德明校长签发聘书聘任我为筹备委员会委员。我对这些工作都是满腔热情地努力做好。

（2015 年 10 月修订成稿）



赵卓贤

赵卓贤，云南省洱源县人，白族。1932 年 2 月 4 日生，中共党员，1953 年毕业于云南大学，1953 年起先后在交通大学、西安交通大学任教，直至 1994 年退休。长期从事互换性与测量技术的教学与研究工作，为我校该门学科的创建和发展做出较大贡献，是我国互换性与测量技术学科的奠基人之一。曾任我校机械系微型技术教研室主任，中国标准化协会理事，全国高校互换性与测量技术课程教学指导组副组长，全国高校互换性与测量技术研究会副理事长，全国公差与配合标准化技术委员会委员，陕西省科学技术委员会委员，陕西省标准化协会副理事长，全国产品尺寸和几何技术规范标准化技术委员会委员。退休后至今仍担任陕西省标准化协会副理事长。主编参编过 10 余种有关互换性与测量技术课程教材，主持和参与过 10 多项国家标准的制订和修订，几何量测试技术国家自然科学基金以及省、部级基金科技项目的研究，与合作者及所指导的研究生共同在国内外学术刊物上发表了 80 余篇学术论文，获各级学术奖励 18 项，其中国家科学技术进步二等奖 1 项，省、部、委级一、二等奖 5 项。1992 年获国务院颁发的政府特殊津贴，同年被陕西省科协评为陕西省科技精英。

亲历交通大学西迁往事回顾

一、我与交大结缘

1953 年，我从云南大学毕业分配到交通大学。还有尹嘉禾、蒋锡藩和李定远三人一同分配到交大，后来尹嘉禾、蒋锡藩二人留在上海，我和李定远随校西迁。

1953 年是新中国成立后交大新分配来的青年教师最多的一年，9 月初，学校召开迎新会，因彭康校长当时正率领高教部代表团在东欧考察，由陈石英副校长接待我们。当时接待的情景至今令我记忆犹新，他是在上海市徐家汇交通大学老中院的会议室里召开的欢迎会，桌子上摆满了香蕉，他一开口就亲切地称呼我们为“一百零八将”，指的是新分配来的 108 位青年教师，（根据学校档案记载，实为 109 人）学校西迁后这一批人基本上是一半留在上海，一半来到西安。

我从 1953 年进交大，直到我退休后的 2010 年的 57 年里，主要从事“互换性与测量技术”的教学与科学研究工作。过去“互换性与测量技术”叫“公差与技术量法”。像对机械零件中的圆度要求要规定圆度公差，直线度要求要规定直线度公差，这叫几何公差；对机械零件的各个尺寸要求规定尺寸公差。任何一张机械零件图样，都要标注尺寸公差、几何公差和表面粗糙度等技术要求，我们这个学科就是给机械与相关学科学生教授这方面技术基础知识的。过去我们教授这门课程的教师有 7、8 个人（鼎盛时期曾有 10 多个人），成立了一个“公差”教学小组，隶属在“机切”教研室。“机切”教研室过去很大，1959 年曾经发展到 108 人，当时有人曾把“机切”誉为西安交大的缩影。由于我们学校学生人数多，而且那时机械系、动力系所有专业的学生都要学习这门课，因此也为我可

以一直长期从事“互换性与测量技术”的教学与科学研究创造了条件。

大致说来，从1953年到1965年的10多年，是我个人的成长期，业务上主要是从学习到逐渐成熟阶段；1966年到1976年的10年，是业务的荒废期；1977年到1994年的17年，是我在事业上的贡献期，在这个期间我独立和参加编写的各种教材、手册共有12种；在从事几何量测量理论和技术的研究中，与合作者和研究生一起共获得学校、部委和国家级16项科技与教学成果，24项奖励，公开发表了80余篇学术论文。1979年到1994年，以及自1994年退休到2010年的30年期间，我总共参与制定和修订了24项有关机械工业基础标准方面的国家标准，其中我一人主笔修订了2项，主要部分起草了5项，主要部分修改了3项。

二、交大西迁与西迁精神

西迁精神是当时交大人顾全大局的一种集体献身精神，没有这种精神，交大迁校不可能在西北顺利扎根和迅速开花结果。“西迁”进程大致可以分为为四个阶段：

1. 迁校；

2. 合校（与西安动力学院及西北工学院和西北农学院部分专业等）；

3. 分校（与陕工大、纺院、矿院、地院等）；

4. 建校（西安交大与上海交大分别建校）。

听从党和政府号召，自愿无条件地到最艰苦的地方去，这是我国爱国知识分子的民族精神和传统美德，也是所有西迁人的精神风尚，例如：

（1）机切教研室主任顾崇衔教授为了西迁，果断处理了刚用三根金条在上海买的房子，举家全迁，他夫人杨玉瑛本来是上海的著名妇科医生，她毅然随顾教授迁来西安，委屈在西安东郊某国防厂当一名厂医，文革中还受尽了折磨，两位老专家为建设大西北奉献一生，现已先后与世长辞；

（2）褚家麟教授的爱人是上海建筑设计院的骨干，该单位不同意她来西安，只能由她在上海带着两个孩子与褚教授长期两地分居，直到两

人分别先后病故在上海和西安；

(3)潘德豫老师(女)1958 年提前在本校毕业当辅导员，随后读了研究生，1964 年与上海交大一位老师结婚，曾先后生了一男一女，子女均由其爱人及其家人照顾，直到 1973 年，时隔 15 年之久她才调回上海，调回上海一年后被上海交大派往美国进修，不幸又遭遇车祸身亡，与她爱人就此永别；

(4)陈人亨教授 1956 年苏南工专毕业时因他的未婚妻在北京，按当时政策他可分配到北京工作，但他毅然决定随校西迁，1961 年婚后他又可调往北京，后来他爱人生孩子，他再可调到北京，但他三次都为献身于西安交大的教育事业而未去。后来，他爱人的单位才同意将其爱人调往西安。文革后，陈教授在北京出差时，他爱人一人在西安交大家中突发脑溢血，在爬往门口求生的时候病故，直到中午才被人发现。之后，南方又先后有三所大学愿意调他去任教并做系主任，但他认定其事业就在西安交大，便一直没有离开这块黄土地，直至退休，2013 年病故于西安；

(5)我 1957 年 10 月 1 日只身一人为给学生上课来到西安，当时全家老幼五口(包括患精神病在上海住院的姐姐，在交大幼儿园工作的爱人，外祖母、母亲和一岁多的大女儿)都在上海，1958 年初，我爱人已经定编在上海造船学院，鉴于这种情况当时教研室的支部书记已经同意我们一家不来西安，但为了支援大西北，我们仍毅然全迁西安；

(6)当年有许多青年教师都长年与其爱人过着两地分居的生活，如顾颖严、郭菊芳、郑康生、黄源镐、谢卫华、寇成林等，他们都没有提出过调往对方所在的经济发展地区，而是自愿献身于西北；

(7)少数老教师虽然在极左思潮时期遭受过批判和不公正的待遇，但仍然热爱西安交大，如乐兑谦、褚家麟、周继洛教授一直为西安交大奋斗终生，最后长眠于西北；

1980 年前后在一份机切教研室的教师名单中，发现 1959 年前就在交大(西安部分)工作的有 29 名教师，他们其中除了调回南方的 5 人，长眠于黄土地的 10 人(顾崇衔、褚家麟、胡汉章、乐兑谦、阳含和、许栋梁、戴德沛、范鸿淦、周继洛、陈人亨)，至今有 14 人先后退休于西安交大，这

些古稀老人常在一起用固有的南方话议论着交大的发展，同时也不断眷恋着江南家乡之美。

交大西迁人的信念是对教育事业的忠诚，他们追求的是西安交大再创全国一流，他们无愧是西安交大的创业者，他们给西北高等教育的发展写下了动人的诗篇，历史将永远不会忘记他们。

三、亲历我校“机切”成长四十年

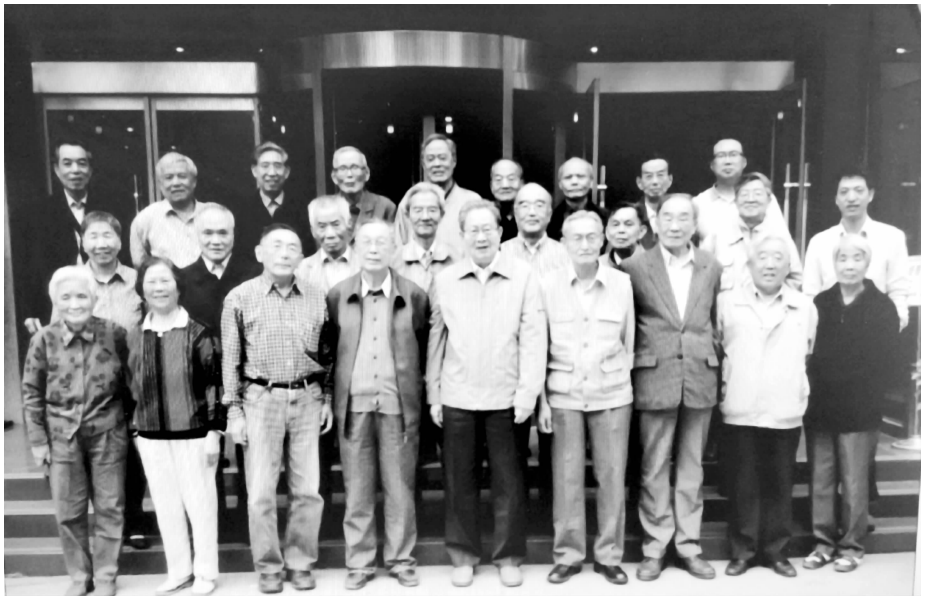
（一）我记忆中的“机切”专业与“机切”教研室

记得迁校前机制教研室负责机械制造工艺及设备专业的教学，这个专业的学生较多；机床教研室负责金属切削机床与工具专业的教学，这个专业的学生较少。1957 年秋季在西安进行开学典礼时，当时的机制教研室主任贝季瑶教授和机床教研室主任郑兆益教授还分别代表两个教研室致词。随后即由顾崇衔教授和阳含和副教授主持教研室的工作了。

1958 年，随着当时形势的发展，交大在西安的机制教研室和机床教研室合并为“机切”教研室，鼎盛时期是交大西安部分和西安动力学院合并后，那时机切教研室有 108 将，其中正教授 2 位（其中 1 位后来调回上海），副教授 2 位，讲师 6—7 位，以及大批青年助教、教辅（实验技术人员）和技术工人。教研室内有工艺、机床、刀具、自动化和公差 5 个教学小组，以及机切和精密度量两个实验室，后来经过定编，交大西安部分机切专业每年正常招生 150—160 人，五个年级在校学生曾达千余人，是交通大学最大的一个专业。学校有关教学的新举措总是先在这里试点，然后再正式出台。

（二）老“机切”在探索中前进

所谓“老机切”，这里要说明一下：因为“机切”教研室的名称大约 10 年前已不存在了，原来的机切教研室人数多，是全校最大的一个教研室，



2011 年 5 月，老“机切”部分同事欢迎谢卫华老师从澳大利亚回校时在交大一村康桥宾馆前的合影

前排左起顺次为：席俊秀、盛梅华、谢卫华、史维祥、陶钟、董树信、何钺、赵卓贤、孙桂荣；中排左起顺次为：史逸芬、赵万益、王光铨、吴序堂、任孝华、吕仲勤、袁家骧；后排左起顺次为：黄协清、薛强、王文生、龚定安、刘建章、张涵埻、陈金华、陈人亨等

一面搞教材建设，一面组织师生下厂实践，一面围绕当时专业的高精尖课题大搞科研，积极探索中国自己的教学模式，创造了许多名垂交大史册的事迹。

在教材建设方面，前苏联的教材和教学模式已不适应我国当时教学需要，为填补空白，记得在不到一年的时间里，工艺组编写出了《机械制造工艺学》《夹具设计》；机床组编写了《自动机床》《液压传动》；刀具组编写了《齿轮刀具》；自动化组编写了《工艺过程自动化》；公差组编写了《互换性与技术测量》。这些教材，不仅解决了当时的教学急需，而且有许多被全国高等工业院校教材编委会选中，推荐给全国各高校试用。除上述教材外，还编写了诸如成组技术、加工精度统计分析、尺寸链追迹法、程序控制等专门教材，为学生开设选修课使用。教师们为编写教材经常挑

灯夜战至天亮。

机切专业通用性强，实用性广，当时又值许多企业大搞技术革新和技术革命，学校便利用这个机会结合实习和毕业设计大力组织学生下厂实践，由此大大增强了学生理论联系实际的能力，也为企业解决了不少问题。在这个年代，教研室把全专业的师生组成了4大兵团：第一个在西安西郊，搞油针自动线的研制，由工艺组负责；第二个赴洛阳，搞轴承自动线的研制，由自动化组和公差组负责；第三个开赴成都，搞量具自动线的研制，由工艺组与公差组负责；第四个开赴洛阳，搞齿轮刀具与齿轮加工新工艺的开发，由刀具组负责。这些企业迫切需要新工艺和自动化生产线，在当时也是高精尖的科研课题，有时需要一届、两届甚至三届学生连续接力才能完成。如我所在的洛阳兵团，先后就有1959、1960、1961三届学生搞轴承自动线的研制，累计达年余时间，终于建成了当时全国第一条轴承装配自动线。在上述实践活动中，大大培养了学生的实践能力，许多生动的事例和课题研究中的艰辛历程回忆起来至今仍然催人泪下。

（三）老“机切”在总结中提高

在国家“调整、巩固、充实、提高”八字方针指引下，为贯彻“高教60条”以教学为主的精神，老“机切”又对教学科研工作进行了总结和提高。1962年至1964年上半年，我在机械系任秘书，协助当时主管教学的副系主任陶钟管教学，后来又协助当时主管科研的副系主任汪应洛管科研。因为“机切”是机械系的龙头专业，而且我又来自“机切”，所以对老“机切”的教学科研那段时间内也了解较多，现在虽已时隔近40年，许多事仍然记忆犹新。

整顿教学，学校首先从修订教学计划做起，记得“机切”又重新恢复了“三段式教学”，即公共课与基础课一段，技术基础课一段，专业基础课与专业课一段，并严格按认识规律排列课程顺序。如互换性与技术测量技术基础课，一定要安排在机械制图、金属工艺学、机械原理课程之后，并在机械零件进行了一学期之后的三年级下学期与机械零件的课程设

计并行，这是在过去作出违背认识规律的安排甚或取消这门课程的经验教训中总结出来的。记得有一次我参加了由当时教务处处长庄礼庭主持的教学计划讨论会，会上大家为总学时多少争论不休，庄礼庭说，待请示彭校长定。10 分钟后，庄处长到会宣布了彭校长的决定，一锤定音。

20 世纪 50 年代，尤其在 50 年代后期到 60 年代初，交大机切教研室编写的教材在全国产生了较大影响，所以 1960 年后，在国家组织的全国高等工业院校教材编审委员会的有关专业委员会中，记得就有顾崇衔、乐兑谦、胡汉章等多位老师参加，顾崇衔教授还出任过机制专业工艺组的副组长。1959 年公差组编写的《互换性与技术测量》教材，1960 年被机械制造工艺及设备专业教编会推荐为全国高等工业院校试用教科书，由中国工业出版社出版。工艺组承担了《机制专业课程设计指导书》的编写任务。《齿轮刀具》教材也影响全国。

（四）老“机切”沿着开创中国式的高等教育方向前进

加强理论教学，保证课堂教学质量是贯彻高教 60 条的又一项重要工作。当时学校对此做了许多督促、检查的严格规定，在课堂纪律、讲课要求、课堂效果等方面都有严格的奖惩条例和督导、检查、考核制度。记得当时彭校长就多次亲自到机械楼（西二楼）4 楼大教室听课，而且都是不通知的，教师也不知道。作为当时任系秘书的我，检查性听课也不仅常常有，而且还要经常从学生对老师课堂教学的反馈表中督促有关老师对课堂教学作出改进。助教是上辅导课的，讲师上大课之前都要经过几次严格试讲，这种严格的教学纪律对每个教师都有极大的约束力。

在彭校长充分发挥教师在教学中的主导作用，和学生在学习中要生动活泼主动的思想指导下，学校十分重视师资培养。老“机切”除了有学校重点培养的教师外，还选派青年教师到上海机床厂、北京机床厂和无锡机床厂进修，有两位还被选到前苏联和捷克深造。

教研室的科学研究，形成了诸如机械加工精度、液压传动与控制、自动化、程序控制、齿轮加工与刀具、电加工、成组技术、机床刚度等多方向的研究。各教学小组经常开展学术活动，交流各自的研究成果和通报相

关方面国际上的学术新发展，认真写出研究报告。1961 年开始招收第一届学位研究生。老“机切”不仅严格按新的教学计划招收了机制专业的本科生，还在全国本专业领域首次招收了外国大学生。

（五）老“机切”又逢新机遇

党的十一届三中全会后，在国家教委对西安交大的关心和重视下，使老“机切”也迎来了新的机遇。老“机切”又从组织上发展了两个教研室，即液压教研室和微型技术教研室，前者以老“机切”的机床组和自动化组为基础，后者以老“机切”的公差组为基础，液压教研室创办了一个液压传动与控制专业，阳含和教授首创了“机械控制工程”学科。微型技术教研室原准备创办一个微型技术专业，后来由于种种原因未能办成。屈梁生教授创建了“机械故障诊断学科”和一个研究室，戴德沛教授创建了“切削振动”学科。这些专业和学科的建立拓展了原有学科，同时开辟了新领域，在全国高等教育、科学研究、学科建设的有关专业方面，起了十分重要的作用。

随着改革开放形势的发展，全国高等工业院校教材编审委员会改名为全国高等工业院校教学指导委员会。老“机切”的许多教授们在有关专业的教材编审委员会和教学指导委员会里都被委以重任。顾崇衔教授、陶钟教授先后两届任机械制造工艺及设备专业教材编审委员会和教学指导委员会主任委员，陈人亨教授任上述两届委员会的秘书，持续达 14 年之久。史维祥教授任液压传动专业教学指导委员会主任委员。阳含和教授任液压传动与控制课程教材编审组组长。乐兑谦教授任切削原理与刀具课程教材编审组和教学指导组委员。我也先后被委任为互换性与技术测量课程教材编审组和教学指导组副组长。由此可见，老“机切”在全国高等工业院校机制专业、液压传动专业等学科的地位和作用了。

在提高本科生教学质量的同时，机切专业十分注重研究生教育，在全国是唯一的在一个专业内设有两个博士点的专业，并是全国机制专业中第一个被批准设立的机械工程博士后科研流动站。



原微型技术教研室合影

前排左起顺次为：施彦、周清芬、郭慧君、万年红、苑国英、沈玉娣、朱凤攀、赵卓贤；

后排左起顺次为：范裕健、陈伟、崔东印、蒋庄德、董树信、李冬生等



1986 年我校基础部和机、电有关专业参加全国高等专业学校教材编审委员会的委员们在西安交大东一楼前的合影

由于“机切”专业西迁以来在教学科研和人才培养上取得的卓越成就，80年代初全国高等教育自考委员会成立时，机制专业被当时国家机械工业委员会指定为该专业的全国主考学校。

以上对老“机切”的点滴回忆，远远不能反映其教学科研全貌，但仅此一些侧面，也可见其迁校以来的辉煌了。57年来，忆往昔使我始终为“机切”而自豪，我们“机切”人无愧于西北人民。

我认为：过去老“机切”取得的成就除了领导的高瞻远瞩之外，主要来自教师们勤奋、敬业和敢于创新、勇于实践的精神，来自学生们自觉学习、刻苦钻研、乐于在实践中经受锻炼，善于在实践中开拓思维的精神。

历史进入了新的世纪，跨入了知识经济与西部大开发的新时期。展望未来，喜看今日脱颖而出的新秀们的卓越成就，在全国某些专业学科研究中已占有一些鳌头，使我们更加充满着自信。长江后浪推前浪，一浪更比一浪高，未来的新“机切”、大“机切”肯定会更加辉煌和灿烂！

四、交大培育我成长，我为交大争光

（一）交大盛名给予我的第一次学习机会

我1953年毕业于云南大学，随之由国家统一分配到交通大学。1955年，我国根据当时学习苏联的需要，从苏联鲍曼工业大学请来了一位《互换性与技术测量》课程的专家在哈尔滨工业大学讲学，当时高教部从全国重点工科院校选送了十几位教师到哈尔滨工业大学进修该门课程，由于我是交通大学从事该门课程教学的年轻教师，有幸作为选送对象到了哈尔滨，又由于交通大学是当时全国的知名学府，我又被当时十几位进修的班友推选为进修班的班长，这是交通大学给我的第一次学习机遇，在交通大学的盛名之下获得的第一次荣誉（班长），为了不辜负学校的培养和班友们的信任，我一方面积极努力地向专家学习，争取做学习的表率，为校争光；一方面积极地为全班取得更好的进修效果与专家和哈尔滨工业大学精仪教研室的领导进行沟通，也初步锻炼了领导小教

研室(进修班)的本领。通过一年进修,我初步掌握了该门课程的教学内容,还把苏联专家的讲稿全部及时翻译好寄送到学校,与在校其他老师分享,为使我校尽快赶上前苏联《互换性与技术测量》课程的教学水平而尽力。



1955年与进修班教师们摄于哈工大门前

前排左边是赵卓贤,右边是许定奇;第二排左起为陈鸿儒、张希龙、林连添、花国梁、李柱;第三排左起为古堂奄、过馨葆等,最后一位为陈宏杰

(二)交大盛名给予我的第二次荣誉

交大盛名第二次给予我的荣誉是中国标准化协会理事。1978年,恢复中国标准化协会,全国只有百余位理事名额,教育部仅分到两名,一名给工科院校,一名给文科院校。教育部工科院校的名额给了西安交通大学,可能是因为我从事《互换性与技术测量》课程教学与标准化比较接近,当时机切教研室就推荐我为候选理事出席了中国标准化协会在杭州召开的会议,陕西出席会议的还有省经委的一位主任。总的来说,当选为国家标准化协会理事是很大的荣誉,也肩负着莫大的责任。当时国家标准化协会赋予地区理事要协助地方建立地方标准局和地方标准化协会之责,于是我就配合陕西省经委在陕西省计量局标准化科的基础上建立了陕西省标准局,1980年又协助陕西省标准局组建了陕西省标准化

协会，并被推选为陕西省标准化协会副理事长。由于我1977年便被一机部标准化研究所聘请为公差与配合国家标准工作组成员，当时正值我国标准从前苏联OCT/ГОСТ标准向ISO国际标准过渡的历史转折时期，在此情况下，首先自己要先学习ISO国际标准，并要向国内企业大力讲介ISO国际标准。我担任《公差配合》国家标准工作组负责名词术语的起草工作。该标准1979年颁布后，在全国宣传贯彻中我又担当主讲角色，1979年至1980年，我为国家13个部、委和省市数千位标准化人员进行宣讲，那时只讲奉献，一个小时虽然只有1.50元至2块钱，个人没有丝毫计较，我一心只想为了国家标准化事业多些担当，多为西安交通大学争光！

在那几年里，我接触参与标准化的人和事较多，深感国家标准化人员的老化与不足，1982年我在担任陕西省标准化协会副理事长期间，在陕西省标准局和我校的大力支持下，为我国西北地区筹办了为期一年半的“标准化高级进修班”，给西北地区培养了57位标准化专业人才，使他们成为专家。随后，我又利用在担任国家标准化协会理事职务之便，多次向当时担任国家标准局的领导游说，多次与国家标准局教育司司长共同到教育部申请正式举办两年制的“标准化与质量管理第二学士学位班”，促使我校于1984年获得教育部授予举办该班的特批文件，在全国各省市标准局统一招考，为全国培养了25位标准化与质量管理专业人才。

自1977年开始到2010年的30余年间，从参加公差与配合国家标准工作组，到全国公差与配合标准化技术委员会、全国产品尺寸和几何技术规范标准化技术委员会，我先后参与制定与修订了20余项国家标准。

（三）交大盛名给予我的第三次荣誉

交大盛名第三次给予我的荣誉是全国高等工业学校和机制专业（冷加工）教材编审委员会委员，全国高等工业学校机械制造工艺与设备专业教学指导委员会委员，全国高等工业学校《互换性与技术测量》教材编写组副组长，全国高等工业学校《互换性与测量技术基础》教学指导小组

副组长，在此期间，我除了参与起草和制定、修订了《互换性与技术测量》《互换性与测量技术基础》课程的教学大纲，以及审定了有关高校编写的《互换性与技术测量》《互换性与测量技术基础》教材之外，还与我校承担本门课程教学的其他老师们一道编写了几本《公差技术测量》《互换性技术测量》《互换性测量技术基础》教科书，主编了一套由西安地区高校同事们参编的《机械基础标准化丛书》，参与编写了《机械设计手册》《机械制造基础标准应用手册》《机械设计标准应用手册》等供全国有关技术人员和高校教师参考。



1987 年全国高等工业学校，《互换性与测量技术基础》教材编写小组在清华大学开会时的合影（前排左 2 是赵卓贤）

我从 1953 年直至退休后的 2010 年，之所以能够在互换性与标准化这一学科领域中从事教学、研究和参与制定国家标准 50 余年，完全得益于交大工作环境的给予。由于《互换性与测量技术基础》过去是一门机械、动力等十几个专业都要学习的技术基础课，教学工作量大，需要教师多，我从 1954 年为交大机械系金工工具专业讲授《公差与技术量法》登上讲台，直到 1994 年退休期间，在本、专科教学第一线 34 年，能在一门

课程上教学这么多年，不仅在本校即使在全国也比较罕见；更为难得的是容许我为社会从事标准化事业这么多年，也可以说，标准化事业几乎陪伴了我的一生。

（四）结语

交大素来有着光荣的传统，交大的文化背景，交大的校风，交大的学风感染着每一个交大人。交大工作的教师，交大的毕业生都对交大充满了热爱。这几十年里我时时刻刻以交大的光荣为荣。

衷心渴望学校花大力气动员老一辈交大人，颂扬、书写有关交大的传统美德、优良校风、学风以及彭康校长、任梦林总务长等老领导的领导作风，这不仅是抢救学校文化遗产的需要；更是重整学校优良校风、学风。我虽已到人生的耄耋之年，但仍然对此有无限期盼！

五、我在教学中力求实践交大“要求严、基础厚”的学风

我自 1953 年在交通大学工作以来，一直从事“互换性与测量技术基础”课程的教学 41 年。1954 年，在贝继瑶教授的指导下参与《公差与技术量法》教材的编写，1955 年至 1956 年，被学校派往哈尔滨工业大学大跟苏联互换性与技术测量专家进修，我在这三年的教学实践中获知：要深入掌握这门与“机械零件尺寸和形状、位置公差”课程有关的知识，必须具有机械原理、机械设计、机械制造以及几何量测量技术等学科较全面的理论知识和一定的实践技能；必须要有良好的教学方法；要教好这门课程，还必须在黑板上能写好板书、能画好板图，初步懂得了上讲台讲好课的不易。为了在黑板上要写好粉笔字，要一笔不停地画好一副轮廓较为复杂的螺纹、齿轮图。1955 年至 1956 年，我们在哈工大进修的几位年轻教师就经常在教室里捡起教师剩余的粉笔头，一个小时接着一个小时不停地写、画。中外老师们还经常给我们说：“课堂就像艺术家表演的舞台，教师就像表演的艺术家，你的仪表、形象也会给你的观众（学生）深刻的教育和影响。”在他们的言传身教下，使我此后也逐渐养成了在每

次上课时都十分注意个人仪表端正和衣帽整洁的习惯。

为了提高机械制造的实践知识和实践技能，自从 1954 年以来，在我每次带领同学们进行生产或毕业实习期间，都会有意识地在车间向工人师傅学习机械零件加工的知识和经验；1964 年至 1965 年，我还十分有幸的被机切教研室遴选为负责举办半工半读试点班，为此还被派往上海机床厂学习一年，在此期间当了 9 个月的工人，还被封了一个 4 级车工的头衔；文化大革命“批林批孔”期间，我被指派到校办工厂参加了一年的 C616 车床改装设计，又增加了一些设计锻炼，这些环节都给我提供了学习实践知识和锻炼实践技能的极好机遇。

为了不断提高讲课质量和改进教学方法，在我 34 年的讲课中，几乎每年都重新撰写讲稿，在讲稿上不但把我要讲的每句话、在课堂上要启发同学的每一个问题都写下来，而且把每堂课书写在黑板上的内容都要布置出来，然后在课前一一把它们背出，只有这样才能使我在课堂上不掉堂、不说废话，较好地保证教学内容的完成。

我几乎在每次讲课开始之前，在班长喊起立时都要规规矩矩地站在讲台上，从百人以上的同学中观察还有哪些同学没有起立，哪怕只有一个同学没有站起，我都要盯着，一直到他起立后我才还礼给大家，我为什么这样做？因为我牢牢记住“教书育人”是教师的神圣使命，我不仅要在这一堂课中传授给同学们业务知识，也要利用一切机会教书育人。

我自 1954 年开始登上讲授《公差与技术量法》课程的讲台，直至 1994 年退休的上半年最后一次给本科生讲授《互换性与测量技术基础》，总共讲授这一门课程 34 遍，每次课后我都会自我衡量课堂效果的好坏，都会从中存优去劣。我的教学效果多年来一直受到师生们的好评和称赞，甚至在几十年后与听过我讲课的同学相聚时，他们还能记起我当年给他们上课时的某些语言和故事，这些虽然使我倍感欣慰，但也常会回忆到当时讲课的某些教学环节和方法的不足！

以上点滴往事都归属于交大“要求严、基础厚”等学风培育我的结果，同时也是我为丰富交大“要求严、基础厚”等学风做出的点滴贡献！

六、有关事迹的点滴回顾

以下是我在上述各项工作中有关事迹的点滴回顾：

1.参加制定“公差与配合国家标准”工作初期的艰辛。1977 年，我被一机部标准化研究所国标工作组聘请加入制定“公差与配合国家标准”的工作组。国家标准应当与国家的经济发展相适应，随着国际和国内社会和经济的变化和发展，国家提出要摈弃过去以苏联 OTC/ГОСТ 标准为蓝本的一机部标准，转换为以相应的 ISO 国际标准为蓝本的国家标准，但当时“文革”刚结束，再加之我们对国际标准 ISO 又十分陌生，要以相应的 ISO 标准为基础制定我国的公差与配合国家标准，无论当时的社会背景还是机械制造环境，都曾遇到了不小的阻力。为此，工作组首先要在国内机械制造行业对相应的 ISO 标准进行大量地宣传，由于当时参加工作组的高校教师只有我和华中工学院的李柱老师两人，于是我们两个人便成了担任相应 ISO 标准宣讲的主力，我们一面学习一面宣讲，辛苦万分。记得 1978 年我担任西安地区三机部阎良西飞公司、五机部秦川、昆仑等工厂的主讲，曾经连续晚上备课至凌晨 2～3 点，白天在数百人的礼堂内连续讲解几天，课间还要不停地个别答疑，累得喉咙嘶哑、经常充血，虽然家在西安，但也无暇回家休息。由于三机部航空工业精密机件制造精度较高，对相应的 ISO 标准比较欢迎，而五机部的一些工厂制造一般精度的机件较多，对相应的 ISO 标准有些抵触情绪，个别企业甚至反对更换标准。而在当时的时代背景之下，工作组还不敢理直气壮地公开喊出采用国际标准的口号，为此还常常使我们处于两难的境地。

2.为制定“GB1800-79”和修订“GB/T1800.1-1997”公差与配合国家标准术语和定义部分，以坚持科学、百折不挠的精神，刻苦钻研反复推敲了十余载。

国家标准是一种法规，国家有关企业一旦采用了某项国家标准，它与国家法律同等重要。我本着对国家负责和便于机械行业实施的态度，

以坚持科学、百折不挠的精神，刻苦钻研相应的ISO国际标准、德国标准DIN、英国标准BS、美国标准ASME、法国标准NF和日本标准JIS等的相关术语和定义，由于我不懂德文和法文，只好请教学校懂得德文和法文的老师协助，但他们不熟悉机械工业，往往不能准确的翻译出专业词汇，迫不得已我只能自己查找德语和法语字典，一个字一个字地串起来慢慢揣摩有关术语的含义，在明白了ISO国际标准和各国相应标准的术语和定义之后，在制定本国公差与配合标准时才能更加准确地理解国际以及其他国外标准。在引用国际以及其他国外标准时，我一方面要力求翻译文字达到“信、达、雅”，一方面又要努力使翻译的文字符合汉语的表达。此处我列举出几个关于追求术语定义科学、求实的实例：

一是相应ISO国际标准的术语定义中有一个“代数差”词汇，我当时只知道什么叫“代数和”，不懂得什么叫“代数差”？但又不敢随意解释甚至省略“代数差”中的“代数”二字，如果任意取消了这两个字既无科学依据，也没有尊重相应ISO国际标准的原意，为此我请教了两位数学教授，他们虽然都没有给我明确的回答，但其中一位教授介绍我去查找数学词典，果然在代数学词典中查到了“代数差”明确的定义，这才使我在制定我国公差与配合国家标准时放心地将“代数差”纳入标准之中；

二是1979年公差与配合国标工作组和光滑极限量规国标工作组同时在四川灌县（即现在的都江堰）为此两项国家标准定稿时，在两个工作组会议已经结束即将离开灌县的前夕，我为了此两项标准中都有“泰勒原则”术语，但定义中的文字却表述不一的问题，再次到当时主持工作的标准化研究所丁总的房间，向他提出了用统一文字表述“泰勒原则”定义的强烈愿望和理由，他对我这种坚持科学、百折不挠的精神表示赞许；

三是公差与配合国家标准术语和定义草稿在1977年长沙会议上向全国有关企业和单位介绍并征求意见后，1979年在四川灌县定稿前，工作组收到了400余份意见或建议，在灌县我将这400余份信件一一归类进行了处理，吸收或采纳了大家的有关意见和建议，力求使公差与配合国家标准的近40条术语和定义尽量做到完美。

3. 对“GB1183-80形状和位置公差国家标准的有关术语及定义”和

“GB/Z 24637.2-2009 通用概念第 2 部分国家标准化指导性文件”感到有不当之处，虽然我没有直接参与上述标准的制定，但为了追求它们更加科学和完美，曾向有关制定上述标准工作组的同志和负责人多次提出建议。

我对“GB1183-80 形状和位置公差国家标准中术语及定义的一些问题诸如：①术语“实效状态”不应定义为“综合极限边界”，“实效状态”和“实效边界”是两个不同的术语、其概念也不相同，因此，把“实效状态”定义为“综合极限边界”值得商榷；②“当最大实体原则应用于基准要素……如基准要素偏离实效状态……，被测要素的定向或定位公差值允许增大。”有误，曾与制定该标准工作组的负责人和工作组的有关同志多次讨论，有一次我到北京出差，还专门到该标准工作组负责人的家里讨论了几个小时。随后，在修订“GB/T 16671-1996 形状和位置公差最大实体要求、最小实体要求和可逆要求”国家标准时都进行了相应的修正。

“GB/Z 24637.2-2009 通用概念第 2 部分国家标准化指导性文件”等同采用了 ISO/TS 17450-2：2002 国际标准技术规范。我国在制定“GB/Z 24637.2-2009 通用概念第 2 部分国家标准化指导性文件”时，委员会对 ISO/TS 17450-2：2002 国际标准技术规范中的一个术语“operator”如何翻译进行了多次反复讨论。从“ISO/TS 17450-1：2005 国际标准中第 4 章应用和未来前景中提出的有关条文（见下面附件原文和译文），以及从我国自然科学名词审定委员会公布的《数学名词》（科学出版社 1994 年 4 月第一版）中“算子”的英文名就是“operator”来看，应当把“operator”翻译为“算子”为妥。但参加委员会的有关与会人员硬要把“operator”翻译为“操作集”。我过去也曾提出过译为“操作集”的建议，但后来经过反复学习和领会 ISO/TS 17450-1 和 ISO/TS 17450-2 国际标准化技术规范之后，主动纠正了过去认识上的错误，为此还在 2008 年 11 月 26 日的委员会会议上专门发表了一份“我对 operator 中译名的再认识”的书面发言。在此次委员会闭幕的头一天晚上 11 点，我还到委员会主任的房间专门和他讨论这一问题，未料在闭幕会议上竟然作出了将“operator”译为“操作集”和“操作算子”两个等同使用的并列术语。之

后，新的秘书处在 GB/Z 24637.2-2009 正式出版的封面上，仅只出现“操作集”一词，没有并列出“操作算子”。我认为这不是一词之争，而是是否真正吃透这一国际标准，等同采用国际标准之意。事后我又上书给国家标准化管理委员会主任，结果不了了之，再无下文。



1999 年 8 月，我与夫人在老家庭院内着白族服装合影

七、回乡探亲简记

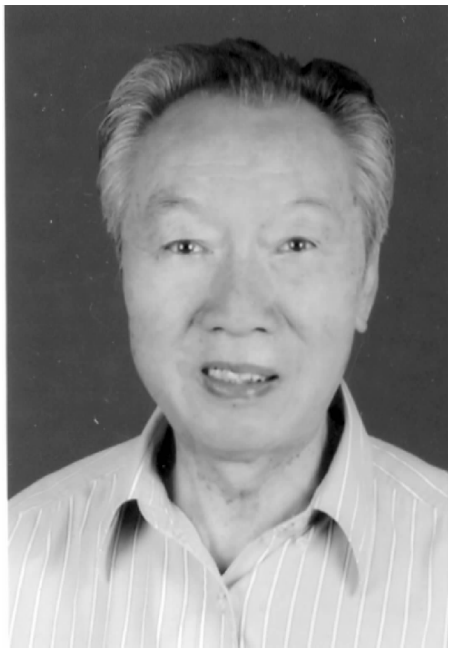
我的祖籍是云南省大理白族自治州洱源县牛街乡文登村，由于我父亲早于 1934 年病逝，当时我才两岁。母亲是山东省定陶县人，所以我自幼生活在山东，在母亲的教养下长大。1948 年在山东省济宁市济宁中学读书，后因解放战争，学校迁至江苏常州卜衣桥，更名为鲁南联合中学第四分校，迁校不久南京也即将解放，学校濒临解散，我母亲随即从山东定陶赶来，把我和我姐姐一同带往云南昆明，在云南老家的照顾下，继续在昆明读书。

1949 年暑假，我第一次回到云南省大理白族自治州洱源县牛街乡文登村的老家。当时老家还有我大妈（我父亲的第一任夫人）、大姐姐、大姐夫、侄子、大侄女、三侄女和五侄女等，我生母从山东到昆明不久就

回到老家。记得当我在老家期间，我大妈经常牵着我的手上街，见到人就高兴地把我介绍给乡亲们，嘴里还不断地说着："我儿子回来了"。她讲的民家话(白族语言)我听不懂，回家后我问她给人家说的什么？她用汉话给我翻译一遍，并说人家都知道她没生儿子，所以她特意把我领出去在乡亲们面前炫耀一番。

1999 年，时隔 50 年我偕夫人和外孙、外孙女由昆明乘火车到大理，我的侄孙女夫妇专门从老家开车至大理，然后从大理把我们四人接回老家。在老家大约住了一个礼拜。

（2015 年 6 月订稿）



沈养民

沈养民，上海市人，1932 年生，1953 年 3 月由上海同济大学基本建设训练班分配到交通大学基建科，1956 年随校西迁，在校一直从事基建工作，1992 年在校基建处退休。

西迁校舍基建回忆

1953年10月份，我从同济大学施工训练班结业，班上有6位同学分到了交通大学。当时还没有迁校，我们就在工地上工作。1955年中央下文要西迁了，王则茂科长就把我挑出来，跟他一起到实验室去收集资料。所有的资料收集工作，都是由我跟华东设计院牵头，我把我们这边整理的资料给设计院，他们还必须有一个感性认识，就来我们学校实验室，看看木工车间、铸工车间、焊接车间等等，然后根据资料再把图制作出来。资料要完整，不能缺少，否则到西安来后，设备就无法正常安装。

1955年5月份，彭校长跟交大几位教授勘定校址后，随后张宗仁就带领着征地的先遣队来西安了。张原来是总务科的同志，但基建科没有人了，科长只有王则茂一个，还有一个是管技术工作的任祖扬。基建科其他同志在8月份才过来，但上海那边的设计工作不能停啊，就把我留在了上海。设计院通过我，我再跟西安的任梦林总务长和王科长联系。我们来往主要是通过书信。1955年底，我把中心楼的设计图纸带过来，1956年1月份，中心楼才开始动工。后来我又回上海了，那边还有设计任务没完成，像西二楼、东一楼、东三楼的图纸需要收集资料，直到1957年的三四月份，这项工作才结束。

当时我校是校长、总务长和教务长三长制，总务长领导着科长，科长领导着我们。在迁校的基建方面，我觉得任总务长和王科长两人对问题的分析、判断和决策都非常到位。基建科到这里来以后，工作关键还是看领导。先遣队来了以后，要征哪一块地？不知道。因为要征哪一块，首先要有总体规划的。而且规划不仅需要高教部批准，还要陕西省、西安市城市规划局的批准啊。何况当时图纸还没有做呢。华东设计院只有等高教部、建工部批文，下到上海市后，才能组织力量做设计图纸。当

时是计划经济，不像现在，由你自己定哪家设计院，或者上海的，或者陕西的，当时有一个系统的程序和文件在规范行为。也就是说，只有高教部的批文下来了，华东设计院拿到这个批文，才可以做设计，才能出规划图，之后才能征地。这个过程很复杂，涉及到很多决策问题。根本不是说高教部一句话的问题，基本建设是有程序的，程序走不到的话，你就办不成事，首先你要满足这个程序。中央决定交大从上海迁到西安，到底程序怎么走，这都是需要交大自己去做的呀。程序不到，高教部的款也下不来。首要的问题就是要编制我们西安整个学校的建设计划任务书，规模是教育部规定的，招多少人，设多少专业，但具体的实验室要建多少面积，学生宿舍，教工宿舍等要建多少，要盖多少专业大楼等等，计划任务书中都要写出来，这个要经教育部批准的，之后教育部才能下文给建设银行、建工部和陕西省，然后由建工部下文到设计院。这个计划任务书是由王则茂科长负责的，工作量非常大，时间也特别紧张。教育部也有一个指标，根据招生任务，10 个同学 1 亩地，那时候初步规划是 1 万人，后来扩大了，变成 1200 亩地。彭校长主要是看地方，长宽具体多少，他是不知道的。这个都是王则茂科长自己算出来的，要来将近 4000 名同学，学生宿舍大概有 3 万平方米左右了；还有要来的老师和家属，将近 6000 人，教授员工宿舍也要将近 3 万多平方米。用于组织上课的主要教学楼也要 3 万平方米，还有辅助工程，教工食堂、学生食堂、澡堂子（学生洗澡用）、理发室、医务所、幼儿园等之类的基础设施。盖中心楼主楼牵涉到方方面面，上面是实验室，三楼是物理，四楼是化学实验室，下面是材料力学实验室，机械零件等，这些都需要具体数字，设计院不知道你要多少面积啊，这些都在王科长手上，他要向教务处征询。算一下，总共有 10 万平方米基建任务。最后计划书先要经学校通过，否则你送去的东西再退回来，耽误工期就不得了。计划任务书有了以后，教育部就可以继续下文了。

一、实验室及工厂用房的资料收集

西安这边的实验室用房，都是各个教研组先提出要求，然后设计院

出平面图，我们看了之后，还要调整。这一过程中，收集数据也是比较艰苦的。我印象很深的是，设计院要了解运输起重系实验室，来了后要看基础实验室，程孝刚先生是系主任，他就陪着设计院到机车车间去看，这个情节，还是印象比较深刻的。设计院看了有个概念，需要多大空间能放得下。每一个实验室都要看，尤其是一些特殊的设备。像电机教研室等，我们自己都要先排工艺的，基础图都是我们自己做，哪些地方放电动机，放几台，距离是多少，线路怎么样等等，标的很仔细，基本上照此图施工，就可以直接安装设备进行试验了。其他像动力系大风机，这些都是要出图的，多高，多大，下去多深，比较复杂，这个大风机才好往里装啊。

中心楼里有化学、物理、材料力学等基础实验室，我们也要把工艺组织排出来：需要多少试验台，教研组要根据多少同学一组，准备好多少套实验设备。另外用电，用水，图纸上面都要标注出来。专业实验室、工厂厂房，通过设备科来联系。比如说，锻压实验室，基础图如果做不好的话，就会影响设备安装。

我们要建西二楼，设计院知道我们是要给机械系用的，里面有好多实验室，但他们是搞土建的，需要了解一下我们实验室的情况，里面到底放些什么东西，如何布置的。我就跟他们一起去看，看了以后，我的工作就是跟各实验室主管人员沟通，把他们的具体要求反馈给设计院。譬如金相实验室，教师要对每个房间提出要求来，用水在什么地方，用电在什么地方，哪个地方需要土木设备，以及是否有特殊要求，我们就把相关资料提供给设计院。这个工作在王科长来西安之前就已经开始了。

10 万平方米的基建任务，并非仅只是毛坯房的问题，它要求是可以马上投入使用的。我们开会的时候，任总务长和王科长就经常给我们讲，房子盖好之后能否使用，后序工作能否跟得上更重要，像道路通不通，水电通不通，这体现的完全是领导水平的问题。

二、紧张的建设任务

校址定了以后，还有一个问题，按照高教部规定，1956 年暑假，我校

新生入学和老生报到都要到西安来。这牵涉到一个重要的问题，上海那边的学生不走的话，造船学院的招生就会受影响，所以一定要搬来，但这边什么东西都没有啊！那个时候的施工条件很不行，诺大个工地，连一台卷扬机都没有，东西都要人扛，一块空心楼板将近400斤，四个人一起挑，从脚手架上去，一层、两层还好，三层以上就很麻烦了。水泥砂浆就地拌，根本没有搅拌机，其他机械化设备也没有。所以，当时的基建任务相当严峻。那时建筑工人的劳动强度比现在要强得多，路都是土路，下了雨后，脚都拔不出来。公交车只有7路这一段。自然条件、施工条件等都很差，任务又那么重，可以说你迁校计划能不能完成，首先要看你基建任务能不能完成，这不是凭口说白话的。

基建科在1955年9月份就全部到西安来了，在通济坊设立了一个办事处。我们后来来了就住在工地上的工棚里。工地八九月份就开始准备、布置，十月份正式开工建设。工地施工队是西安市第三建筑公司（很多瓦工师傅都是上海浦东人），有自己的队伍，像工地的楼板都是三建现加工的，沙子、水泥的比例都是根据楼层的体积计算好的。

盖食堂的时候，正好赶上冬季房梁施工，混凝土是要结冰的，一旦结冰，严重影响混凝土质量。为保证强度，首先你混凝土搅拌要用烧开的水，不然冷水更容易结冰。浇灌混凝土之后，我们住在工地里面，半夜里就一个小时起来一次，量混凝土的温度是多少？都有记录的。混凝土上面都有保温层，外面盖着草帘子，房间里面还烧着炉子，我们施工方面就做这些工作。

有一个时期，三建要赶任务，虽然是白天黑夜三班倒，劳动强度很大，但劳动力还是不够。总务长有一个老战友在西北一家建工单位，打了个电话，就直接把工人拉过来了，这解决了大问题。这就是领导的水平啊，发现了问题，他帮你想办法。所有卡的这些事情，都是这样一个一个想办法解决的。根本不能等，时间来不及啊。譬如说，你征地要征哪一块，总务长与王科长到市规划局，他们看到了规划图，总数是1200亩，但具体怎么定，设计院要根据我们的建设要求进行布局啦，教学区一块，学生宿舍区一块，运动场一块，教工宿舍区这一块……坐标位置先确定。

那么怎样抢时间呢？现场设计已经来不及了，设计也要工作时间啊。他们就想出了一个办法，学生宿舍、教工宿舍，就套用上海同济大学的图纸，我们叫 201，202。这就省时间了，因为同济大学的图纸已经过高教部批准了。

工地里面是三班倒啊，我们根本没有星期六、星期天的，当时大家都是单身，年纪很轻，也没有家属，无所谓啦。总务长和王科长的担子是非常重的，可以说，在一年的时间里面他们两个根本没睡过一个好觉。任务重，时间紧，这要反映出一个速度来，没有这个速度怎么能完成任务呢？速度下面卡的东西很多，干部就是要出点子的。王守基跟我们的工作情况很不一样，总务长发现问题了，因为材料供应不上，这里有大量的人在施工，木工现加工门窗来不及啊，那就派老王去木材加工厂，蹲在那边，看着你木材加工厂有没有接其他任务，给其他单位加工产品，我的材料是否都用在我的产品身上啦。领导的工作考虑的都很细致，是这样的一种工作态度。

我们 10 万多平方米的建筑任务是非完成不可的，既没有大型建筑机械，连楼板都是现场加工的，加上施工条件特别差，又必须在那么短时间内完成，关键还是在领导啊。在上海时，任总务长和王科长就搞基建了，对这些情况都比较清楚，已经认识了基建方面的基本规律了，如果换成其他干部来，很可能完不成这个任务。这一点很重要。

三、基建中的一些重要决策

总务长跟王则茂科长他们要做决策啊，先遣队要先去啊，不能等规划出来，再去征哪一块地，他们也不知道，到底学生宿舍安置在哪块地呢？他们怎么决策呢？先遣队来了之后，就要先到生产队去，跟干部一起做思想动员，讲交大迁校是中央决定的，由于国际形势……。

西安这边是大孔性土，一见水，地基就容易变形，要沉的，古墓很多嘛。先遣队来了后，就要先进行古墓勘探，先确定大体位置，这样就跟勘测的时间交叉开了。然后西北勘测设计院再进行实际勘测，一平方米大

孔性土能承重多少，他把这里的土取回实验室，出实验报告。这就为后期的基建节约了时间。相反，如果等设计图纸都定了，勘测院再来勘测，再进行古墓勘探，那工期又会被拉长。

学生宿舍、教工宿舍都是1955年10月份才开始动工的。中心楼是1956年1月开始动工的，1955年底我就从华东设计院把图纸带过来了，这里面也有很多矛盾问题啊，因为你要等到1956年全部设计图拿出来后再开工，肯定来不及的。

在上海时，任总务长对后勤工作已非常熟悉，他也主管基建嘛，对基建的整个过程也非常了解，王科长就更不用说了。他们就出了个点子，让设计院先出基础图（房子的地基图）。这个就是很重要的决策。当时设计院不同意的，因为有风险。举个例子，设计院把平面图拿过来之后，我就跟设计院搞建筑的王工一起，把平面图初稿送给陈大燮教务长看。他立马反映说有问题。我就问有什么问题啊？他说你这个房间，每间都是三米六乘六米四，我现在的教学行政科要大房间，因为学生每年假期结束之后要来报到，空间必须要大。另外，教学行政科的工作都是平面管理的，要求打通集体办公。教务长说，“我来给你出个办法。”他就拿过平面图说，“你把中间的两组隔墙拿掉，三米六就变十米零八了。”王工是搞建筑的，不是搞结构的，他做不了主。他说要打个电话给设计院。教务长继续说，“你把墙拿了之后，在墙上加根梁，二楼的墙的重量就传到梁上了嘛，下面这个墙就可以不要了嘛。”我就跟王工说，你打个电话问下设计院吧。后来电话回来说：“可以。”他们搞建筑的不懂结构的问题，但教务长水平高啊，他也懂这些。

陈大燮教务长看到了我们中心楼的图纸后，他认为房间面积太小，上海容闳堂的面积大啊，还还向彭校长反映了。我就跟陈大燮教务长一起到容闳堂二楼去汇报。彭校长让我跟总务长说，教务长觉得房间面积太小，请设计院考虑。教务长也很厉害的，直接就把房间改造后的图纸画出来了。后来我就跟总务长传达了彭校长的意思，总务长安排我赶紧跟设计院联系，不要耽误，看设计院能不能把三米六的房间变成十米零八。最后西安中心楼这边的房子还是按我们思想设计的。

设计院也不愿意出基础图还有一个重要原因，因为他要计算啊，不像现在可以用计算机，有程序，把数字一输进去，结果就出来了，那时都是手算啊。譬如这个四层楼的房子，你先要把四层楼的重量（建筑物本身重量加上人等混合物质重量）一层一层算下来，算出来墙基要多厚，到下面最底层，如果是四九墙，那地基就要厚了，如果是三七墙，那设计得就要窄一些了，大概把四层楼重量算出来，他们要担风险的，所以，他们不愿意做。再说如果基础图出来了，也没有改动余地了，再有变化你上面如何修改啊！这个就得靠王科长到设计院去找他们商量。设计院也是大力支持的啊，把人全都扑上去了，专门组成班子，郑贤荣是总负责人嘛。完了后面的图纸来了后，一层一层墙就上来了。如果基础没有弄好的话，来了以后，那就麻烦了，又要开槽……工期又拉长啦。这就是领导人的能力，决策对啦，下面施工就快了。

在校总体规划中，华东设计院把教职员工宿舍区和学生宿舍区均设在教学区内，任总务长和王科长认为这样不妥，他们共同研究提出布局上把教职员工宿舍区从教学区中划出，在咸宁路兴庆路口单独规划的设想，设计院最终采纳了这一建议，从多年使用情况和效果，以及功能上讲都更为合理一些。这也是一个重要决策。

还有一个是倒排进度。譬如说，这个楼是11月份开工的，估计什么时候能完工，就实行倒排进度，抓工程进度，像学生宿舍、教室在暑假能不能完工。当时每一栋房子都是有编号的，每一次科务会都要汇报进度，而且会议的首项议题就是提醒大家保证基建质量第一。会上各方面人员遇到的难题都可以拿出来商量，譬如如何解决混凝土的温度问题。当时我们就商定要亲自看着工人们按照一份水泥，两份沙子，四份水，进行搅拌，然后装车上脚手架。整个过程我们都是亲自看着进行的。还有沙子都是要过筛的，因为沙子有级配要求的。尽全力保障混凝土的标号达到要求。工作很具体，要求也很细致。对于建筑材料，如钢筋，我们都是直接拿着卡尺来卡钢筋直径，特别是钢筋的弯钩（增加摩擦力，在抗震中起重要作用），我们也要查。

四、基建中的任总务长与王科长

总务长是位老干部，很有文化，管理能力很强，对自己要求很严格，对下面人要求也一样。当时总务处下面的几个科长，有何问题，当面就提出来了，毫不留面子的，一句话下来，一竿子插到底。中央要求交大迁校，国务院和下面都是打通的，情况各省市都知道的。所以，迁校这个问题，不光是咱们学校的事情，还有各个省市，特别是陕西省省政府、市政府和区政府，党中央的声音下来，党政干部是不打折扣的，真是不一样啊。总务长亲自把同志们带到高教部去审批，他自己出面，这是主动承担啊。

任总务长和王科长有文化，能看懂图纸。这两个干部对迁校的作用真是很大的。这些干部都很接地气，特别是总务长，他对一个事情一定要抓第一手资料，这样他才放心。他潜心研究，一心指挥，有些事情，他直接跳过你科长，直接指挥下面的同志怎么做。对迁校总务工作一定做到心中有数，一旦发现问题，他们两个就挺身而出，帮忙想办法，出主意，看问题究竟卡在什么地方。任总务长和王科长直接去陕西省和高教部联系工作，他们对上级的要求研究得比较透，所以，安排工作的判断、决策方面很少有失误，才能抢时间，完成 10 万平方米建设任务。

有时候，基建进度也会失控，总务长是不管原因的，必须要想办法抢回来。譬如说，当时的学生食堂进度是“三天一层墙，一层（楼）板”，有时候进度落了，总务长是毫不含糊的，你们自己想办法抢回来，管理相当严格。总务长和王科长他们一个礼拜要到工地三次看情况。

一段时间，西安用水很困难，学生宿舍用水都没有，食堂烧饭的水也很紧张。但要打一口地下井很不容易，要经过西安市政府审批，因为地下水是受控制的，不能随便打。有一天晚上，自来水公司的总工来我们学校考察自来水情况，总务长陪着他，他随处一看，水龙头里都放不出来水。不说烧饭的时候了，即使晚上下了班再过来看，也是这样子，然后才同意。我想这应该是彭校长跟市上的领导反映了，市上才会打招呼给自

来水公司，他们才会过来看。这样才下批文，可以打井。施工队打井是我去联系的，打井队来了之后，总务长也经常过来看，不是走过场，是深入实地地看，了解打井队的工作状况。

1956 年，总设计图上有一个地方要改，一天晚上，总务长通知我说，苏副校长到设计院去，我们三个人就都去了。苏庄副校长跟华东设计院的郝院长过去是战友。郝院长和好多工程师都在会上，总务长介绍了西安校址的总体规划及建设情况，接下来郝院长马上就表态了，总务长工作情况很熟悉，也很专业。工程师，总工程师都坐在下面，没有一个反对的。后来，设计院就派设计组到西安来了，设计院给的图纸有好多地方都是打埋伏的，实际的地方都是画不出来的，这个就要现场来解决了。这就要靠任祖扬了，他是学桥梁的，他和童仲达两个人，一个负责学生区，一个负责教工区。我们这个总规划图得到了全国的好评，指标都是苏联的，都留有比较大的余地。

总务长不仅工作细致，要求严格，对下面的工人是很关心的。一次到上海来，知道我 1957 年三月份要回西安了，他就提醒我说，“你回去之前买一件皮大衣，西安那边比较冷。”

五、西迁精神的再理解

我觉得我们的西迁，不单纯是艰苦奋斗的问题，还可以再发掘。当时大家对党和政府的高度信任，这是相当相当重要的。这些老教授都是留过洋的，他们的待遇要比我们好得多。当时在上海他们都有房子，而且孩子比较小，正上小学，但他们都来了。这与思想动员工作是分不开的。要把家业都拔出来，到西安来，他们的思想觉悟是很高的。

（2015 年 6 月订稿）



作者合影

高景孟(前左),女,1933 年生,天津人,1957 年迁来西安先后任幼儿园副园长、园长。

周琳林(后中),女,1936 年生,江苏无锡人,1956 年随校迁来西安任幼儿教师、副园长、园长。

吴桂英(前右),女,1933 年生,江苏苏州人,1956 年迁来西安任幼儿园保育员、教师。

戴经培(后左),女,1936 年生,上海嘉定人,1956 年迁来西安任幼儿园教师。

徐根娣(后右),女,1933 年生,江苏苏州人,1956 年迁来西安任幼儿园保育员、教师。

迁校前后的幼儿园

一、校领导十分关心幼儿园成长

1952 年交大幼儿园正式成立，时有 8 位工作人员。幼儿园刚开始由家属会主办，后改由工会主管。1956 年 8 月迁到西安。

交大党委和校领导们对幼儿园的成长都十分关注。每年“六·一”我们搞大型文艺活动，彭康、苏庄等校领导也会来看望和慰问我们。迁校时，苏庄、林星、曹鸿谟等直接领导我们，他们十分接近群众，抓得很具体，领导得很细致，一般都是直接给我们布置任务。像迁校时新幼儿园的图纸设计是由老总务长任梦林负责的，他亲自给我们讲，由我们自己具体研究；西安新幼儿园的大门也是彭校长亲自参与设计的。当时我们都很年轻，经验不足，大多事情都是领导们亲自抓。记忆最深的是，文革后凌雨轩副书记在庆祝“六·一”节上讲过的一句话，“你们（幼儿园）是学校党委工作的一部分，你们的工作做好了，我们党委就省了好多心。”学校领导都非常重视幼儿园建设，我们有什么事情，都直接找领导沟通。尤其是迁校前后，我们的主管领导工会主席曹鸿谟，在我们幼儿园建设上花了很大心血，经常晚上叫我们去开会研究办学，研究得非常具体，每学期的计划总结他都要亲自过目。那段时间里，像“五托八包”，都是他直接跟我们一起研究，归纳提出来的。

二、初到西安，紧急准备新幼儿园开班工作

根据安排，幼儿园迁校老师是分几批来到西安的，有两位老师第一批来接收幼儿园的西迁物资，同时协助筹备开园的前期工作。当时幼儿园开班事宜还没筹备好，我们早到的教师一方面要查收幼儿园包裹，检

查孩子们的玩具，像木马、木船、运动器械、茶杯和盘子等是否缺损，完了之后还要再搬到临时开班的房子里面。当时除了白天忙园里的工作，晚上还要坐三轮车进城采购点心、饼干，给孩子们准备开学用的糕点。这边老乡反映，晚上这边经常有狼出没，我们采购时都比较担心。到 8 月中旬，第二批老师跟苏庄副校长乘西迁专列到了西安。之后大家一起紧张有序地准备新幼儿园的开班工作。时间很紧，大学部要 9 月初开学，我们必须赶在他们之前 3 天，就是 8 月底开学。只有把孩子送到幼儿园，家长们才能安安心心上好班。

到西安后，幼儿园的房子还没建好。我们就在一村 24 宿舍（工人和助教住的一种筒子楼）开班了。当时幼儿园孩子们一共分了托班、小小班、小班、中班、大班五个班。一二层各 2 个班，托班和小小班在一楼，小班和中班在二楼，大班在三楼，厨房和行政办公室也在三楼。在上海时，幼儿园没有托班，孩子们年龄是从 3 岁到 7 岁。到西安后，起初是两岁入园，后来是一岁半入园。一岁半的孩子入学比较麻烦，因为才会走路，走起来还跌跌撞撞的，不会自己吃饭，要老师们亲自喂，每次孩子们就坐在腰子形的桌边，我们教师坐在中间，每个孩子各一份饭菜，一只调羹，一个一口轮流喂。1956 年开班时，只有基础课方面的教师、部分行政人员和工人师傅们过来了，孩子们不算多，不过也满满当当的，一个班有二十几个人，共一百多人。1957 年，随着专业课和专业基础课大批西迁教师队伍的到来，这边幼儿园的教师和孩子又多了起来。

临时幼儿园在 24 宿舍，没有上海那边条件好，为了把自己班上环境布置得好一点，我们就想法用皱纸和彩色纸制成各色纸花和纸花瓶，然后把纸花插入粘贴在墙上的纸花瓶内；我们还动手将各年龄班教材中的一些插画放大，涂上鲜艳的广告颜色，粘贴在活动室四周的墙上，将幼儿活动室布置得漂漂亮亮，让幼儿入园后喜欢上自己的班级。

幼儿园自 1957 年春迁入有两幢二层小楼的新园址。新幼儿园先是盖了前头的两幢小楼，这是参考苏联建筑风格造的，在西安市当时算是最好的建筑了，冶院学生每年都要来参观。看到漂亮的新园舍，孩子和老师都高兴极了。当时我们是年轻教师，为了把自己的班级布置得更漂

亮，业余时间全部投了进去，有时晚上太投入，一干就到下半夜了。抬头看看窗外，宿舍区教职工家里的灯都熄了，外面一片漆黑，我们都有点不敢回单身宿舍了。不知谁想了个办法，大家把外套脱下来，顶在头上，蒙上头和脸，只露出两只眼睛看路，一路小跑回到宿舍。1958 年元旦，园里还开展互相参观，学习各班的环境布置活动，我们接连干了许多个夜晚，星期日也不休息，把自己的班级布置得漂漂亮亮。孩子们看了又高兴，又受教育，我们老师们也提高了自己的绘画能力，因此教师们心里也很高兴。往后幼儿园布置班级的工作，就成为制度，一直延续了下去。

为了让孩子们尽快适应西安生活，幼儿园迁校队伍中除了带班上课教师外，还有保育员、厨师等。厨师是教工食堂派来的陆师傅，他手艺好得不得了，做的饭菜、点心都非常好，口味跟陕西很不一样；保育员大都是临时工，主要负责跟老师配合教育孩子，干班里的卫生工作。教师 7 点 45 上班，她们 7 点 30 上班，赶在家长 8 点上班之前接上孩子。刚来时冬天幼儿园没有暖气，保育员早上上班都要先生炉子，晚上熄掉，那时没有蜂窝煤，孩子们喝的水，吃的午餐，都是保育员一桶一桶的拎到班上，她们很辛苦。

幼儿园要用的物品大都是在上海买好后托运到西安的，部分是从交大新村幼儿园直接打包过来的，像空心大积木、大拼图、小人书、小钢琴、小风琴等。还有孩子们办娃娃家的小桌、小椅、小床、玩具柜什么的，也都是照着上海幼儿园的样子重新做的一套。当时交大有木工间，一些家具、玩具等都是木工师傅自己做的。迁校时这些事情安排得都很具体，我们几位年轻老师也经常在一起商量，一起行动。记得很清楚，大热天我们在上海一起去采购碗、碟子、茶杯、毛巾之类的生活用品，采购（部分要订购）后，商店就直接寄到我们火车西站，学校有专门工人负责接货。所以，开班后东西慢慢都有了，而且都是新的。当时户外活动的场地就是 24 宿舍门前的泥土地，挖个坑，放些沙子算是沙坑，四周围一圈篱笆，再放两个摇船。在沙坑里，孩子们合作拿着小铁铲子，小铁喷壶，在沙坑里搭桥，挖山洞，玩得十分高兴。沙坑外，还安了两个跷跷板，木摇船和攀登架。

三、迁校后幼儿园主要的日常工作

（一）全面细致的幼儿日常护理

西安这边幼儿园刚开班时，都是日托。1958 年大跃进以后，我们开始推行“五托八包”。“五托”有全托、日托、临时全托、星期日托（当时每周只休息一天）、节假日托。一年 365 天，幼儿园天天有教职工轮流值班，即使春节也不例外。“八包”主要有包洗衣服、包洗被子、包理发、包洗澡、包洗头、包疾病护理、包打针、包缝补。当时有的家长反映，不会做衣服，也买不着，我们老师就给小朋友做了许多衣服，都是下班回家在缝纫机上做的。孩子们的衣服、被子都是布的，不像现在是化纤的，比较轻，保育员们就是用一个大木盆，一个搓板，当时又没有洗衣粉，都是肥皂，困难时期的肥皂都不太有泡沫，只能使劲搓，真的很辛苦。孩子们的衣服都绣着名字，有编号，洗好晾干后，教师利用午睡时间叠好放在架子（实际就是书架）上，然后用布帘子把它遮上。全托孩子放假回去，他们的被子我们都得洗干净、缝好，让他们带回去。开学时直接把这一包被子再拿来就行，家里不用洗。当时条件不像现在这么好，买布都是要凭布票，大家无法买同样款式的被子。

全托班的孩子每天早上起来自己刷牙、洗脸，晚上我们给洗脚、洗屁股。每周四晚上洗头，周五上午洗澡。洗澡这一天，学校教工浴室上午对外不开放，专门留给幼儿园。幼儿园教工就全园总动员，办公室所有人也都下去帮忙，早餐以后工作人员就把孩子们带到了浴室。当时孩子们都洗盆汤，我们有老师在里面专门洗，有的在外面看孩子，同时帮洗完澡的孩子穿外衣。冬天比较麻烦一些，还要穿棉袄，我们十分谨慎，不能因为洗澡让孩子们感冒了。洗完澡后换上干净的衣服，第二天家长们接回去就是干净的。星期天晚上我们又要准备接孩子啦，因为有的家长第二天早上上班来不及，星期天晚上就把孩子送到了幼儿园，我们每班有人要值班。日托也是这样，像年龄大点的班级，家长事先告诉我们不来

接了，我们就一个个地送孩子们到他们自己家的宿舍门口，社会治安好，从来没出过什么意外。

每天班上教师都要对孩子进行晨检，教师用压舌板，看孩子喉咙状况，如有问题，保育员立刻带到医务室看医生。中午必须量体温，一般是在午休后，孩子们都很习惯了，掀开他的被子，他就会把胳膊抬起来，有的睡着了也不乱动。如果觉得体温有点不正常，就带到医务室请医生看，全托的孩子晚上睡觉之前必定要再量，曹医生晚上都要来巡视。非常时期，早晨来了后，我们就要量体温，看孩子是不是发烧了。每天两次，我们都记下来。如果症状不对，马上就要看病，甚至要隔离。迁校前后流行性传染病比较多，像脑膜炎、腮腺炎、水痘等等，当时疫苗很少。记忆最深的是，1958 年冬季外面麻疹流行，在家长自愿的基础上，日托班转成了临时全托班，园里有些教师就不能回去，隔离了一个多月，礼拜天都没休过。晚上孩子睡小床，我们教师就打地铺。我们的主管领导曹鸿谟说："要是一个孩子生了麻疹，家长接回去，什么事都不好干了，要一个月才能康复。"那我们呢，就尽量让他们不要得这些病。所以，我们当时就把幼儿园所有事情都包下来了，本来日托是两个人，后来增加了一位夜班阿姨，三个人一个多月办全托班。教师负责管孩子，负责孩子从早到晚的一切上课、游戏、生活等活动；日班保育员负责到厨房拎水、拎饭菜，搞卫生，给孩子洗头、洗脚、洗屁股、洗衣服；夜班保育员也帮着洗衣服，整理衣服，补孩子穿破的袜子、裤子。当时我们的教师有的要给孩子喂奶，都不能回去，只好请家里带孩子的婆婆把娃抱到幼儿园门口喂奶。现在听起来，这种事迹好像很感人，当时感觉谁都这样。大学老师也是一样的。所以那时候大家没觉得辛苦，就这么过来了，只要孩子们平平安安的就好了。当时一般的感冒不要紧，我们幼儿园是可以防治的，只要不得麻疹。我们都是多面手，包括理发，给孩子们打肌肉针，每个老师都要会，我们当时都曾去校医院学习过。

孩子们的饮食都要定菜单，早中晚各吃什么？点心、副食、主食如何搭配等。菜单由教师、医生、采购和厨师来商量。不过，基本上是我们班上老师回馈意见，觉得这周什么好就定什么菜单。刚开始主要是挑花

样，保证一个礼拜不重样，后来才算营养。厨房伙食办得非常好，经常包馄饨、包子、饺子，端午节还包粽子，很热闹的，大家一有时间就去厨房帮忙。文化大革命以后，我们跟省教育学院老师一起做课题——“平衡饮食营养”，孩子们今天吃了几个包子，几碗饭，几碗面条，我们每顿都要记下来，就是要关注孩子们的膳食平衡。记得很清楚，像大跃进、自然灾害这些特殊时期，我们幼儿园对全托孩子的管理是很细致的，孩子们每天的伙食都要核算，一天吃几两饭，平均算下来，一个月收多少斤粮票，然后有一顿不吃或是一天没来的，就加起来，到时间再退粮票。每周六下午五点钟后，全托家长会提前来接孩子，会计会把这个月的记录写在本子上，上面写清这个月要退几斤几两，叫家长签字确认，然后再交给财务上，园长要检查。日托的孩子只要有缺席的，也要累计后退还粮票。

孩子们每天的安排都很充实，几点到几点都有作息时间表，园长过来都要查。像现在幼儿园的这些活动，我们过去是一直有的。有时外宾到交大来还要参观幼儿园。一介绍说这个班是全托的，外国人都无法理解。为什么要全托？他爸妈有什么特殊情况？他们怎么都想不来！没有一个外宾是接受的。这也算我们交大，或者说当时我们中国的一个特色吧，孩子们的爸爸妈妈全心全意备课、工作，就把孩子全托了。

（二）幼儿教育

社会上有一种误解，认为我们幼儿园是一个看孩子的单位，这是错误的。幼儿教育是基础教育的一个重要组成部分，刚解放才不久，国家就制订了幼儿园教育工作指南，规定各个年龄段进行什么样的教育，学习什么样的课程，有什么样的目标要求等，都有很具体的规定。像我们幼儿园迁校及以后就是这样，始终肩负着双重任务，一方面为教育科研生产服务，解除广大家长的后顾之忧。一方面努力抓好孩子们自身的教育问题。我们一向比较重视幼儿教育问题，除了每学期园里、班里有详细计划外，每天我们都还有工作计划。而且每个计划要达到什么要求，怎么进行，这完全都是按照工作指南（文革后是“教育纲要”）进行的。

我们幼儿园在陕西省是最出名的，由于环境优美，教学设施是当时

西安市最好的，加上有上海、苏州、福建幼师毕业的幼儿教师，随爱人西迁来到幼儿园，师资力量大大增强，教育水平有很大提升。当时幼儿园的服务，在讲究质量的基础上，又扩大了范围，实行着“五托八包”，因此幼儿园的工作得到了领导和全校教职工的好评。我们每年为交大附小输送一批经过我们精心培养的德、智、体、美全面发展的准小学生。短短几年，交大幼儿园就成为一所名声在外，规模较大的园所。因此来园参观、学习、实习的师生络绎不绝。

根据幼儿园工作指南，当时我们幼儿园开办了语言、计算、音乐、美术、常识、体育等六门课程，其中美术里面包括拿泥做泥工、剪纸、折纸、绘画等。同时，我们还组织了一些十分有趣的活动，像影子戏、木偶戏等来启发孩子们的想象力。晚上教师做木偶，白天来演：放一盏灯，拉上一片幕，老师就在后面，有的打鼓，有的敲锣，有的摆弄木偶，孩子们很喜欢，看得很专注。幼儿园教育在孩子们一生成长中的地位是很重要的，所以我们对保育人员的素质要求也是很高的，西迁幼儿教师好多都是科班出身。当时读幼师是很不容易的，要求很高的，除了品德，外表给孩子们一个好的形象外，还要全面发展，能唱、能跳、能讲，我们使用的教具好多都是教师自己制作的。

幼儿园教学出色，活动也很精彩。长乐剧场有什么好的儿童片，我们就跟他们联系，全园总动员一起去看电影。大孩子自己走去，小的走不动嘛，没办法，我们就用架子车，在上面铺上草席，孩子们坐在上面，我们自己拉去。每年还组织春游、秋游，向学校要汽车，让孩子们高高兴兴玩个痛快。有一次带幼儿园大班孩子们去临潼爬山，一直爬到兵谏亭。还有参观大雁塔，孩子们都登到塔顶了。

为了更好的开展幼儿教育，我们还开办了家长学校，组织了一些活动，一起教育孩子。当时我们的一个口号是“幼儿园就是家，老师、阿姨赛妈妈”。幼儿园跟家长们沟通、互动比较多，每个小孩送幼儿园之前，办公室都会把名单分配给教师，我们就拿着名单挨个家访，通过认识、了解孩子和他们建立感情，以减少入园时对陌生环境的恐惧感。放假了我们还要写成绩报告单，你的孩子一学期在这里学到些什么东西，所开的

几门课学的怎么样，哪些方面比较突出，哪些不足，发给小孩子们。然后，我们也要家访。在上海我们就有家访的传统，来西安后这一传统也带过来了。家长们对我们都很放心，很信任，支持我们，我们工作起来也很积极主动，以至于有一段有时间，我们幼儿园的老师带好几个孩子回自己家里面。

四、积极主动、忘我工作的幼儿园精神

交大西迁新建的幼儿园规模不断扩大，急需一位懂业务的园长。当时高景孟老师因为要生孩子，暂时留在了上海。1957 年秋，领导打电话告诉了她西安这边的情况，她立即给孩子断了奶，第三天就将断奶的孩子和刚满四岁的二女儿，还有爱人的一位奶奶都交托给了留在交大上海部分给学生上专业课的爱人，独自一人，带着上幼儿园大班的大女儿，乘火车来到西安。由于断奶太急，奶涨得疼痛难忍，一路上内衣都未干过。她真是为了工作需要，顾了幼儿园这个大家，顾不了自己的小家。这种精神是值得钦佩的。现在很多人是无法理解的。这大概就是“西迁精神”吧！

那时候我们觉得西迁的一个精神就是一切为了工作！像我们幼儿园领导曹鸿谟就说：“我们是为学校教学科研生产服务的，就这么一个宗旨。教职工需要怎样，我们就怎样做。”那种精神不是为了钱，为了名，好多工作根本不需要领导安排，我们都积极主动，很自觉地去做，当时老师们都把幼儿园当作自己的家。不只我们，像后勤总务工人也是这样子，西迁下火车后一到西安宿舍，我们就发现，床上的铺盖和行李箱都有了，和我们在上海交托时一样，一点没弄坏。在上海，我们把行李交给幼儿园，幼儿园再交给总务处，那时候总务处的师傅们比我们辛苦多了，根本没有黑天白天的。幼儿园的教师也是这样，家里面的事情根本帮不上，一心都扑在园里面。我们幼儿园当时坚持早开班，后放学，早上班，晚放假。如果家长有事晚接，只要和幼儿园打个招呼就可以了。如果家长需要去工厂，需要带学生去外地实习，一两个月都不回来，幼儿园就是他们

的坚强后盾。因为园里有全托班，一天 24 小时在照顾孩子们。我们一直就是这样延续下去的，假期还要值班，有上班的家长，可以把孩子们送来。所以，现在为什么老家长跟我们的感情非常深，感觉非常亲热呢!？因为他们切身体会到，是我们的贴心工作帮他们解决了大问题。当时运动也多，知识分子遭受的磨难比较多，家长有问题，孩子们我们都管了，礼拜六我们就带回自己家去，那种感情是很单纯的。

幼儿园的教工都很好，当时从没听说过谁丢失过东西，教工们都很有职业道德，困难时期分给孩子吃的东西，一定都要吃到孩子们嘴里，即使园里规定我们可以尝孩子们的食物，但很少有人这样做。刚开始，我们自己有食堂，跟孩子们的食堂完全分开的。后来曹鸿谟说，“这样不好，在外人面前根本说不清。”结果就取消了。曹是完美主义者，我们感觉已经做得很好了，他要求我们还要好。我们觉得大概这样做比较好，就下班到外面教工食堂去吃了。他主意比较多，临时全托也是他提出来的，领导提出来，我们就克服困难。

像我们幼儿园的曹医生，原是部队的一位医生，西迁并进来后，她就到了我们幼儿园，负责全园的医务工作，有几百个孩子呢，担子很重！不过曹医生胆子也很大，责任心非常强，敢于负责，工作也很细心，善于钻研。一旦我们发现小孩喉咙红了，她观察了后叫回去多喝水，多休息。下午来了后，她每个班都要再看看，观察有没有小孩不好。她把幼儿园的医疗全包下来，责任太重了。跟现在很不一样，那时孩子有问题我们不让家长接走，能治就尽量先治。当时我们有一个专门的隔离室，在幼儿园斜对面甲级宿舍的一个门洞，里面有暖气，专门为防止突发事件。曹医生也是没有白天，没有晚上，随叫随到。她要求我们做什么，我们就全力配合她。当时医务人员人手少，一个人也不行，她就发动群众，教我们一些基本的医疗常识，像量体温，看扁桃体，辨别腮腺炎等等。麻疹流行时，我们自己的孩子都没出过，怎么知道如何护理啊，她护理这么多孩子，有七十多个孩子出麻疹，都被隔离了，她就用一些土方法治疗，冒很大风险的。当时并没有疫苗，社会上也比较恐慌，治不好是要人命的，不过，还好我们比较平安地度过了。

五、文革后的交大幼儿园

文革后，各方面百废待兴，幼儿园也不例外，园领导正确狠抓了以下三方面工作：

（一）整修幼儿园的环境

首先我们整修、装饰两幢二层小楼、一长排小平房，由于孩子人数越来越多，又建造了一幢二层长排房，尤其是把最先建造的二层小楼外楼体刷成浅黄色，加上深红色的横竖仿木条纹，色彩鲜艳，风格别致，深得幼儿们的喜爱，在他们的绘画作品中，常常被反映出来，它成为交大幼儿园的标志性建筑。在上级总务处领导的关心支持下，又重新整修了园内亭子，假山，增种了各种树木。更难得的是，园领导眼光长远，在20世纪80年代就建造了一个占地百余平方米的游泳池，建成后，只要幼儿一下水，欢乐的嬉笑声从家属区一村东、西门口都能听到。我们又为幼儿们增添了许多室内外设备、家具和运动器械，全园装上了广播，每天下午收听中央广播电台“小喇叭”节目。在二层小楼阳台上还装了旗杆，每周一上午全园幼儿参加升旗仪式；又把学校淘汰的电脑搬来，建立了一个小电脑室，幼儿们可以在电脑上学玩游戏。在80年代，交大幼儿园已经是西安市一所环境最优美，教学设施最好的幼儿园。

（二）狠抓科学规范的管理工作

园领导从制订全园教职工必须遵守的规章制度和各岗位职责入手，包括幼儿的一切教学活动和生活护理，都有十分细致的标准。例如喝水，每天要给孩子喝几次水，在什么时间喝，不喝的孩子要劝导，其他时间必须备好水，让孩子可以自由喝。还有给孩子上诗歌朗诵、讲故事等课，教师必须事先背诵，不允许看着教材讲。教唱歌时也必须要会自唱自弹琴等，从此，幼儿园的各项工作都有了质量评定的具体标准。

（三）教育教学双丰收

我园教师的全市公开课观摩的人很多，开始只在我园的音乐大教室上，后来搬到了教工食堂，最后因场地还小，借了交大体育馆来上公开课。我园参加的西安市各项竞赛和评比，如幼儿体操、打击乐、智力竞赛、运动会等，每次成绩都名列前茅。我们的科研工作也走在了西安幼教的前列，有关幼儿的平衡膳食营养、幼儿绘画、家长工作、幼儿石子拼画论文，在全国、西安市论文研讨会上进行交流，都得了奖，有全国的奖，也有西安市的一等奖。当时幼教搞科研做论文才刚开始，我们的努力，收获了成绩，为幼儿园增添了光彩。

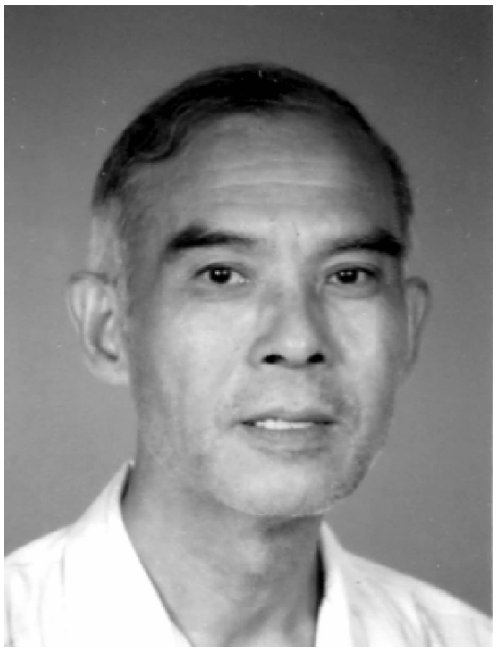


1956 年幼儿园师生在临时园里上体育课

由于大家一贯兢兢业业努力工作，20 世纪 80 年代，交大幼儿园就在西安市幼儿园每项工作中起到了示范带头作用，在西安市名声显赫，是一所名副其实的超大顶级幼儿园（幼儿园人数 800 余名，工作人员 100 余名）。

20 世纪 90 年代，原来迁校来西安的老同志们一个个都退休了，我们把一面闪着金光的“交大幼儿园”牌子，交到了接班人手中，祝福交大幼儿园继续努力，打造幼儿教育品牌，向全国顶级园所迈进。

（2015 年 9 月订稿）



张镇生

张镇生，笔名章真声。1934 年生，上海市崇明县人。1956 年 7 月毕业于交通大学机械工程系。后留校任教，同年随校西迁。历任西安交通大学助教、讲师、副教授、教授、硕士生导师。中国机械工程学会、中国力学学会会员。曾任陕西省机械工程学会设计学会理事、全国工科院校材料力学电教协作组组长、国家计委组编《节约金属材料手册》编委。从事材料力学教学和机械结构强度研究工作。专长机械强度、疲劳与断裂的研究。其中“自行车的河蚌形接头”1987 年获陕西省科技进步奖；《材料力学绪论》获 1989 年国家级优秀电教教材奖；《材料力学教学改革与课程建设》获 1989 年国家级优秀教学成果奖，同时获陕西省优秀教学成果一等奖；陕西省优秀电教教材一等奖。名列国家教委科技成果鉴定、国家自然科学基金评议专家库。

参加和负责的主要科研项目有大型压缩机汽缸阀腔，曲轴强度，

汽轮机叶片强度，自行车车体和接头强度，海洋平台管接头疲劳强度及有关疲劳、断裂机制等。曾在全国性学术委员会及多种刊物上发表学术论文和撰写教材50多篇(部)。代表性著作有《论材料的破坏及其判据》《论疲劳过程的力学机制与疲劳破坏判据》《应力场状况对构件疲劳强度的影响》《大型曲轴主轴颈断裂分析》《多冲方法中的A-N曲线与多冲抗力研究》《自行车设计理论》《构件合理设计方法与原理》《力学在机械工程中的应用》等。在当代出版社出版的《中国当代科学家与发明家大辞典》，以及上海市《崇明县志》中对他均有介绍。享受国务院特殊津贴。

蚕丝吐尽织锦绣　心血倾注育英才
——关于张镇生教授毕生致力于科教事业的回忆

张嘉润

2016 年是交通大学建校 120 周年华诞，西迁 60 周年庆典，校史与大学文化研究中心对健在或者去世的西迁亲历者，针对不同情况进行了访谈及事迹的整理工作，留下这段艰苦创业的真实记录。这对发扬西迁精神，总结西迁 60 年来一步步走向成功的经验，是十分重要的。我作为曾是老交大附中（后改为市 83 中）的一名教师，作为一位交大西迁教师的妻子，看到今日交大的辉煌，回忆往昔艰苦奋斗的历程，不禁感慨万千……下面我就谈谈张镇生勤勤恳恳为他钟爱的科教事业努力奉献一生的一些往事。

一、胸怀大局　不畏艰苦

20 世纪 50 年代，交通大学西迁是国家的战略布局，是高等教育发展及西北地区建设发展的迫切需要。张镇生积极响应国家号召。1956 年，他从交通大学机械工程系毕业，留校任助教。同年随校西迁，到了西安。不久便将在上海郊区崇明县的母亲接来西安一起生活，义无反顾，在西安成家立业，扎下了根。

那时候的交大校园是在一片田地上建立起来的，以后又遇到国家困难时期，生活条件是很艰苦的。曾记得那时住房面积狭小，甚至有许多年是一个单元门进去有几家人住，厨房卫生间共用。生活物资一切凭票供应，粮、油、蔬菜、布票等十分匮乏。供应的粗粮多，细粮少，这对喜欢吃大米的南方人来说也算是一个困难。每逢星期日我们要自己去借架子车搬运生活用煤，自己推自行车去买粮，买过冬的萝卜、白菜。每晚备

课，灯光是昏黄的，纸本是粗糙的，经常还要买蜡烛备停电之用。晚上的答疑时间，都要经过路灯不明，坑凹不平，晴天尘土飞扬，雨天十分泥泞的道路去教室为学生答疑。学校还组织参加兴庆公园的义务劳动，大家都乐意。70 年代，张镇生参加了学校组织的人防工程烧砖、挖地道备战的任务，劳动量是很大的。面对种种艰苦考验他从不怨天尤人。从南方来的母亲对西安的生活也有诸多不适应，但是他没有动摇扎根西安的信念。当时在学校东北边，有一个“长乐剧场”，每逢周日和节假日交大的教职工和学生都可以来这里看电影或观赏文艺演出。有时交大也在这里举办文艺活动。



1959 年春，张镇生和他的同事们在长乐剧场参加文艺演出

二、教学创新　成绩显著

张镇生对待工作从来都是一丝不苟，干劲十足。1956 年到 1964 年，曾任团支部宣委、团总支副书记、团委委员等职。1959 年，被学校评为青年积极分子，以后又数次被评为校先进工作者。在 1979 年至 1986 年间，任材料力学教研室副主任、主任。1986 至 1990 年，任教研室党支

部书记、副书记。任职期间，他团结同事，积极进行教材建设、教学研究，开展电化教学，进行教学改革，建立题库，改造实验室，举办“材料力学讲习班”等工作。

这期间，他们教研室编写、公开出版了多本《材料力学》和一本《材料力学试验》，他负责组织协调工作。其中一本是在1978年到1979年，他参加了受教育部委托，由汪惠雄、龚茂恒、孔昭月三位教师负责的《材料力学》一书的编写工作，他承担了第十三章“线弹性断裂力学简介”的编写。此书可作电机、动力类各专业材料力学课程的试用教材，也可供有关工程技术人员参考。由高教出版社出版，向全国发行。其余几本他都参加内容的讨论，作题解，完成插图底图的绘制，直至样稿的校对等工作。

当时高校中有重科研轻教学的倾向，但他们教研室始终以教学为主，并积极进行教学改革和探索。1985年，他与孔昭月老师在陕西省力学学会学术年会论文集中发表了《从对日本材料力学教材简析中探讨我国材料力学教材的改革方向》一文，被评选为该学术年会优秀论文，并在会上宣读。1986年，他组织成立教研室的题库小组，安排教师力量进行命题工作，并整理本校历届材力试题，搜集全国32所兄弟院校试题，进行分析研究，精编了600道标准试题输入计算机，增强了试题的覆盖面和客观性。实验课是培养学生动手能力的重要环节，他和实验室同志，决定进行实验课改革，在资金十分短缺的情况下，设法自制实验装置，改建了实验室，必须做的实验由8个增加到12个。

1990年，张镇生、芈振南、马晓士合编的《机械学基础》一书，融合理论力学、材料力学、机械零件4门课程的基本内容为一体，适用面很宽。荣获校优秀讲义二等奖。1994年，他与马晓士老师写的《从培养机械类工程型人才谈材料力学教学》的文章，刊登在《力学与实践》1994年第3期上。他们对培养工程型人才的《材料力学》课程的内容提出了有益的补充和设想。

1994年6月，张镇生在北京出席了一个国际研讨会，他的《工程力学在工程师培养中的作用》一文，编在该国际研讨会的论文集中。这篇



1994 年在国际研讨会上

文章从力学在工程中的应用角度，阐述了工程力学对于培养高素质工程师和工程技术人员的重要性，同时，对于工程力学这门工科专业的基础课程提出了教学内容改革的具体建议。1994 年第二期《西安交大教育研究》上，刊登了他的《关于设置“机械工程学”课程的探讨》一文。对于“非机类”专业，如何讲授“力学”、“机械”的知识，提出一些有益的措施和办法。他在管理学院教改 31 班就讲授了“机械工程学”，学校闭路电视作了报导，并列为 1994 年校十大电视新闻之一。1995 年 1 期《西安交大教育研究》刊登了蔡怀崇、武广号、章真声（张镇生）三位老师关于《机械类材料力学课程变革的回顾和改革的设想》一文，进一步对当前的教学改革作了研究，为达到“211 工程”的培养目标提出合理化建议。

他还发挥了他会写美术字及绘图的专长，在其他同志的配合下，在他们教研室、实验室的走廊内，陈列了多版介绍材力学科性质、内容、特点、学术动态的作品，图文并茂，一目了然，对他们的学科作了生动的宣传。

张镇生在电化教材建设方面勇拓新路，成绩显著。西安交大材料力学课程中使用电化教材起步较早，当时电化教学在国内尚属起始阶段，还缺乏经验。材料力学是介于基础课与专业课之间的一门重要技术基础课。它与工程实际和生产实践联系十分紧密，应用性很强。如果采用电化教学，就能收到非常好的效果。因为电化教学不受时间、空间、地域的限制，可再现古代与当代的科学和生产实践中的成就以及国际领域内的先进科学技术成果，把客观实际的可见形象“搬进”课堂。它通过实物、模型、动画等，变静态为动态，变孤立为连续，以显示事物变化的过程。它生动活泼，形象直观，有利于激发学生的学习兴趣，扩大学生知识视野，培养学生透过现象和变化，进行分析、概括、独立思考的能力，可大大提高教学效果，又缩短了教学时间，提高教学效率。

1979 年到 1980 年，在交大电教中心庄为其、任祖扬、郑永超和材力教研室楼志文的组织、支持下，先后有俞茂宏、冯浚开、张镇生等教师参加撰写、修改工作，完成了《材料力学绪论》这第一部材力课程的国产教学片（黑白片）。该片完成后，即受到教育部、电教局的肯定和兄弟院校的好评。该片在国内发行很广，不少兄弟院校将该片用于教学。在此之后，1983 年又编制完成了《组合变形》教学电视教材（“组合变形”是材料力学中构件强度计算的重点章节）。此片张镇生为编导，（葛东为导演、剪辑，刘元生摄像，周立夏录像，解说宗立文，美工吴伯梅）荣获陕西省高等院校电教成果一等奖，交大优秀教材二等奖。《组合变形》电视录像参加了 1986 年国际教具展。1984 年，他们又编制了《剪切——联接体强度计算》的电视教材（“剪切”是材料力学中的难点章节），荣获学校优秀教材二等奖。张镇生、马晓士撰稿，张镇生还兼导演，（葛东为导演、剪辑，摄像张晓虎，美工李家骏、董玲玉，解说宗立文）该片也参加了 1986 年国际教具展。以上两部教学电视片均被中央电教馆和音像教材出版社收购向全国发行。本校及兄弟院校使用后，效果很好。

1987 年，大家仔细观看并研究了黑白的《绪论》电影片后，认为仍有不少不足之处，决定重新修改，制作电视录像片。交大电教中心又聘请张镇生担任导演，他对稿本进行了全面改写，写出全部分镜头剧本及解说词（邹德成、马晓士、田乔其、葛东、霍晨阳、刘元生、秦英莲、李秦、刘杨也参加制作工作）。他还承担了许多外景的拍摄工作。例如西安重型机械厂、冶金机械修造厂、石棉制品厂、西郊输电铁塔、金属结构厂、昆仑机械厂和洛阳拖拉机厂等的外景拍摄，这些均被录像片采用。另外他还承担了部分动画和模型的设计工作。在电教片中还展示和讲述了赵州桥、应县木塔、长江大桥等的合理设计，把“死”的知识变“活”了，使学生深刻地懂得了构件承载能力的强度、刚度、稳定性的知识。《材料力学绪论》录像片在全国优秀电教教材评比中获得一等奖，荣获 1989 年国家优秀电教教材一等奖。该教材被认为教学性很强，在构思和表现技巧方面较前均有突破和创新。1988 年摄制《材料的力学性能》电视录像，1994 年摄制了《钻床夹具》电视录像片，均由中央电教馆和高校音像教材出版社



与摄制组成员拍电教片

收购向全国发行。

1997 年，摄制《力学在机械工程中的应用》录像片，荣获西安交通大学第六届优秀教材一等奖、陕西省优秀电教教材一等奖。张镇生撰稿兼导演（摄像照明张晓虎、翟翔，美工秦英莲、吴大焱，解说导演宗立文、解说刘杨）。以上他参加的这些电教片的摄制工作，都是在他教学工作、教研室行政工作、指导毕业生毕业设计、指导硕士生等工作量不减的情况下，多少个春秋冬夏，夜以继日地完成的。交大电教中心主办的《电化教育通讯》连续几期对他的工作都作了介绍和评价，其中有这样一段话："张镇生积极为电教教材撰稿，联系拍摄外景地点，率领摄制组到处奔波、亲自设计动画、研究内容编排，经常加班加点，为编好一部教材，真是操碎了心。作为教师，能如此不计个人得失，热心为发展电教而努力，真是难能可贵。"

交大材力教研室在电化教学方面取得的成果，在国内同行中广有影响。自 1983 年起，张镇生一直担任工科院校材力电教协作组副组长、组长之职，主持和参加过多次审稿、审片会议，担任过清华、浙大、东南大学、华南理工、上海交大、重庆大学等兄弟院校材力电教教材的主审人，

对促进兄弟院校材力电化教学的开展做出了积极贡献。同行评价说："他的一些独特见解，往往为教材增色。"1997 年 12 月，陕西省教育委员会向他颁发了"证书"，上面写道："张镇生同志被评为陕西省高校优秀电教工作者，特发此证。"

1985 年，张镇生、马晓士写的《开发电教教材促进材力改革》被评为 1985 年度陕西省力学教育改革经验交流会优秀论文，获中国力学学会教育委员会颁发的二等奖。1989 年 1 月，他和马晓士老师写了《关于材料力学课程改革的若干看法》一文，刊登在《西安交通大学高等教育研究》上。他们认为现有材力教材，有些内容可以精简，针对不同专业，有些内容可以增加，以扩大学生知识面，该文对这两方面均有具体说明，还讲到采用电教手段，提高教学效果的问题。

多年来，材料力学教研室全体同志共同努力，积极进行教学改革。注意扩大学生的知识面，注意培养学生的思维能力、动手能力；想方设法自制实验装置，改建了实验室，增加了实验课；建立标准化试题库，大大提高了试题水平；他们重视青年教师的培养，指定专人做指导教师；他们编写了十种教材讲义，约 200 万字，其中不少被学校评为优秀教材，陕西科技出版社推荐其为优秀科技图书；他们积极开展科研工作，取得多项成果；他们的电化教学，成绩卓著，影响深远。在校电教中心、教务处和工程力学系的支持下，他们筹建了材料力学专用电化教室，这在国内尚属首家。在这基础上，1989 年，由张镇生、闵行、蔡怀崇老师合写的《材料力学改革和课程建设》论文，总结了他们的经验和成果，获校级、省级一等奖，国家级优秀奖。材料力学课程被评为学校一类课程。材料力学党支部被评为先进党支部。学校在 1990 年 12 月 16 日，向张镇生颁发了"荣誉证书"。证书上面写道："张镇生同志：材料力学课程建设和教学改革荣获学校首批一类课程和国家级优秀教学成果奖。你曾为此做出了辛勤的劳动和积极的贡献，特发此证留作纪念。"

三、结合生产　科研利民

张镇生还积极开展科研工作，撰写科研论文 40 余篇。研究方向为



赴外地大型工厂调研生产实际

机械强度,其特点是紧密结合生产实际。研究项目有大型压缩机气缸、曲轴强度、汽轮机叶片、海洋平台管接头疲劳强度等。例如有这样一些论文:《大型曲轴主轴颈断裂分析》(1974 年《交大学报》),《活塞式压缩机高压缸阀腔腔底合理结构形式探研》(1975 年《交大科技报告》),《Ir—266/320 氮氢气压缩机六级气缸体的结构强度及破坏分析》(《1980 年交大科技报告》全国大型往复式压缩机管理经验交流报告),《论材料的破坏及其判据兼评古典强度理论与断裂力学》(《机械强度》1980 年 1 期),《关于小能量多冲问题的探讨》(《机械工程材料》1980 年 1 期),《多冲方法中的 A-N 曲线与多冲抗力研究》(《西安交通大学学报》1981 年),关于多冲问题探讨的两篇均与李荫松老师合作,由张执笔。《应力场状况对疲劳过程影响的实验研究》(1981 年西北五省首届力学学术年会论文集),《论疲劳过程的力学机制与疲劳破坏判据》(《机械强度》1989 年)。《T 形管接头的疲劳模拟试验及其疲劳强度研究》(张镇生等),《机械强度》(1990 年),《铸铁的抗弯强度与断裂破坏判据参量研究》(《交大科技报告》1991 年)。这些论文均根据生产实践及多次实验,提出了有益的见解。其余还有多篇发表,就不一一赘述了。

张镇生对自行车这一量大面广的轻工产品的车体结构强度作了较



参加大型观览车鉴定会议

系统深入的研究(和本校实验室的杨仲民同志,西安自行车厂技术科的林海鹏同志等一起实验、研究),写了《对自行车车体受力的静态分析》(《自行车科技》1977 年 8 期),《自行车车架的结构强度》(《自行车科技》1977 年 8 期),《自行车车架接头合理形式的研讨》(1976 年《交大科学技术报告》,《自行车科技》),《关于车架冲击试验方法的探讨》(《自行车科技》1981 年 3 期),《光弹性方法在自行车车体和接头应力分析中的应用》(《力学与实践》1983 年 3 期),《自行车车体的强度研究》(《西北轻工业学院学报》1983 年第 2 期,参加者还有轻工院的沈义明同志),《冲击试验弹簧预紧力的再探讨》(《自行车科技》1983 年 3 期),《自行车车体接头应力的有限元分析——河蚌形接头合理性的论证》(全国首届自行车学术会议论文,1984 年),《自行车车体的失效及其强度的浅析》(《自行车科技》1985 年 2 期)。

1982 年,他受西北轻工业学院邀请编著《自行车设计理论》一书,并在轻工部举办的自行车设计理论讲义班讲授。他在自行车行业广有影

响，他提出的“河蚌形接头”，既较好地解决了车架强度的关键问题，提高了车架寿命，又能简化工艺，降低材料消耗，经济效应巨大。这种接头优于国内流行的平口接头，国外流行的鸭嘴形接头，被誉为中国自行车的“特有标志”。该成果得到了推广应用。西安自行车厂采用此研究成果后共生产了 146.3 万辆自行车，在自检和全国自行车行业评比中强度都达到了规定要求。由于节省了衬管及简化工艺，该厂节约了一大笔成本资金。全国自行车行业（例如飞鸽、凤凰、永久、延河牌自行车都采用了河蚌形接头），仅 1985 年一年就节约了500.9514万元。该成果获陕西省科技进步三等奖。那时，自行车很热门，中国被称为“自行车王国”，不少兵工厂也转产自行车，张镇生曾多次被邀参加外省市自行车新产品鉴定会。当时盛传一种说法：“有关自行车强度问题找西安交大。”可是他自己仍旧骑一辆自购多年的旧自行车不分上下班地忙碌着。

1983 年，他写了一篇科普论文《体健型美的设计》，在全国力学科普论文征文活动中荣获三等奖。他根据力学原理，生动地阐述了物体形状设计的重要性，因为减少应力集中对于提高产品的强度，延长使用寿命是十分有益的。

节能降耗，提高质量，增进效益是发展国民经济的重要技术政策，国家计委原材料和资源综合利用司，为促进我国工业生产技术水平的提高，委托西安交大金属材料强度研究所组织编写《节约金属材料手册》（计 650 页），由顾海澄、何家文教授任主编，请十余教授参加编写，全书共十四章。张镇生是编委之一，编写第三章——“提高构件承载能力的原理与方法”。该书 1995 年于机械工业出版社出版。

多年来，张镇生担任国家教委科研基金管理中心、国家自然科学基金委员会（材工部）基金的申请和成果奖励的评议人。

四、热爱交大　无私奉献

张镇生很热爱自己的学校西安交大。他还常在《校友之声》上写点小文章。例如《解放前交大学生运动的几件轶闻》，是根据当时参加学生

运动的在上海交大读书或任职的几位亲戚的讲述及当时学生会编印的材料，回忆而写成，旨在赞美交大学生在与国民党斗争的民生运动中的勇气和智慧。《“饮水思源”说校徽》，解读了“饮水思源”雕塑的深刻寓意。有的则是赞美学校的图书馆、四大发明广场、校训碑等。他还曾与同事一道制作了新年贺卡，以饱含激情的语言，宣传西安交大的名校风范。在贺卡的结尾部分写道：美丽的交大校园，聚集着雄厚的师资力量，教学水平与科研成果闻名国内外，名列在前。多少英才从这里奋飞，多少科学的空白在这里得到填补，交大人永把校训牢记心间。西安交大愿与兄弟院校携手共进，愿与国际友人交流探研。为科教兴国，为迎接新世纪的到来，一代代交大人都愿把年华奉献。

不幸的是他于 2002 年 12 月一个天寒地冻的日子去世，永远安息在他为之勤奋工作了数十年的长安的黄土地下。在《二十一世纪人才库》一书中，留下了他的“世纪寄语”：“每个人对社会的奉献应该大于索取。这样，人类社会才会更快地进步。让每个人都带着美好的愿望进入 21 世纪。”“奉献应该大于索取”，这是他对自己的要求，他是努力去实践的。他辛勤执教，勇拓新路；他精研科技，利国利民。蚕丝吐尽织绵绣，热血倾注育英才。令他欣慰的是，他生前所做的工作没有白费，后来者继续薪火相传，做得更好；数十年中他所教的学生，已在各地不同岗位上成为栋梁之才；他所撰稿、导演的电教片继续发挥它良好的教学作用；经他进行工艺改良过的自行车，仍然飞跑在全国各地的大街小巷……

附录：缅怀工程力学专业的奠基者——朱城教授

每当我打开书架，一本珍藏近半个世纪，由朱城先生编著的《材料力学》一书便跃入我的眼帘，我与朱先生相识接触的一些往事，不由得一次次地浮现在我的眼前。在这交大建校 105 周年，迁校 45 周年之际，更加引发了我对这位既是我校，也是国内高校工程力学专业的奠基者朱城先生的怀念……

我是 1952 年进入交大的，给我们讲授材料力学课程的是钱学森的

老师金悫老教授，但当时就知道材料力学教研室主任朱城先生是一位从美国回来不久的学识渊博、年青有为的学者。我毕业后留校任助教，1956 年随校西迁，不久朱城先生也从上海来到西安，从此我们就在同一个教研室工作，与朱先生也就有了较多的接触。

我工作后知道，朱先生在交大毕业后曾留学于美国麻省理工学院，师从国际著名的振动学权威邓哈托，获振动学博士学位，于 20 世纪 50 年代初和一批留美学者一起回到祖国，其中也有多位交大校友。当时不少著名高校争相聘请这些学者，并承诺聘任为教授和担任系主任等职，交大也非常欢迎他们回校工作，但也许是囿于“门槛高”或多少有点“论资排辈”的因素吧，只能先聘任为副教授。朱先生不计名利，热爱母校，便毅然回到交大任教。当时高校教师职称分 12 级，不同职称的级别有重叠交叉。如教授 1 至 4 级，副教授 3 至 6 级，讲师为 6 至 9 级，助教为 9 至 12 级。一级教授极少，真可谓凤毛麟角，二三级的也不多，而朱先生虽为副教授却定位 3 级，这种情况是极为特殊的，说明了他确有不同一般之处。

著名科学家钱学森校友非常重视力学在工程技术中的应用，是他建议在工科院校中设立工程力学专业，以培养既有扎实的力学基础，又具备相应工程技术知识的人才，这样就可以更好地把力学运用于工程技术，解决工程中有关的力学问题，更有效地为社会主义建设服务。在交大西迁时，当时的高教部就决定由交通大学首先筹办工程力学专业，并确定 1957 年即开始招生。这也许和我校在机电类方面专业设置齐全，师资力量雄厚等因素有关，据我以后的了解，这与朱城先生在我校也不无关系。于是，当时材料力学教研室主任朱城先生便承担了筹办工程力学专业的任务。

朱先生待人十分谦和，没有架子，年青助教都愿意接近他，而我又是同他接触较多者。他也很乐于同我交谈，解答有关问题，使我受益匪浅。1957 年第一届工程力学专业新生入校后的一天，我去朱先生家，见他正在一块黑板上划着表格，书写一些课程名称。他对我说，虽然专业的培养目标已经明确，但整个五年的教学计划，课程设置等尚未具体化，最近

就要抓紧完成此项工作，为了便于周密考虑反复修改，所以就把黑板搬到家里来。朱先生为制订工程力学专业教学计划付出了大量心血，他告诉我，他不仅征询了国内力学界，工程界人士的意见，还查阅了国外的大量资料。他了解西方国家的教育情况，说他们多无工程力学专业，但在一些工程类学科中开设有内容深广的力学课程，因而这些工程类大学毕业生可以攻读力学领域的硕士、博士学位。当时的苏联则有类似于我们的工程力学专业，如莫斯科动力学院就有“机器强度和动力学专业”。但朱先生认为他们的专业过于狭窄，我们不能完全模仿。同时他还编著了一本颇具特色的《材料力学》，该书内容深广，论述严密，很适宜于教师参考，尤其能帮助青年教师进修提高，该书出版后曾被一些兄弟院校誉为中国的“铁氏材力”（铁木辛柯著《材料力学》，为世界科技名著）。朱先生治学十分严谨，对我的教益颇深。对此书我倍加爱惜，以至珍藏至今，并贴有他生前给我留下的最后手迹。

迁校之初，朱先生已患肝炎，身体不好，但他仍废寝忘食地工作，除筹建工程力学专业，编写材力教材，振动学讲义等之外，还要去北京大学讲学。当时邀请校外学者、教授讲学的高校尚不多。而北大每年都要邀请朱先生。1959 年春天的某日下午，朱先生的夫人送信给我，说朱先生身体不适，让我替他通知调换次日的滑轮专业弹性力学上课的时间。一两天后，朱先生病重急送军大医院，抢救无效，英年早逝，年仅 39 岁。当时校领导及教研室同仁均痛惜万分。一些力学界知名人士或来电，或送花圈，表示沉痛哀悼，认为朱先生的逝世不仅是交大也是力学界的损失。记得朱先生生前，当时交大的教务长，后任副校长，曾兼任过建设中的中科院陕西分院院长的很有声望的机械工程专家和教育家陈大燮教授，在对青年教师的一次讲话中就曾说过：青年教师要有“青出于蓝而胜于蓝”的志向，并说朱城先生原是他的学生，而学术水平就超过了自己。这一方面体现了陈大燮教授谦逊的态度，为培养人才甘当“人梯”的高贵品德，不断鼓励后者求学报国的精神；另一方面也说明朱城先生确有真才实学，不同凡响。

现在我校的工程力学专业早已发展成为工程力学系，并有工程力学

研究所，国家重点实验室等。几十年来培养了数以千计的力学人才。其中不乏佼佼者，如锁志钢（美国斯坦福大学教授，曾荣获总统青年学者奖），高华健（美国哈佛大学教授，曾荣获美国总统青年学者奖，被清华大学聘为“长江学者”，客座教授），卢天健（英国剑桥大学教授）等等。工程力学系早已建立了多个硕士点、博士点和博士后流动站，主办了国内外发行的一级学术刊物《应用力学学报》，科学研究更是硕果累累。

（2015 年 6 月订稿）



赵世星

赵世星，男，1934 年 7 月生，福建泉州人，1952 年毕业于泉州一中，1953 年考入交通大学，1955 年交通大学毕业后留校工作。1956 年随校西迁，先后在西安交通大学教务处、党委办公室担任秘书，历任基础部、数理力学系、力学系、能源系总支副书记、书记，绝缘党支部书记。1984 年参加创办西安交大出版社，先后任副社长、社长、编审；曾任陕西出版协会常务理事、西北地区大学出版协会理事长、全国大学出版协会常务理事。1995 年退休。

张鸿副校长对交大西迁的贡献

我是1955年秋从交通大学毕业留校工作的，1956年春被分配到教务处任秘书，后来随校西迁。

1956年7月16日，我跟当时在教学行政科任职的英明一起坐火车来西安。过来后第一件事情，就是搞招生录取工作。当时教务处先期到西安的就是张鸿和我两个人，迁校的时候，祖振铨秘书长跟着高年级来了之后，就把我调到数理力学系，任党总支副书记，书记是陈文健。成立基础部以后，基础部跟数理力学系的党内组织放在一块了，所以，我又兼了基础部的办公室主任。后来到1960年的七八月份，又把我调到了党委办公室当秘书去了。我在党委办公室一直工作到文化大革命。

当时教务处（西安部分）办公室主要是我跟张鸿两个人，张鸿是教务处副教务长，我是教务处秘书。另外一个是教学法科，科长是屠善洁老师，工作人员有严子敏、吴彩霞、王兆瑚。教学行政科科长叫胡斯星，是老科长，很有经验了，工作人员有英明等。教材供应科科长叫洪则麟，主要管教材印刷供应，夜大科长是李志材，工作人员有姜士馨。教务处本身行政部分就包括这几个部分。另外设一年级办公室和二年级办公室，教学业务部分归教务处管，行政部分和党内组织是独立的。

一

1956年，我和英明来了西安之后，就和张鸿一起搞西安第一届的招生录取工作，整个录取工作持续一个星期左右。生源主要集中在陕西（差不多占到了一半）及其周边地区，像河南、四川、甘肃等省，南方、北京，以及江浙地区的比较少。当时南方对西北的印象是很差的，认为陕西是比较荒凉的。总体看，优质生源还是比较多的。录取的时候，除了

总分之外，各分科（数学、物理和外语）方面还有更高要求，一般要高过多少分数，要比其他科目高一些。再就是专门人才，像体育（田径、排球、体操和游泳）类、文艺类的特长生，当时我们在录取时就注意到这个问题了。还是比较看重特长，文化基础课略有照顾。但课堂教学上是一视同仁的，我没有听到说这部分成绩不好留级的情况。

我们第一届招生的时候，就强调新生的质量。有一件事情我印象很深的，有一个河南的学生，他考得很好，但家庭是富农成份。按照一般的规定，地主和富农家庭出身的考生是不收的，强调贫农和贫下中农，但他数学考了100分。张鸿亲自参加招生决定录取，我看了这位学生的档案，就问“要不要啊”，他说：“要”。

新生进校后，就是入学教育。入学教育当中，新老同学交流经验，专门从上海叫了一些老同学介绍经验、学习方法。后来林毓琦教授写了《科学的学习方法》一书，他就讲“科学的思想方法”“怎么学习提高效率”，我记得印象很深的，包括介绍苏联经验方面的东西，他强调的是“注意听课”“怎么记好笔记”“怎么独立思考”“怎么做习题”，一系列的环节保证教学质量。另外，教务处还根据学生情况，安排张鸿副教务长在草棚大礼堂当中给学生作报告，讲教师的责任是什么？学生怎么做人，学习的目标、方向等。骨干教师还要到学生的宿舍里面去访问做工作，关心学生的思想生活。

二

教务处这段给我印象最深的是，张鸿里里外外教学、科研，他全在抓。原来教务处教务长有好几位，陈大燮是正教务长，张鸿是副教务长，还有一个副教务长是无线电的黄席椿教授。张鸿分管教学，他是搞数学的，留日回来的。当时交大很强调基础，对数学、物理、化学，特别是数学，是精雕细刻的。为了保证教学质量，教学环节是一环套一环。教学计划、教学大纲不断地修订，老教师要亲自上第一线，像数学的朱公谨、徐桂芳、陆庆乐等老教授都是亲自上课，马知恩当时是高等数学教研组

的秘书，他现在进行的这一套就是继承发展了当时高等数学领域的宝贵经验。你别看张鸿那么忙啊，他还亲自上课。有一段时间，他的腰很不好（有腰椎增生或椎间盘突出），经常拄着一根拐棍。他是用朱公谨的教材，加上他在日本的那套体会教学。物理嘛就是赵富鑫，殷大钧；化学就是张世恩等，都是很有名的老教师冲在教学第一线。到并校以后，化学又出现了比较大的变化，像蔡再珍、韩世钢，还有杨棣都是教学骨干。另外，在教学环节上也有保障，像讲大课，那时候一个礼拜是六天，徐桂芳、陆庆乐一般六天都有课，都非常累啊，而且都是讲大课，180 人，最多的是到 350 人，在 1200 教室。年轻教师开始上课一般都是上 90 或 60 人的中小班课。当时有没有喇叭，声音要很大，喉咙很累。

第二方面就是编高质量的教材。当时数学教材全国工科用的是同济大学编的，我们主要用朱公谨编的，朱公谨出了一本高等数学的书，他是留学德国的，是德国有名的科学家柯朗的博士生；后来感觉到比较深，又由陆庆乐、徐桂芳教授组织编了西安交通大学高等数学教材，一直沿用到文革以后，朱的教材作为主要参考书。朱公谨数学的逻辑是很严密的，比如说讲函数、极限、连续、非连续等基本概念，他是非常严密严谨的。

再就是培养年轻教师，当时一个年轻教师来了以后，不像现在这样，毕业以后可以马上拉到讲台去讲课，要先当助教，自己编教案，改习题，答疑。要想讲课的话，要先试讲，要先写出教案，并经过老教师看，试讲以后，老教师认为是可以的以后，再正式去讲。一般要经过三年。像马知恩老师是高等数学教研室秘书，从北大毕业后分配到我校，当时我住在一村第一、第四宿舍，我一早起来就看见他在背教案啦。一般的讲，一上讲台都不拿讲稿的，以利于提高课堂效率；黑板的板书，写在左边的和写在右边的内容分得很清楚，这个讲课完了之后，老教师还要讨论，说要注意些什么问题，学生反应如何，总结经验教训，不断提高课堂效果，提高课堂质量。

所以，这套下来了以后，从 1956、1957 级学生一直到文革前 1964 年，质量都没得说，不管是文化大革命前，还是以后，不管是在学校里面

也好，还是到科学院也好，到外面都成为骨干了。比如说，力学专业毕业的陈惠波，全国劳动模范，太原钢铁厂的总工程师。他发明了一个的钢管轧辊，苏联当时卡我们撤走专家，其中有个几何问题，我们没有掌握。但陈惠波解决了，给国家立了大功，被评为全国劳模。陈惠波虽然不是念数学专业的，他解决了这个问题。为什么他能解决这个问题呢？他当时说，“我学的高等数学印象最深。”就凭着高等数学这个基础知识，还有就是自己的实际能力，到处去访问其他的钢铁专家，把这个问题给解决了。有个曲线几何问题，那时计算机还没有啊，很复杂，他把这个问题解决了，有很大的贡献，他成为全国劳动模范啦。一次回校作报告，他要去拜访陆庆乐老师，感谢陆庆乐，他说当时就是因为学了高等数学，为以后学习数理统计、微分几何等打下了基础。基础学好，后劲大，发展、创新能力就强。这是老交大基础厚的继承和发扬。

我认为在西迁后继承老交大传统，加强基础方面比较好的，一块是马知恩的高等数学研究所，一块是热工，现在出了个全国劳动模范何雅玲，她这一套跟以前的思路是一样的，也是继承发展了老交大传统。加强基础这一块是过硬的，现在也没法比了，叫老交大传统，实际上数学学好了，基础学好了，专业课就好办得多了。削弱基础课，去加强专业课是很不合适的。所以，为什么过去大学生比现在一些研究生质量还高呢？就是这个道理。

三

除了老教师亲自上课，编写高质量教材，培养青年师资外，教务处还承担着教学的基本保障任务。一个是中央教育思想精神的贯彻。张鸿当时是九三的中央委员，又是副教务长，他充分利用民主党派这一套，徐桂芳、陆庆乐、赵富鑫都是九三学社的（包括陈瀚，是后一辈了）。他到中央去开会，除了行政职务以外，他通过民主党派去传达、贯彻，因为许多教学骨干都在民主党派。当时中央很强调加强基础，把交大作为一个重点院校，彭康和蒋南翔他们关系都很好啦。说怎么保证基础课？中央的

思想跟下面怎么贯彻下来，是有许许多多的扎实工作要做的，不是一句空话。

首先是教学计划，培养目标，学时分配，然后是教学大纲。根据教学大纲（全国有一个统一的大纲，我校有一个补充的大纲）编写教材，教学进度，都有一套计划。教学大纲都是经过教学专家反复讨论制定的，然后又要发到下面再次反复的讨论，比如说开始讲了数学这一基础部分，函数、极限要多少学时，一块一块的，很具体的，你只要按照这个执行就可以了，保证教学大纲，教学计划，还有教材，这部分都是教务处在抓。张鸿每年都要开各个系的领导会，讨论教学计划的修改，时数怎么安排，占百分之多少，有时有争论了，专业课要求增加学时，基础课要求保证学时，这些问题都在会上协调，指导思想就是怎样贯彻培养目标加强基础。

再一个是教学行政科，英明负责的排课。排课有讲究的，什么课排在前面，什么课排在后面。这个比较复杂，一个老师（比如说陆庆乐）他要上各个班的课，上午第 1、2、3、4 节课教室是否冲突，孰先孰后。像比较重要的数学课一般排在一二节最好了，不行就放在三四节，排在下午的很少。另外，教学行政科还负责检查各个教室的准备，黑板，粉笔都是他们来准备，具体上课的条件这部分，答疑的教师，什么时间，在哪个教室等要安排好。

另外，很重要一点就是，像彭康、苏庄在的时候，党委是亲自研究教学的，比如期中检查，党委统一布置，全校教务处、团委、基础部、各个教研组统一协调检查，回来之后汇总，汇总了以后除了行政讨论以外，还要党委开会讨论。党委开会讨论哪一个教师上课，质量怎么样，要不要调教师，伙食怎么保证，教室条件如何等等。所以，那时彭康除了亲自去听课以外，还经常到食堂去，察看买饭时间，饭菜是冷的还是热的，干净不干净，一有情况马上就反映上来了。党委都亲自讨论这些事情的，不是一般的讨论，抓的很具体啊。这些问题当天说了，很快就解决了。那个时候，总务长任梦林是党委班子成员，讲得很具体的，后勤为教学服务，从吃饭、住宿，一直到课堂。党委领导很具体，不讲空话。

新专业建设。一二年级分开以后，我校成立新专业。新专业最开始

是应用数学和应用力学两个专业，1958 年大跃进以后，又成立应用物理、应用化学。我校的新专业也是了不得的。数学这块主要是应用数学，计算数学，专业是徐桂芳在抓，陆庆乐是管基础部的，总管是张鸿。力学专业的筹办，开始是朱诚教授负责，他是从美国留学回国的。一批骨干教师，除我校原有的理论力学，材料力学，机械零件原理的部分教师外，大部分都是参加清华大学力学培训班（钱学森回国指导办的），像唐照千、嵇醒、陈绍汀、殷家驹等骨干教师。力学专业的创办，我校是全国四大院校之一，还有清华、大连理工大学等。西动并校以后，蒋咏秋任力学系主任，这是第二步。后来就是嵇醒，再下面就是唐照千。

张鸿是一位辛辛苦苦，勤勤业业的老知识分子，全心全意投入到工作中，吃饭都是他在食堂打回来和家人吃，他爱人身体常年有病，一直在家里面，还有个女儿，他家也一直没有请保姆。那时春节就休息三天，初一那天他就陪夫人去公园转，也不愿意其他人到他家里面去，给他拜年。他的身体也不好，拿着拐棍全国去开会，开完会返校后第二天就召集人开会，布置怎么贯彻，怎么落实。报告都是他亲自准备。他是到西安以后入党的，苏庄当时是他的介绍人。他有胃病，关节病，精力都扑在工作上面，一年 365 天，没有休息几天，很可惜，文革就英年早世了，不到 60 岁。

张鸿对西安交大的迁校，对加强基础，培养高质量的优秀人才是有突出贡献的。从张鸿身上我们看到中国的老知识分子是如何热爱祖国，热爱教育事业，为中国的振兴，为培养后代做出贡献的，没有他们也就没有中国的今天。

（2015 年 3 月订稿）



莫　珲

莫珲，1934年12月出生，江苏省南京市人。1951年3月考入华东人民革命大学，同年6月，响应祖国号召入伍，分配在华东军区司令部青年干校、气象干校学习；1952年12月至1955年8月，调华东军区文登军分区石岛气象站预报组；1955年8月，陆军气象系统集体转地方，调山东省气象台预报组；1956年5月，调入交通大学，曾在交通大学校长办公室、西安交通大学校长办公室、人事处、动力系办公室、校长办公室外事组、国际合作与交流处工作至退休。

西迁往事回忆

学校西迁已近 60 年了，但西迁当时的情景仍历历在目，至今难以忘怀。

我于 1956 年 5 月调入交通大学，分配在校长办公室工作，根据学校安排，1956 年 5 月下旬，校办张玉璋、李启高、贾传萍及我来到西安，保卫处房栋田同志、人事处张力生科长、李佑师也一同来到西安，除了基建和后勤同志外，我们是最早来西安的行政工作人员，不久苏庄副校长也来了，但如今只剩下张玉璋、李启高和我了。当时校办临时在家属区一村第 1 宿舍办公，就是现在交大一村东门口商店往北一些的地方，是东、西向宿舍。（早已拆除，已重新盖了住房）

来西安时，行政办公楼虽已建好，但行政各部门用房还未分配好，办公家具也未搬入，我和张科长曾去看过，那时现在的彩虹桥至 1200 教室的水泥路还没有铺，地面完全是敞开的，地下管道纵横，我们就在临时搭的竹条上走。

行政办公楼位于老图书馆的北面，共四层，最上层是大会议室，1 至 3 层是党委各部门及行政办公用房。我们在二楼东面朝南第一间办公室，那是一间套间，并有卫生间，张科长说以后我们就要这一间办公，当时基建科的任祖扬同志来了，当时他们好像在负责行政楼办公用房的分配，他说人事处办公用房在二楼最西面，约有八、九间办公室，而东面朝南套间是校长办公用房，但后来彭校长并没在此办公，而是在三楼西面朝北的一间办公室办公，直到文化大革命开始，他受到批斗离开。

记得当时行政楼一楼是总务处、财务处、保卫处部分用房及物资处，二楼是人事处、保卫处、组织部、教务处、科研处，三楼最早有苏联专家办公室，很快就撤了，成为正副校长及校长办公室、党委部门办公室，以及广播台等办公室，新的行政大楼建好后，原行政办公楼现已成为理学院

办公楼了。

大批教职工及学生来西安之前，各系、实习工厂等已派教师、实验员及技术工人来西安装设备，记得苏副校长曾要我去找材料力学的稽醒老师，要向他了解实验室设备安装情况。当时单身教师住在一村第 5 宿舍（即现在院士楼地址，那里原来是第 5、第 6 宿舍）1、5 宿舍距离很近，以后青年教师不断增加，他们就住在一村 33、34、35、36 宿舍（现一村 33、34 宿舍的位置），对面是教职工食堂，原来是一层，后又在原地盖成二层楼房，现仍为教职工食堂，后来一村 5 舍、6 舍成为教职工家属宿舍，我分配到第 5 宿舍，在那里住了 27 年。

一村第 5 宿舍对面是第 4 宿舍，北边靠马路，4、5 宿舍中间有一个小广场，比篮球场大一些，曾经在那里放露天电影，幕布挂在广场中间，两边都可看，教职工自带椅子，以前大家还未这样看过电影，看得津津有味。后来在现在西安理工大学东门对面，有一个新建的长乐剧场，很多年，我们都在那里看电影，学校也经常在那里组织文艺晚会等活动。

由于人事处工作任务较多，我被借调到那里工作，当时主要是联系安排教职工爱人以及原在校外工作的人员的工作，还有中学生的学校安排等。学校迁校前，考虑到教职工来西安面临的问题，就已做了大量工作，如托儿所、幼儿园、小学都建成了，教职工的爱人原做幼教、小教工作的，都尽量安排在校内，还在上海招收了幼师毕业生，当时学校的幼儿园就已很正规，那时的幼儿园一岁半就可全托（家里有条件的可日托），孩子星期一早上送去，星期六下午下班时接回，真是给教职工解决了大问题。现在幼儿园前面的二栋二层楼及后面一排平房还是那时的，不过现在后面又盖了几栋四层的楼房，扩大了很多。

附小的老师大都是教职工的爱人，她们来自不同的小学，又都是很有经验的老师，她们带来了各自教学等方面的好经验，这样附小就有了很好的办学基础。附小、幼儿园现在都是全省重点学校，这也和几十年前老师们的辛勤工作分不开。

当时交大没有附中，西安市建国路上的 26 中学是离交大最近的学校，交大北门只有 7 路公交，有时半小时可到达，中学生基本上安排在那

里上学，早上校车送他们去，中午他们大多带饭不回来，下午放学回来时，学生经常会碰到农民赶的马车，征得同意，他们就坐一段，以前他们哪见过马车，坐在上面，感到很开心。

教职工爱人中不少是医生和中学老师，学校没有附中，卫生科也只有内科、外科、牙科及化验室，而他们原在上海等地正规医院工作，仍希望去正规医院工作，记得一位教师的爱人被安排在西安一附院工作，单位是很好的，但上下班需乘 7 路，换 5 路，然后还要步行，几十年前西安公交车很少，也很不准时，如果坐公交车那是经常要迟到的，这就必须很早起来。为了不影响工作，爱人教她学骑自行车，这样虽然可以掌握好时间，但遇到刮风下雨天，也是非常辛苦的。

有一位教师的爱人，被分配在西大街一所高中任体育老师，由于每天早上学生上课前要做早操，从交大教工宿舍乘 7 路车至大差市，转乘 1 路电车至西大街，下车后还要走进一条很长的巷子才到学校，为了保证教学，她住在中学教师宿舍，星期六下午学校放学回交大，为不影响星期一的早操，星期日下午就又回到中学。

当然安排工作也经常会碰到难处理的，如一位厨师的爱人，原在上海梅林罐头厂工作，在流水线上工作条件好，她仍要求去这样的厂工作。上海梅林罐头厂当时在上海也是知名大厂，60 年前的西安，哪有这样好条件的厂，安排了 2 个厂，她都不满意，提出要回上海原厂，最后留在校后勤工作，还是不满意。

另一位教师的爱人原在工厂工作，任技术员，来西安后也曾安排到校外工厂，但去后她认为不合适，学校当时只有实习工厂，技术人员编制已满，也无法安排，曾调回学校在实验室工作。工作了一段时间，她又认为不合适，以后又给她联系到校外工厂工作。

那时的人事工作是不太好做的，为安排一个人的工作，有时需要反复好几次。但无论怎样，家属能来西安，是对学校西迁最大的支持，西迁有她们一份功劳。

教师来西安后，就积极备课，我借调人事科，张科长给我的第一个任务是要我去西安精神病院，说一位教师的孩子精神方面有些问题，影响

教师备课，要把孩子送到那里去。精神病院当时在交大的东南方向，现在看来不是很远，但60年前那边全是农田，乘7路车换5路车后，到达大雁塔，问路人，说直往那个方向走，都是农田土路，见不到人，越走越害怕，后来远远见到一栋房子，那就是精神病院。向他们说明来意后，医生告诉我，目前该院只接受狂躁性病员，还带我去病区，病员穿的衣服袖子都很长，说这样他们相互打闹时，不容易受到伤害。医生认为这位教师的孩子病情没这么严重，不适合来这里，对孩子不好。那天一上午我只办了这一件事，虽也没办成，但老师的敬业精神给我留下了深刻的印象。

迁校前学校就为教职工考虑到生活上的各个方面，建立了浴室、理发室、缝纫组、洗衣组及修鞋铺。西安市也为我们开办了邮局、百货商店，还专门为交大教职工调拨了南方人爱吃的大米等。

为了保证教材供应，学校在上海招收了一批各类印刷技术人员，来西安后印刷厂很快建立起来，开展工作，保证了各种教材的及时供应。

当时学校只有卫生科，设内科、外科、牙科及化验室。牙科也是迁校时在上海招收的私人牙医，他们愿意来西安，他们的设备由学校买下，二位牙医及一位技师，就成为学校的正式工作人员。迁校来西安时，卫生科只有一栋两层的楼房，后来又在北面盖了相同的两层楼房，呈工字形，开设了病房，教职工及学生如不是重大疾病，均可住校医院病房治疗，如今这里是西迁纪念馆。

来西安时我校的公费医疗单位是西安市中心医院，那时我曾生过一次病，因学校没有X光等设备，查不出病情，后去我校当时的公费医疗单位西安市中心医院看门诊。经检查当时就住了院，记得那时门诊大厅几乎无人，病房八人一间，也只住了三人，医院给我的印象是冷冷清清，我很担心那三位病人出院，留下我一人住，很害怕，那时的医院环境和现在相比，真是大不相同。

迁校中，后勤做了大量工作，一趟列车到西安前，后勤部门已按上海通知的情况，按教职工职务及人口情况安排好宿舍，按人口、性别等分配大床、小床、书桌、书架、方桌、椅子等，全都是新家具。托运的行李也很快送到各户，膳务科也及时给各户送上饭菜票。当时草棚食堂是临时

的，地点是在现院士楼东边的地方，伙食办得非常好，后来建了正规食堂，在当时一村 33 宿舍单身教工对面。教职工户口由保卫处统一办理，当时只有房栋田同志一人，工作量很大，我也去帮助工作。

在教学区的西面，还临时建了草棚礼堂，全校大会就在那里开，虽有些简陋，但能遮阳、避雨，也用了好几年。

来西安时，交大有机械、动力、电机三个系及一个基础课程部，上海那边有船舶制造（运输起重系后来迁回上海），因专业关系未来西安。基础部设一年级办公室，新生入学均由一年级办公室管理，一年之后学生分到各系各专业学习。基础课程部当时专业是最多的，记得有数学、物理、化学、外语、体育、材料力学、理论力学、机械零件及工程画等，当时基础课程部的负责人是陈文健同志。

当时学校从上海带来了一辆很新颖的大轿车，交通大学四个大字在车厢上也很醒目，记得一次我们乘车经过北大街转弯时，被交警拦下，后问司机，他说他打了转弯显示，这辆车转弯显示是在前灯处，用灯光显示，而老式车是在司机方向盘前用箭头显示，当时交警没注意到，所以，我们的车被拦下来了。

1958 年及以后，学校每年从毕业生中留下一大批优秀生充实到各系、各专业，不久新建立了无线电系、电子工程系、工程物理系等新专业，为我校师资队打下了坚实的基础，为教学、科研工作做出了积极的贡献。

60 年过去了，交大在西北扎稳了根，不少西迁人已离我们而去，我们永远怀念他们，我们西迁人也祝愿交大越办越好！

（2015 年 3 月订稿）



马知恩

马知恩，男，1935 年 1 月 3 日出生于山东济南，汉族，1955 年 6 月加入中国共产党。1954 年 7 月毕业于北京大学数学系，分配至交通大学任助教，1956 年随校迁来西安。1959 年晋升为讲师，1963 年 8 月—1965 年 6 月在南京大学数学系进修，学习常微分方程专门化。1979 年晋升为副教授。1985 年 1 月—1986 年 4 月在美国威斯康辛大学与田纳西大学作访问学者，学习生物数学。1986 年 4 月晋升为教授。1994 年 12 月定为博士生导师。曾任我校数学系副主任、主任、理学院院长，陕西省数学学会秘书长，中国数学学会生物数学专业委员会副主任，陕西省生态数学专业委员会主任，1962 年起在全国高等数学教材编审委员会任秘书，后任委员，1990—2000 年在全国工科数学课程教学指导委员会任主任，高等学校大学数学教学研究与发展中心主任等职。现任高等学校大学数学教学研究与发展中心

学术委员会副主任，西安交通大学教师教学发展中心主任，讲授过高等数学等12门课程，科学研究方向为微分动力系统与生物数学。培养了硕士生43人，博士生11人。80年代以来，承担了教育部立项的教改项目10项，国家自然科学基金和国家科研课题10项。在全国性杂志上发表教学研究论文近20篇，出版教材10套，译著1套，在国内外杂志上发表学术论文210余篇，出版专著5本。获国家级和教育部有关教学奖9项（7项排名第1），省部级科研奖4项（排名第1），1991年获全国优秀教师称号，2003年获首届国家级教学名师奖。现任J. of Theoretical Biology（USA），J. of Biological Dynamics.（USA），J. of Mathematical Modeling and Analysis of Complex Systems（India）等杂志编委。曾多次赴美、意、加、德、日、荷兰、比利时、西班牙等国访问、合作研究和讲学。

忆交大初迁西安的日子

一、校地携手，保障迁校教工生活

1956 年 8 月，我跟徐桂芳、陆庆乐、邵济煦，去大连开全国数学教学经验交流会。当时学校西迁已安排就绪，会后，我直接从大连到西安，准备 9 月开学数学课的安排。一到西安我就病了，头疼得很厉害，去校医务室看病，诊断不出是什么病，我就叫人力车把我拉到现在的二附院。在医院住了一段时间，白血球很高，但始终没有查出来是什么病。

我到西安，第一感觉就是学校对西迁人员生活安排得非常好。在上海我登记的是单人间，到西安以后，我就直奔宿舍去了，是在 1 村第 5 宿舍的 2 楼，一个朝北的小房间。房门一打开，就看到我的箱子放在床底下，行李放在床头上。因为我是去开会的，行李在上海，由学校打包运，看到安排的这样好，尽管旅途很劳累，但心里很温暖。这是感受很深的一件事情。

学校对迁校员工的伙食非常注意。当时有两个食堂，一个位于现在老年大学这地方，另一个是在现在的康桥。以前康桥那个是一个比较大众化的食堂，几分钱一个菜，一毛多钱一个菜。以前在老年大学这地方的食堂比较好一点，可以点菜，像炒肉片啊，跑马蛋啊，还有砂锅都可以现做。只要你去那儿，就



1956 年来西安时在交通大学新建校园留影

跟饭馆一样，坐那儿点菜，厨房给你炒。我记得一般肉炒的菜，一大盘就是两毛五分钱，砂锅贵一点，要五毛钱。我们经常在那儿吃，特别是单身教工都在这儿吃饭，学校供应非常好。当时迁校过来，学校知道我们教师是从上海过来的，西安比较艰苦，生活不习惯，大米、白面、蔬菜、肉食都供应非常丰富，菜的种类和口味也都考虑适应上海的习惯。交大迁过来时，也带来了一大批上海的厨师。1956 到 1957 年，交大西安部分的全体教职员工有一个团总支，我是团总支书记。为感谢这些厨师对教工们的照顾，我们写了“欢欢喜喜而来，高高兴兴而去”几个字，专门做了一个镜框，过年前代表教工送给厨师们。他们非常高兴，觉得这是对他们的尊重和赞扬。镜框就挂在食堂卖菜窗口的墙上，挂了很长一段时间。大家跟厨师的关系很好。当时有一个很大的交大商场，理发师、洗衣店人员、修鞋匠等服务人员大部分都是上海过来的。理发师全是扬州师傅，以前在上海时给我理过发，迁来西安后还是他们给我理发，感到很温暖。

交大迁过来以后，这边的文化生活很差，没有电影，也没有什么文娱活动，学校就想办法，让大家在文娱生活上能活跃起来。彭康校长建议由我们团总支组织舞会，安排在周末，在食堂大厅举行，有时还请西安歌舞团演员来同大家一起联欢。彭校长几乎每次都参加。把食堂的桌子拉开，地上洒上滑石粉，就是舞场了。尽管从上海迁到西安后，这边条件很艰苦，但在交大校园里面，大家还是感到很温馨，领导和教工关系都很亲切，非常的好。西安市还组织了一些其他的文娱活动，跟我们交大一起联欢。

陕西省西安市政府对交大的西迁高度重视，照顾非常周到。交大人在上海是吃大米的，西安当时主要是面粉和杂粮，但对交大却特别供应大米、白面，交大教工可以每个月获得一定数量的大米和白面，这是一般居民没有的。记得有一次我到东关去买东西，那时候都没有车，是走路去的。在东关（现在邮局附近）有个商店，听说我是交大的，店员特别热情，给我的感觉，就像 80 年代改革开放初期国人对待外国人的态度（中国刚刚开放时外国人来，我们对他们也非常客气，非常友好），当时的感

觉就是我们受到特殊的优待。我问售货员:“你们怎么知道交大?为什么这么热情啊!”他说:“是市政府布置各个区、各个居委会,对交大要特别照顾,特别热情,特别接待。”这个事情我当时很感动!大家当时是抱着支援西北的心情来的,尽管环境非常艰苦,但是政府和西安人民对交大那样友好、热情和特殊照顾,给我们带来许多温暖和激励。

西安当时的马路都是泥路。我父亲在西安医学院(现在的一附院)住,有一次我回家,当时没有公交车,只能走着回去,从大雁塔到和平门那一段两边都是农田,中间是一条泥巴路。回来时下雨,我穿着布鞋,路上都是泥坑坑。我只好把鞋脱掉,袜子也脱掉,裤脚卷起来,提着鞋子,在泥里面从大雁塔一路走回来。所以大家当时讲,西安的路是“晴天扬灰路,雨天水泥路”。水泥路就是在泥里面走,晴天灰扬得很高。

迁校时,我校从上海那边带过来一部很漂亮、很豪华的大轿车。那个车在西安市里面走的时候,人家都很注目,因为当地没见过这么漂亮的车!这车当时是用灯指示方向的,警察不知道怎么指挥,闹了很多笑话。这说明当时西安跟上海比,差距很大,交大从上海迁过来以后,对西安的发展,陕西的发展,甚至对整个西北的发展,都起了非常重大的作用。

兴庆宫公园跟交大是同时开建的。交大校园的办公楼、校舍、食堂和道路建起来之后,兴庆宫公园也开始兴建。现在兴庆宫公园的兴庆湖基本上是交大师生挖的。我们参加义务劳动,就是去挖兴庆湖。劳动时师生们都去,把湖里面的土挖出来堆在小山上。我们当时都是比较年轻的劳动力,干了很长一段时间。因为这,兴庆宫公园很长一段时间免费给交大开放,湖边建了长廊,开辟了茶室,当时我们交大师生可以免费去坐着聊天休息。

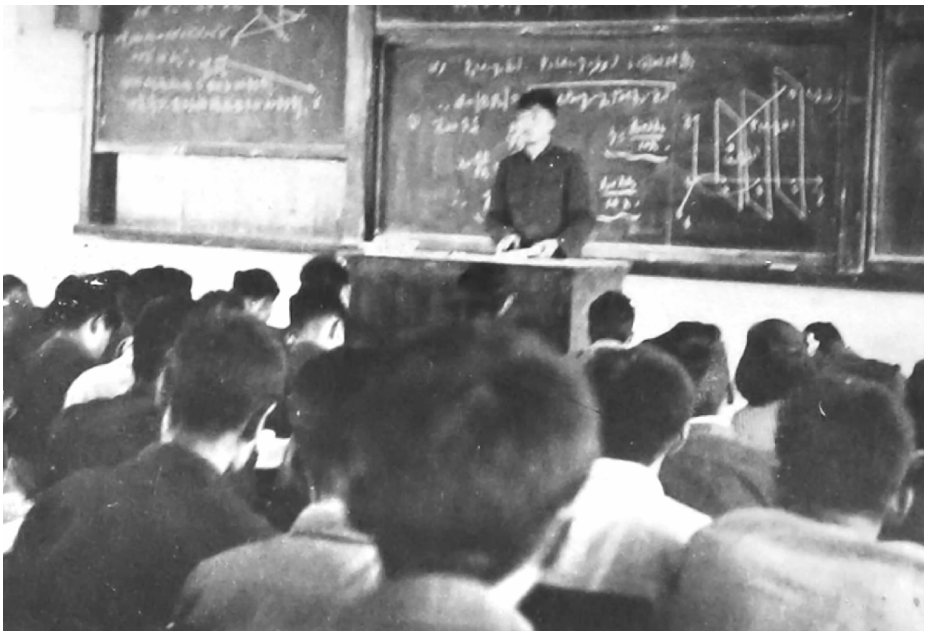
二、迁校后的数学教学及新专业建设

1954 年大学毕业之后,我被分配到交通大学(上海)高等数学教研室做助教。1956 年随校迁来西安,当时高等数学教研室有一半教师迁

过来了，老教师有张鸿、徐桂芳、陆庆乐、邵济煦、游兆永（当时还是讲师）等，另外还有几个助教：王景容、叶维平、石建城是1953、1954年毕业的，唐象礼、柴秀锦、马建章、祝颂和等是1955年毕业的；1956年从川大、云大和中山大学等分配来了18个人，也都是助教。朱公谨和赵孟养、沈黛云是1957年过来的。整个教研室加在一起也就二十来人，大部分都是助教，讲师和副教授都很少。有相当一部分老教师留在上海，他们身体不好或者其他原因，那边也需要人留下来，我是列在西迁名单中的。我祖籍是西安的，迁校等于我又回老家了，所以，对我没有太大影响。再说，对我们那个年代的年轻人来说，确实也无所谓，大多数人都愿服从党的需要，服从国家分配。记得大学毕业填志愿的时候，我填的就是服从分配，没有任何要求，结果把我分到上海了。对我来讲，在上海或在西安没有什么区别，但很多老先生有很大的思想斗争，他们在上海有亲戚，有朋友，有老人，有小孩，还有房产，他们要考虑的因素好多。我家虽在西安，但也并不感到回家有多高兴！国家叫迁我们就迁嘛！

交大非常重视基础课教学，对数学和物理要求非常高。1956年迁过来时，我们的任课教师不够，有些年轻教师就要顶上。当时我们大都是20多岁的青年，刚从学校毕业，到校后主要是跟着老教师辅导上习题课，答疑。1956年交大扩大招生，一年级基础课的教学任务很重，那时老教师都是在阶梯大教室上大课，青年教师跟着听课，然后辅导答疑。我和唐象礼两个人，算是年轻人里面上课比较好的，上课能力比较强一点，教研室就挑选我们两人上大课。开始上课以前呢，我们两个人都蛮紧张的，第一次上大课嘛！我们两个备好课以后，就在中一3201大教室相互试讲，相互观摩。我在上面讲，他在下面听，听完后给我提意见；然后他再上去讲，我在下面听，听了我也给他提意见，就这样反复练习，当时我们是非常认真对待的。然后，老教授们让我们在台上讲，他们听，并不时提出建议，几乎是手把手，把我们扶上讲台讲大课。从那时起，我每年都被安排有讲大课的任务。

我第一次上课是上运输起重系的课，7个小班，210个人左右，在中二楼3201教室。那个教室很大，学生坐得满满的。运输起重系1956年



1956 年在交大(西安)中一 3201 教室讲课

迁过来,一年后又迁回去了。那年我们课时比较多,因为后续课程教师有的还没来,很多 1957 年才迁过来。那时基础打得很扎实,学时很高,一个礼拜是 6 节讲课,2 节习题课,分小班上。我带了 2 个助教,1 个助教要带 3 个小班,我自己还带一个小班的习题课,助教要全程听课、分小班上习题课、批改作业和答疑,工作量蛮重的。那一年数学是口试,这是我们交大的老传统。1954、1955 年我们在上海就是口试,每个人抽签准备 20 分钟,然后口试 20 分钟,一个一个来,教师当面口试。记得我当时口试了将近两个礼拜,各个班考各个班的,我负责的班共有 210 多人,一个一个来,一天能搞多少啊?那是大热的夏天,从早上考到傍晚,不断地排队口试,考得我们头昏脑涨的,但当时教师没有听见哪个叫累的。

当时我们一学期是 20 周(或 21 周),课时蛮高的,讲课加习题课一年 300 学时左右。迁校刚过来时,由于上课教师配备紧张,张鸿副教务长还亲自带了一个大班的高等数学课。除了上课,他还负责抓教学质量。当时成立了一年级办公室,徐桂芳是一年级办公室主任,后来是赵

富鑫。当时张鸿和陆庆乐经常到班上听课。我在3201讲课，讲着讲着就看到陆庆乐坐在后面。他开始坐在学生后面不让我看见，我讲到一半看到他头冒出来了，把我吓了一跳。他们经常来听课。一方面要检查教学质量，因为我们年轻人第一次上课；另一方面也给我们提一些意见和帮助。

当时高等数学教研室在校只承担高等数学这一门课。1957年，我校开始组建应用数学专业。全国成立这个专业最早的学校有华南理工大学、大连理工、清华和我们四家。我记得应用数学开办的时候，是徐桂芳牵头，他也上一部分课，但不多，主要是组织工作。主力是游兆永，很多课都是靠游兆永在上，他基础比较好，知识面也比较宽，他就由数学分析，一门一门课往上开，一直开到专业课。王景容是从上海迁到这儿来的，这个专业成立，她去当助教了。1957年下半年，朱公谨来了，他起了很大的作用，沈黛云也是一起过来的，上了一些课，起了一些作用，主要靠这几个人。后来又有祝颂和，他是1955年毕业迁校过来的。1956年从当年高校毕业生中分配来了一些人，像黄艾香、彭若梅、吴振国，他们分别是从北师大、川大、云南大学分过来的。应用数学创办时教师缺乏怎么办呢？一靠借人，如把南京大学的叶彦谦、兰州大学的陈文元等借过来开课。主要还靠我们自己这些人边教边自学，就这样应用数学专业慢慢发展了起来。1957年应用数学专业成立后就招生了。有一半学生是从工科二年级转来的，他们爱好数学，认为数学很有用。1962年我们从毕业生中选拔了7人留校，担任教学，包括邓建中、李开泰，后来都起了作用。以后，应用数学又分出来计算数学与软件。发展到现在，我校应用数学很强了，成立了数学与统计学院。现在我们数学的力量在全国（包括北大、清华在一块）的排名是第七、第八的样子，还是蛮高的，蛮不错。我们数学这么多年发展下来，很不容易，是教师们艰苦奋斗的结果。

三、我校工科数学教学团队及其发展

1954年，国家第一次制定教学大纲，朱公谨受教育部委托主持了我



1991 年陈省身先生来校访问

国第一部“高等数学”课程教学大纲的制订，为我校在全国工科数学领域的引领地位打下了基础。教育部后来把他评为一级教授，不仅仅是因为他的学识，据说还和这个有关系。一级教授并不多，在制定指导大纲这个问题上他立了很大的功劳。制定了大纲以后，他就编写出版了一本《高等数学》教材，是继承他导师柯朗学派的，很有特色。张鸿教授到西安来以后，他抓教学质量抓得很紧，特别是数学。1962 年他担任全国高等数学教材编审委员会（即教指委前身）主任，他把我们西安交大高等数学教研室作为试验田，他的许多教学改革的思想就是在这试验田里成长出来的。当时教改的骨干主要有邵济煦，他教学很好；赵孟养来的晚一点，他是 1957 年来的，还有陆庆乐、张鸿、叶维平和我，后来还有唐象礼，这是早期的核心。特别是张鸿、陆庆乐、邵济煦、叶维平，还有我，我们经常在陆庆乐家开会。他家有个方桌，我们就围着方桌开会。那时候编审委员会一年至少要开两次会。每次开会之前，张鸿就把其他事情抛开了。在陆庆乐家里有时一次就开好几天的会，研究一些教学方面的问题。我们国家的教材编写委员会，当时一方面要负责审编教材；另一方面为国家教学改革提供咨询。我们许多新想法都是当时在陆庆乐的房子里研讨出来的。例如 1963、1964 年，我们首倡“三基”，就是我们数学教学里面要强调三基：“基本概念、基本理论、基本方法”。后来修订的教

学大纲也是在我们这儿先讨论决定的，是在原来大纲基础之上进行修订产生的。以前的教学大纲只讲高等数学，就是微积分，1962 年以后修订的教学大纲引入了工程数学。工程数学包括线性代数、概率统计、复变函数、数理方程、积分变换等，就是我们现在教的这些部分。这些东西在 1959 年开始有些萌芽，1962 年最终确定下来。这方面内容增加的很多，增加了七本吧。不少教导思想我们总先一起研究提出想法，然后在交大试点，所以叫它试验田嘛。然后再作为高等数学的教改方向和指导思想，通过编审委员会讨论、补充后下达到全国各地区，工科高等数学（后来叫大学数学）这个领域我们国家是以交大为首的。这个传统和地位我们学校几代人代代相传，朱公谨、张鸿、陆庆乐算是第一代，后来还有好几代人。



第三届教学指导委员会合影

从 1962 年到 1966 年那一届，我担任编审委员会秘书。1963 年到 1965 年，我在南京大学学了两年，回来以后就当了教研室副主任，陆庆乐是主任。文革期间，我们都被当做走资本主义的当权派批斗。到 80 年代初期成立教学指导委员会（第二届），后半段时间我就当委员了（主任是清华的，陆庆乐是副主任），第三届我也是委员（陆庆乐是主任）。第四届、第五届是我当主任。我是 2000 年退下来的，当了 10 年主任，主持

全面工作。在这个过程中自己不断成长，也通过教指委的委员们一道引导全国工科教学研究和改革发展的方向。2000 年以后尽管退下来了，我还是经常参加这个教指委的会议。后来成立大学数学研究发展中心，又让我当主任，尽管有一段时间我退休了，但工作一直没断，前前后后工作了六十年。



1992 年第三次全国工科数学教学经验交流会



高等学校大学数学教学研究与发展中心成立大会代表合影

我们是隔代遴选，代代相传，跟中央这个思想很相似，这是个很好的机制，使得我们的教学思想可以传承下去，不断地发扬光大，这一点上，我们大学数学团队是做得很好的。西安交大大学数学之所以能在全国有这样大的影响，并起到引领作用，不是哪一个人的功劳，是这个团队的

功劳，是团队之间代代相传，不断发展的结果。这个团队的奠基人是朱公谨，起作用的最主要是张鸿、陆庆乐他们。这个团队发展的大致脉络是，最开始是朱公谨，他领导制定高等数学教学大纲；然后 1962 年到文化大革命前夕，这段时间编委会是张鸿、陆庆乐，当时团队的骨干有张鸿、陆庆乐、邵济煦、赵孟养、叶维平、唐象礼和我，这个阶段就到此为止了。然后文革后期到 80 年代末期，以陆庆乐为核心，唐象礼、叶维平和我，还添加了龚冬保、向隆万、钱昌本、葛人杰、寿纪麟和王绵森，赵孟养



20 世纪 80 年代末部分教指委委员合影

回上海去了；再往下 90 年代，陆庆乐、唐象礼去世了，叶维平、向隆万、钱昌本调走了，但吸收了我校 80 年代初毕业的青年教师武忠祥和徐文雄；再往后就是朱旭、李继成这一辈了。

交大以前在教指委中占的席位很多，后来慢慢少了。热工与力学原来也很好，还有机械基础、电机、电子电工原来在全国都是很有地位的。老一辈退下来后，下面的人不大能接上去了。我校大学数学现在还暂处在一个引领地位。交大在全国同行中现在尚有影响的，一个是我们，一个是热工，还有管理、生理、计算机基础，但除热工之外都面临着后继乏

人、保持全国地位接班困难的问题。

四、交大优良传统受益匪浅

我们交大有这个传统，教研室经常组织试讲。1954 年我到交大后在教研室就有试讲，由一级教授朱公谨主持，全体讲师和助教必须参加。1955 年给我也排了一次试讲，记得有本新书是《数学分析简明教程》，刚从苏联翻译过来，书中的思想对我有很大的启发。我从定积分概念一直讲到牛顿莱布尼茨公式，讲了一个小时。当时我是花了很多时间准备的，讲得不错，在助教和讲师里可能算比较冒尖的了。朱先生当时坐在第一排，当我讲完了以后，他面带慈祥的微笑，带头给我鼓掌。60 年过去了，他当时微笑鼓掌时的神情到现在我仍记忆犹新，老教师的鼓励给了我很大的激励：不仅增强了我教学的信心，也激发了我对教学的热爱和兴趣，对我在教学上的成长起了很大的作用。所以，现在我看到年轻教师讲得好的，我也给他们鼓掌。我是切身体会到这种鼓励对年轻教师成长起的重要作用。1956 年迁过来以后，我们在教研室也有试讲，记得当时我试讲完了以后，张鸿副教务长上台去，给我讲哪些地方好、哪些地方还不够，点评很具体、很详细，对我帮助很大。现在我们教发中心正在继承和发扬这种通过试讲点评对青年教师们进行帮扶的活动。

我们那个时候教研室活动是很固定的，迁校前后，每个礼拜都有一次教学法活动，全体教师必须都参加，时间是一个下午，会上大家讨论一些教学中遇到难点问题。有些老教授事先准备好发言，指导青年教师。当然现在也有一些活动，但不是这么精彩。以前一两个礼拜有一次，现在我估计一个学期有那么几次。我感觉这个活动对我帮助还是比较大的，对其他教师也是一样，大家一起谈谈教学上的一些问题：包括教学进度的协调，教学前后内容的关联，与后续课程的配合，有些难点问题怎么讲，怎样领会问题的本质和科学的思维方法，还包括年轻教师的试讲和有经验教师的点评等。讨论的内容面还是比较宽的，凡是你在教学过程中遭遇的疑惑或难题都可以拿出来讨论。在文革以前，我们基本上没有

什么科研，科学研究是到后面才慢慢起来的。那时候个别人做一些科研，但整个领导层面没有强调。现在时代不同了，科研要求标准很高，对青年教师压力很大。但教学能力和水平的提升仍是教师成长中的重要部分，前辈们的敬业精神是我们学习的楷模，先进的指导思想和经验值得我们学习参考。我是1963到1965年才开始科学研究工作，发表了几篇文章。1985年出国学习生物数学，出国前后做了些研究，后来大多是和学生们一起做的，主要精力还在教学上。

青年教师如何培养，教学上怎么成长？我认为关键是实践锻炼。就我来说，也可能是当过学生干部，我在中学就是学校学生会的学习部长，大学是学习委员，班长，经过了一些锻炼。朱公谨对我的鼓励，激发了我的兴趣。所以我对教学改革的一些理念和思想比较敏感，我很有兴趣去了解、研究这些问题。1958年我被下放到西安灞桥区皇桑蒲乡上桥梓口村劳动锻炼，1959年回校以后做了基础部的教学秘书，经常参加一些教学研究、教学改革的会议，在这些会议上，我很注意听取大家的意见和想法，用心去吸收，从中学到不少东西。1962年做全国教指委的秘书，跟这些大专家(10个委员)经常开会，我要做会议记录，另外整理文件，最后的报告都是我来整理和起草，这个过程得到了很大的锻炼。就像给校长当秘书一样，我给全国一个主任当秘书，要起草一些报告，经常听他们讨论一些问题，留心学习，注意去整理这些东西。包括这个试验田(高等数学教研室)，我是核心组成员之一，核心组就这么四、五个人，大家经常一起研究工作，在这个过程中受到很大的锻炼。另外，我上课也比较早，这一过程中他们点评我、培养我，使我成长得也比较快。1962年到1963年上半年，我与陆庆乐等老教师们一道编写《高等数学》教材。我们1964年出版了《高等数学基础部分》。2014年是高教出版社成立六十年，它要把老的比较好的书重印，我们那本书位列其中。这本书是由陆庆乐牵头，邵济煦、赵孟养和我四个人一起编写的，我是最年轻的，在编书的过程中，我跟他们一起讨论、修改，得到了很多锻炼，对于教学内容的理解不断深化。所以，我觉得年轻人的成长，要在实践中锻炼。跟老教师们在一起讨论问题时，要做有心人，注意去吸收，要有兴趣才能吸

收。另外就是上课实践锻炼，要把讲课当成一门艺术，精益求精，追求完美，要求自己每次上课都有最好的效果。我有这个感觉，上得好的话，一天都很兴奋，很有成就感，上得不好的话，下来难受的不得了，都不想吃饭。我认为有这种感觉就好了，就算是敬业了，这样才能不断前进。在改革活动中，在编教材过程中，在教学课题研究中，迅速地提高自己的教学能力和水平，因为你接触到的都是很有经验、很有思想的教师，你参与这个活动当中去，就能潜移默化得到锻炼，我觉得我在教学上就是这样成长起来的。

朱老师上课的特点非常突出，他主要讲思想，他上课只拿一个小条条，在香烟盒上写点东西，大概记一些重要的例题吧。讲课从来拿两只粉笔，不带稿子。要讲例题了，就在兜里“摸摸”，摸出一个小字条，把题目抄上去。然后他主要讲解题的思想，具体的推算不多。讲解这个问题怎么想的，揭露他的本质，讲清解题、证明的思想方法。他上课有一个特点，下课铃一响，粉笔头一丢就走，一上课就来，很有个性。他在德国拿的博士学位，是非常有名的数学家柯朗的学生。从朱老师身上，我学到很重要的一点，就是讲课要讲思想。我现在觉得，一个教师讲课水平高低的重要标准，就是能不能讲出内容背后的思想方法，透过内容来揭示它背后的东西，我们叫它“火热的思考”。背后的思想方法这个非常重要。你怎么想出这个问题的？你怎么想到这样证明？这个方法背后的思想是什么？揭示概念的本质，引导学生去领会渗透在内容中的科学思维方法，而不是光形式地介绍这个定义，推导证明或计算的过程。

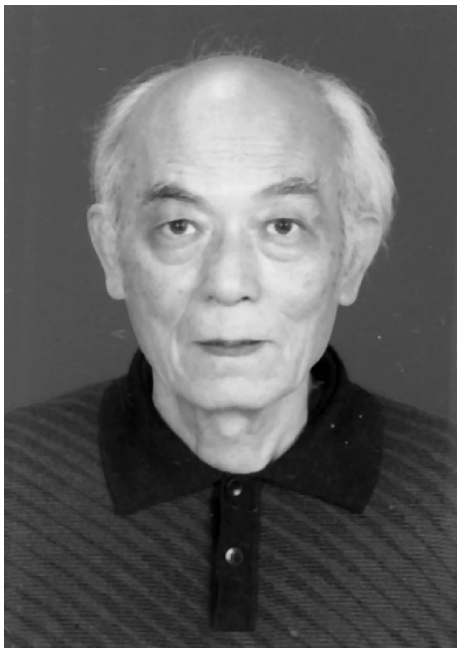
五、回忆彭康校长和张鸿副校长

彭康校长的思想比较稳妥，比较实事求是，不讲大话，他的思想是让大家稳步前进。他比较接近群众，对教师非常亲近。他经常到食堂吃饭，还经常来跳舞。还有，我们有什么困难，只要写信给彭校长，问题很快就解决了。记得 1959 年我结婚后住在北院（现理工大校园）的一间房子，后来生小孩，一间就不够了。怎么办？我就给彭校长写了一封信，很

快就解决了，把我调到二村那边去，住了一套一大一小的房子。当时大家有困难就给他写信，他办事情很有效率。

张鸿副校长的生活是非常俭朴的，对自己要求非常地严格，西迁过来后他全身心投入教学。迁校初期，要把西安交大办起来，关键是在教学上下功夫。许多方面都是从无到有，事情很繁重，张副校长是全身心投入工作。基础课的教学基本都是张副校长在抓，专业课方面陈大燮抓得多一点。当时数学和物理是重头，他在数学方面投入了很大的力量帮助建设。他自己很忙，但仍自觉带头上课，还要做行政工作和其他一些事情。他有个女儿还很小，夫人长期卧病，家里没人照顾，也没雇保姆。那时候，他下班后再去食堂打饭，回家跟他老婆吃。我吃完饭在回宿舍的路上，常常碰到他提着饭盒才去买饭。小食堂都关掉了，他只好去大食堂买，大食堂的窗口也都关了，他就把窗口敲开，买些剩下的饭菜吃，他经常这样，非常艰苦。陆庆乐有次跟我说，张鸿先生腰不好，家里也没有软椅子可坐，我想建议学校借给他个沙发，回家可以靠一靠。我们把这个想法给他提出来，他却坚决拒绝了。

（2015 年 6 月订稿）



林文坡

林文坡,1935 年 4 月生,福建莆田县人。中共党员、教授。1954 年考入交通大学机械系机切专业。1958 年 8 月随校西迁。同年 10 月提前毕业,留校在无线电系自动学远动学专业任教。1959 年被评为西安交通大学先进工作者。1972 年调入无线电系专用设备专业。1978 年调入机械系液压机控专业。著有《气动传动及控制》一书。

我在交大读书、西迁和工作的回忆

一、1954 年我进交大读书

1954 年，交大扩大招生，我们这一届本科招了 1300 多人，是招生最多的一年。我喜欢历史，考大学时我报考的是历史考古专业。历史课老师动员我说："国家第一个五年计划需要大批工科人才，根据你的数、理、化成绩，应该报工科。"他还介绍交通大学的工科是最好的，并指导我报机械制造与机床设备专业。在老师的指导下，我报了交大、浙大的机械制造与切削机床设备专业，结果被交通大学录取了。

接到录取通知时，《解放日报》也刊登了交通大学的录取名单。当时福建交通不便，去上海足足一个星期。到上海北站，由学校派车接，由于交大徐家汇本部还在西边建造宿舍、食堂，上院拆了，新上院还没有建成。而且招生又多，所以容达不下，在徐虹路 300 号原来一个纺织学校，作为交大分部。直接把我们拉到分部一年级办公室报到。办公室设在一座纺织大楼北门入口对面一间办公室内，由于人多，我走出了南门，这里是一个大操场，有 400 米的跑道，它的西边，有几个篮球场，竹篱笆墙外一个火车站，就是徐家汇火车站。这座大楼后面（北边）是空地，两边有四座楼，西边前面一座是体育馆，其他三座做宿舍，看起来，原来应该是教室，每间住 18 人。再后面是两座大草棚的食堂，食堂西边是厨房和上海特有的所谓"老虎灶"（即打开水的地方）。后面还有一部分，也是临时搭建的，用杉木做柱，两扇竹片编的门板，向西马路，北边有一座二层的楼房，二楼是制图教室，机械制图课就在这里上，画制图板就是课桌，楼下是教师休息室和办公室，再过去就是交大幼儿园，和交大虹桥路教职工宿舍区相通。而马路的南面，是临时搭建的六个草棚大教室，每间

差不多能容达200多人，当时用来上大课。南面就是一片大空地，上体育课、推铁球和投手榴弹就在这里。其中还有一条地下水沟，水都是黑的。站在空地向东看，可以很清楚的看到徐家汇大教堂，出了东门，有一条小路可以直通教堂。据说这是当时全国最大的天主教堂，其中红衣主教也是全国唯一的，直接受罗马教皇管。教堂的东边有一个天门台，就叫徐家汇天门台，是纪念中国古代科学家徐光启，他就是这里人，所以小路出口这个地区就叫徐家汇。（解放前十里洋场的沪西，到处都是洋名，唯有这里是用中国人的全称命名的）广场中心一座六层大楼就是上海市第六百货公司。这里也有一条地下水沟，后来经过改造，叫肇嘉滨路，是上海当时绿化最好的马路，这里公共汽站很多，四通八达。

我们机切6个班，每班30人，一共180人，在第一间大草棚教室上大课，其他专业，有的都是二、三个专业合上基础课，辅导课和自习都是以每班30人在纺织楼一层进行，教室是固定的。我们大班的基础课，数、理、化等，讲大课的老师，都是教研室主任、副主任。物理老师是赵富鑫教授；数学老师是徐桂芳副教授；化学是张世恩副教授；画法几何及制图是莫善祥教授。他们上课都是上海话，特别是莫老师的画法几何课，从来不用圆规、直尺，都是徒手画的，几何体切面求表面交汇线，可以随手一画切面线，在几何体上一点，就是交汇点，几个点一画，就求出交汇线，空间概念非常清楚。他的上海话对外地学生来说，要听懂是非常困难的。举例说，机械制图是画机器装配和零件各种视图的，零件上有孔、洞、凹槽的，他就讲“格个孔孔”“格个洞洞”“格个槽槽”“格个凹凹”。起初我听不懂，经常打瞌睡，晚上自己看书，到后来，上海话也慢慢适应了。期末考试用口试，老师问了许多几何形体切面的交汇线，我都答出来了，成绩“5分”。这使我明白了一个道理，在学习上，越是不懂的东西，越要自己学，看参考书才能掌握，这也是培养自学能力。要努力适应老师的讲课，否则许多特有的知识就学不到了。一位上海同学说：“机械工程是工业的核心，机械加工能力代表着一个国家的工业水平。而机床和加工工艺能力是机械工业的基础。我们大班讲课的老师的水平就体现在这里。”

第二学期《普通化学》结束,《理论力学》也由名师授课。数学课是老师朱公谨教授,一级教授,是我国著名的数学家,曾经留学德国,他的老师柯西,是数学理论柯西定则的发明者。在院系调整时,交大的数学系调整到复旦大学,他没去,留在交大基础数学研究室。我在交大学习整个过程中,只有他是一级教授,给我们上课。他上课有一个显著的特征,粉笔抓一大把,排放在讲课桌上,拿起一只掰掉头一段,甩在黑板的底座上(因为粉笔头很硬,不好写),就写板书,他上课从来没有讲稿,有时讲到哪里忘了,就由助手杨萃莲(女)讲师提示一下。他从不拖堂,下课铃一响,不管讲到什么地方,把粉笔一甩就走。他讲课内容清晰、丰富。他的风度,手势有一级教授的派头。

我们机械零件课是沈三多教授。他是三级教授,他的名字"三多",有人就戏称,他的题外话多、什么多、什么多。但实事求是地讲,他讲课是很实际的,他懂得很多。举个例子,我记得最清楚的是,在讲皮带传动时说,皮带里有一节是用动物皮做皮带传动。一般是牛皮,有水牛皮,但皮质松,最好是黄牛皮,还应该选黄牛腿上的皮,不能选肚子上的皮,否则就会松动而转不动。就是做皮鞋,也应选用牛腿上的皮,尤其是鞋的前面走路的弯曲处。选鞋时,只要把它一弯,如果波纹细致,皮厚实的就是好皮子。但好皮鞋想让它又光又亮,就要选用小牛皮,因为他的毛孔小。还谈了马皮、鹿皮。他讲课能结合生活实际,听起来很生动、易记。

我们进校后,1955 年有两件事:第一,国家宣布我们学校由四年制改为五年制;第二,当时国内、国际形势比较紧张,在沿海,国民党台湾当局经常派飞机轰炸,我们福建莆田都遭到军舰骚扰,国际上封锁。在这种形势下,国务院决定把交大西迁到西安。

二、交大西迁的记忆

交大西迁实际上是从我们 1955 年进校就开始酝酿的,正式西迁的时间是 1956 年。1953 年进校的学生是四年制,到 1957 年就毕业,没有西迁。但是由于各专业逐年扩大招生,需要补充教师,就选 1956 年、

1957年的毕业生留校任教，他们都要西迁。为了动员西迁，当时高教部部长杨秀峰到上海，在学校文治堂给我们作过迁校报告，到会的有1400多人。

我们小教室都在纺织楼的一层，每班30人，教室是固定的，用作小班上课，也是俄语辅导课和自修的教室。我们的课本、参考书、作业本、制图仪器都放在教室里。我的座位靠窗，窗外是一个大操场，与徐家汇火车站相邻。交通大学西迁时第一批有关工作人员的行李，就在体育场西边篮球场堆着。这些行李通过南边竹篱笆墙门，从球场到车站北边的站台搭有一个斜坡，然后铺上木板，把行李装进车厢，装完一列，就拉走。我数了一下，一列货车有50节车厢。有的仪器设备等包装好，体积大，比较重，就使用铲车和小型起重机。

三、交通大学校牌的由来

1955年暑假后，我们就到华山路1954号校本部上课。我们进校时校门就是1935年改建的仿古宫殿式校门。门的右边挂着毛体“交通大学”的校牌，那真是一个故事。先说交通大学名称的来源：那是清末举人，广东番禺叶恭绰命名的。他毕业于京师大学堂仕学馆，早年追随孙中山先生进行民主革命。他于1920年任交通部总长，为了提高和发展交通教育，进行部属学校的改组，并提请北洋政府通过，将交通部部属的四所学校：上海工业专门学校、唐山工业专门学校、北京铁路管理学院和北京邮电学校，合并改组为一所学校，并采纳了在交通部任职的钟秉峰校友的建议，定名交通大学。经董事会推举叶恭绰担任校长。学校包括交通大学上海学校、交通大学唐山学校、交通大学北京学校三个部分。所以现在国内有四个交通大学。叶恭绰聘任茅以升为校长助理，协助他工作，并任命茅以升为唐山学校的教授兼学校副主任（副校长），1949年铁道部任命他为中国交通大学校长（1950年改为北方交通大学）。

校牌上交通大学四个字是毛泽东主席亲笔题写。这是毛泽东主席宴请几位在京的校长，参加1951年2月6日中央人民政府春节团拜会。

北方交通大学校长茅以升也在邀请之中，他向交大同志征求意见并询问有什么要求，大家都希望茅以升校长请毛主席给交大题写校名。

席间，周恩来总理向主席介绍："这是北方交大的校长茅以升同志。"主席满面笑容地说："咱们是一家人嘛（毛和茅同音）。"主席这样幽默而又随便的谈话，茅立刻抓住这个时机提出："交大师生请求毛主席给我们北方交通大学题写校名。"毛主席接着说："我的字写得不好，我给清华大学题的字，有个同学来信说，你写的算个啥，有的字，我就认不清楚。山东一位老先生，给我一封信，说我有一篇文章中一个字，用得不恰当……一字之师嘛。"茅以升校长以为毛主席不答应，但毛主席话题一转，明确地答应给交大题写校名。

几天以后，由铁道部转来毛主席在军委信笺上写的两行："北方交通大学"，让交大从中选一个。大家仔细欣赏了毛主席的书法，看到其中旁边一行用铅笔画了一个小圈，比较之下，这个画圈的更好些，于是就选定做了校徽和校牌。而交通大学校牌四个字，用的是"北方交通大学"后面的四个字，是毛主席 1951 年亲笔题写的。当时在上海的交通大学于 1951 年 1 月 16 日函请毛泽东主席为交通大学题写校名。因主席工作繁忙，未能题写。学生会借用主席为北方交通大学所题的底稿制校徽和校牌。

交大西迁时当然这块校牌也就搬到西安来了，原先校门还没有建时，校门是用杉木筑的牌楼，也是三个门洞，就把这块校牌挂在中门的右边。但在文革中，造反派把这块校牌强行卸下来，用绳子绑在卡车后面，放在地上拉着走，有一个红卫兵站在校牌上，呼吁："打翻在地，再踏上一只脚"，可是车一开动，他就跌倒在地上了。就这样校牌被拉到城里游行一大圈。这块校牌木质很好，没有损坏，如今悬挂在西迁展览馆珍藏。

四、我记忆中的交通大学上海校园

交大徐家汇校门是向东的，进门就可以看到一个长方形的大草坪，围在四方道路之中，路东外是图书馆。路北外边是中院和新上院，所谓

中院就是南洋公学的中学部。而新上院是把上院拆了盖了新的楼房，而上院就是南洋公学的大学部。而西边路外有三座楼，靠北的是办公楼，中间是体育馆，而南边是新建教室。靠南的路外是史穆烈士墓，靠大门的南边是外院，是南洋公学时小学的所在地。而南洋公学为什么要设中、小学部，这是因为当年大学部招生，生源比较难，所以要自己培养一部分。

从办公楼向前走，北边是教工食堂，食堂的南面是交大的大操场。食堂再向西就是执信西斋，是交大本部的第一宿舍。这个宿舍是一个马蹄形二层楼房建筑。在楼的中心和南北开有出入的门，在南门边沿有一块石刻的“执信斋”石碑嵌在门柱上，在这马蹄形草坪的中心有一个喷水池，中心立着一座镶有“南洋大学”校徽的雕塑，在校徽的底座上刻有“饮水思源”四个字。现在我们西安交大北大门中心楼前的“饮水思源”雕塑就是放大仿制的，雕塑是为表示一个工程教育的高等学校，以齿轮、链条代表工业产品，以铁砧、榔锤代表工具，以中西装订的书代表工业知识，在上面用篆文刻有“南洋大学”，现在改为“交通大学”。在铁砧底座上刻有 1896，表示建校的年代，而校徽的底座上刻有“饮水思源”，表示不忘学校培育之恩，以作为永久性的纪念。这个纪念性的雕塑是 1930 届学生即将毕业时，为了感谢学校对他们的培养送给学校，以表示对母校感激之情。在这时落成的“执信斋”，选中马蹄形建筑的中心部位。由于资金问题，直到 1932 年春才落成。

“饮水思源”四个字，一直到现在，包括将来，以至永远，都融化在校友的血液中和镌刻在学长们的心灵中。这个融化和镌刻是各种各样的：分散在国内各地的校友，还有很多分布在世界各地，他们都聚集起来成立校友会与学校联系，不分地区聚会纪念；也在一定时期回校聚会；关心母校发展向母校募捐；为《校友之声》写稿；代表校友会回校参加纪念活动。我们西安交通大学校园北门建的“饮水思源”成为校园一景。

“执信斋”对面就是大操场，有 400 米跑道，设备齐全，上海市经常有中学或工厂等单位来开运动会。这里就是有名的民主广场，1948 年 5 月 22 日，上海学联一万五千余人在这里开“反美扶日”斗争大会，上海学

联正式命名交大这个广场为“民主广场”。国民党统治时期交大是“民主堡垒”,这个广场就是当年经常集会的中心场地。操场的后面是一个大礼堂,为了纪念唐文治校长,命名为“新文治堂”,观众席分楼上、楼下,共有 1800 个座位。



徐家汇校园“饮水思源”雕塑

五、彭康校长非常重视文娱活动

文治堂除了周末放电影外,也是交大师生文娱活动的场所。当时交大的文娱活动是非常活跃的,主要是彭康校长对师生文化生活很关怀,他说,一个工科学生,不仅要有坚实的工程技术的理论知识,而且要有坚定的政治方向,良好的美学修养和健康的体魄。因此学校的业余文化生活丰富多彩,成立了文工团,彭校长要求文工团成为多才多艺的学校,每周有演出、舞会。节日都有全校性的文娱演出和大型舞会。可以请文艺界的老师、演员参加指导和表演。当时文工团就有舞蹈、话剧、歌咏、民乐、越剧等十多个团队。1955 年进校的学生因 1956 年就要西迁,单独成立文工团,迁到西安后就能开展活动。

舞台演出要有布景、照明等,要有效果配合,还有舞台装置,舞台监

督等，需要有舞台工作组。我们班的班长金百宁被任命为舞台工作组组长，还要招一批组员，他就在我们班选了几个，我被选上了。邀请盖叫天来校演武松，前苏联的芭蕾舞团来中国演出天鹅湖也在这里进行。我们请上海戏剧学院的老师讲课，主要讲化妆技巧和方法，我被分配搞化妆。上海戏剧学院经常有表演系学生表演，我们晚上有空可以到他们学校的后台去看化妆，也可以去前台看戏。话剧队还请了上海话剧院的著名导演黄佐临来指导，歌咏队邀请上海合唱团的指挥司徒汉，舞蹈队邀请上海歌舞团来学校指导《十大姐》舞蹈节目的排练，这个节目参加上海市大专院校演出比赛得了一等奖。每星期六学校从话剧、舞蹈、曲艺、戏剧、歌咏等排演的节目中选出一些优秀节目，请孙道临、黄宗英等名家参加指导。电影《女篮五号》拍摄时，交大学生作为群众演员参加了拍摄，《女篮五号》电影就在交大首映。著名演员秦怡带队曾在学校大礼堂联欢。有时在餐厅举办舞会，有时也在体育馆进行。星期六下午还经常在新上院举行京剧、戏曲欣赏。彭康校长要求的基本都做到了。

六、1956 年是交大 60 周年校庆

1956 年暑假西迁工作有序展开。当年正好是建校 60 周年校庆，这个花甲之年的老校，将与上海告别。首先举行的是，男子篮球队与上海高校男篮联队的比赛。由于彭康校长对体育运动特别重视，当时有男女篮球队、排球队和男子足球队，这三大球，交大都是上海高校的强队。同时还有男子棒球队、田径队。其中男篮是最突出的，是上海高校篮球比赛蝉联三次冠军、全国的甲级队。有一次比赛是与上海高校联队在上海市体育馆进行，我在看台上是拉拉队一员，当时教练是廖月清老师，彭康校长坐在他身后的座位。这场比赛是我临场观看最激烈的一场比赛，前半场非常精彩，双方不相上下，你进一个，我也进一个，真是难分难解。下半场最后五分钟，交大比对方多得 5 分，取得胜利，全场一片欢呼。

校庆期间，基础课和技术基础课把实验放在新上院举办了一个展览，而专业课是在自己实验室进行一些表演。比如我们机切实验室，新

购的一台自动仿型铣床，表演仿毛体的“交大”两个字。而文艺演出在文治堂，连续演出三天。这次校庆是对外开放三天，让上海市学生家人和市民自由参观。由于文工团每星期演出，节目比较多，观众可以自由出入，演出从上午十时到晚上九时。这三天我们工作人员很是辛苦的。为此，学校请我们到杭州西湖区游览三天，住在浙江美术学院旧址。交大的篮球队和浙江省队进行比赛，我们是拉拉队，结果也是交大取得胜利。第三天浙江体委把在西湖训练的比赛划船开放，让我们在西湖里划游一天。这也是我们向浙江进行告别的一次比赛，所以双方的友谊可想而知。

七、我们机切大班西迁

1956 年招进校的新生直接到西安报到，开学典礼是 9 月 10 日在西安人民大厦举行。

我们机切 1954 级是最后一批西迁的，这是因为我们专业第二次的工业实习是 1958 年近暑假，定在无锡机床厂进行实习，所以必须等实习后西迁。无锡机床厂原是中国民族工业家荣毅仁家族创建的开源机械厂，当时厂长是周惠久，他来交大当教授，当时交大金相的主任是周志宏（一级教授），所以周惠久到铸工当主任。西迁后他到金相当主任，后来成为院士，现材料大楼门前立有他的塑像。他在无锡时就建立了一个铸工车间，因为纺织机械大量使用铸件。我们二年级时，到太原重机厂和矿山机械厂认识实习，铸工车间规模很大，据说，解放前这个车间是全国最大的。

实习结束后回上海准备西迁。上海的同学都回家了，我们外地的都在学校里等他们来，但是久等不来，我就出主意说，我们可以早几天去西安，西安古迹多，是十三朝古都，又经潼关，在潼关站站台上可以看到潼关城楼和黄河两岸的石岩壁立，所以日本攻入河南、山西，但没有进入潼关到陕西，所谓“一夫当关，万夫莫开”。西安还有唐僧译经的大雁塔、华山，还有近代西安事变的五间楼。经我这样一宣传，许多同学都同意先

走一步，到西安先看一看。后来由于形势变化，上海需要工科人才，所以我们专业当时一些留在上海的同学就不来西安了。

我来西安后住在学生区的 22 宿舍最靠西边的四楼。从窗向西南看，大雁塔是最高的建筑。而向西北看，可以看到东关的城楼，也是当时这个方向最高的建筑。城内绝大多数都是古旧的建筑，一般商店都是古老的双层建筑。设计中西交大校园中心楼原为七层，后来因为全国实行节约运动，改为四层的，原设计是红砖砌墙，改为四层后用红脊瓦黑砖砌墙。彭康校长坚持建筑的外观不要求好看，但内部质量要保证。2007 年交大校园主楼建筑群被列为西安第三批文物保护建筑，立碑保护，成为西安市现代建筑的文物保护建筑群。

八、1958 年我提前毕业留校

1958 年大跃进年代，我们到西北光学仪器厂，为他们设计加工光学设备的精密机床，后来我们知道这个厂是苏联援助的 156 项中的国防工厂之一。我们完成设计后又回校，为大炼钢铁搞罗茨鼓风机，是为新建的西安钢厂制造的，是炼钢不可缺少的重要设备。当时西安还缺少制造鼓风机的两个叶片机床，而我们学校机切实验室，在交大 60 周年校庆时，表演铣削毛体“交大”两个字的设备，就可以仿型铣出这个部件。部件由老师和老师傅加工，我们分工加工装配，我是加工键槽、键，压入工序和动平衡，最终为西安钢厂制造了四台。之后于 1958 年我就提前毕业，分配到新成立的无线电系自动学与运动学教研室(代号 230)。

在大跃进的年月，全国都在大炼钢铁，就是农民亦是如此，他们种的西瓜熟了，本来应该是卖西瓜的季节，但是无人卖；交大校内有很多西瓜堆在那里的，但是无人看管，只见那里放着秤和一个木匣子，买西瓜的人要买，可以自己秤，按牌上写的价格，自己算好钱，二分一斤，把钱点好，放在木匣中。隔几天，农民会把西瓜再运来，堆好，把卖的钱从木匣取走，上海来的同学“吃美了”。在西二楼前面，现在的材料学院，当时是一片大空地，一个个土炉子都是各单位自己去建，互相学习从外面“取经”

而来，所以大都差不多，主要的是一个鼓风机和一个土炉子，炼出来的钢都是一团团的钢丸。其实只要学过金属工学的就知道，从铁碳平衡图可以看出，因其燃烧温度最高1000℃左右，是固体的铁和钢水二相同时存在，其冷却下来是含碳很高的，没有什么用。万百五是我们教研室副主任，他是主张各学科人才互相配合发挥优势专业才能发展，又身体力行，他去北京自动化所带回苏联专家在中国科学院讲课的讲义，这本书是1957年10月苏联专家阿依捷尔曼教授（M. A. AugepmaH）教授写的，书名是《气动、液动自动学基础》（中国科学院自动化研究所），书中的仪器简图都没看到过。万百五老师要求，这门仪器仪表课都是机械结构，由我负责，因为学生是从四年级调来的，开的都是专业课。他要求在1959年暑假前开出这门课。我说目前大炼钢铁，这种形势我能行吗？他说，你可以不参加去图书馆看资料，记笔记，最好在上课时要有讲义，等我准备好以后给我安排试讲。就这样，我可以自己安排业务，深入钻研苏联专家的讲义。这时，我深深地体会到自学能力的重要性，想起当年听不懂上海话，老师讲课全是上海话，听不懂就靠自学，反而好多了，培养了自学能力。

九、到兰州，玉门学习

在这个过程中，我知道了交大西迁机电的专业全迁过来了，有较完整的设置，筹建了无线电工程系和工程物理系，同时新的专业也相应建立。为了解决师资，抽调一部分学生提前毕业，补充新专业的师资。我是从机切专业四年级提前毕业，要给无线电系五年级开专业课，他们是从工企专业调整来的，他们对自动化的知识都可以当我的老师，我这门课只有苏联专家在中国自动化研究所讲过，当时国内还没有人开过，所以困难是相当大的。为了一个名词，有时可能要花十几个小时。困难虽然多，但我边干边学，也得到周围同志的帮助，在两个多月中，只要他们看到与我工作内容有关的书籍和杂志，总是主动地告诉我，使我感到集体的力量，虽然我是单独作战，但毫不觉得是单枪匹马，每日都要坚持到

深更半夜，就这样日以继夜地工作着，终于对这门课有了一定的了解。

当时彭康校长对新专业非常关心，尤其是重视对青年教师的培养，在无线电系和工程物理系青年教师座谈会上说："一所学校办的好坏，很大程度上取决于教师队伍阵容。"从优秀的毕业生中补充了一批青年教师，并在高年级学生中提前抽调了一些优秀学生，着重提高教学水平，练好基本功，"边干边学"，扎扎实实打好基础。彭校长还一个一个教研室落实具体的任务。他对我说：首先完成教学任务，专业知识以后再补。并建议可以到有关的工厂去参观学习，派去的是刘文江老师，他是苏联专家的研究生，他搞电动仪表调节器，是我们教学小组长，他带我去兰州玉门参观、学习。

兰州炼油厂年炼制 100 万吨原油，是当时苏联援建的 156 项工程之一。兰炼仪表厂是负责全厂仪表运行、调整，验收、校正，修理的。同时还负责当时我们国家正在研制的气动单元组合仪表的制造任务。电动仪表运行验收小组和气动仪表运行验收小组，这里一半以上是上海人，他们对交大也特别有感情，所以许多问题的解决就方便多了。我就负责气动仪表运行、验收和制造三个部分。在这检修的主要是 04 型气动基地型的仪表，原来只是从书本上有所了解，现在对它从结构、原理，从测量、记录和自动调节都看得清清楚楚，但不能否认从书本上学来的知识，如果没前一段学习，即使现在看了可能还是不明白，而且在向工人和技术人员交流，学习的过程中，还有许多专业词语也就明白许多，同时不清楚的也就请教刘文江老师。另一方面正在研制的比较先进单元组合仪表，苏联专家当时讲的只是作为发展方向说了。在这里，结构都能看到，还通过自己亲自参加对气动仪器部件装配、调整学到了动手的技能。后来跟随工人和技术员，还有工程师，到开工生产的"常减压车间"看仪表在现场安装，在集中控制室的安装，和手动与自动过程的切换程序，如何对自动调节生产过程参数控制的调定。由于外界条件的改变或生产量改变，如何手动操作使其参数保持在允许精度之内，而投入自动调节，使其生产过程按所要求的条件正常生产，这些在书本上是要进行计算的，当然是必要的，技术人员也要进行的。但是实际生产中，有生产经验的

工人、技术人员，经常也用手动进行操作，而且是很重要的，因为生产不能等计算后进行，只能先运行，然后通过计算的结果试运行，是否能得到更好的品质。就是计算，对象的特性也要进行试验才能得到，当时苏联专家也是进行手动。

沿着黄河向上走，工厂的布局就是西固发电厂，也是苏联援建的，是为炼油厂和化工厂供电，其自动控制系统是电动的；还有合成氨的化肥厂，合成纤维厂和化工机械厂，也都是苏联援建的。但在合成车间，控制板上是记录仪表，板的后面用气动单元组合仪表进行比较复杂的控制系统。所以这次在兰州调研的过程，对我业务上的成长可以说具有决定性作用。因此我对兰州是有感情的，以后还去过十多次，去兰州是我工作和出差最多的城市。

后来到玉门，当时从车站进入玉门市要凭介绍信，才能乘坐市里的班车。住在专家招待所，那时正好中苏关系紧张，苏联专家都撤回去了。这在玉门关呀！住宿条件都非常好，在当时可算是特级宾馆，这让我体会到祖国一方面在大发展，以上宾对待他们，但另一方面对方的利益也不少，在兰州炼油厂了解到，建厂中就是钢板、钢筋，连每一颗螺丝都要从苏联运来，不是我们没有，而是他们卖给我们的，不管是设备，还是钢板，都是称重的，机器钢板一样的价格，所以他们许多设备又粗又笨，就是为了要卖钱的。

玉门炼油厂是美国在抗日战争时候建的，所用的也都是气动基地式仪表，但是结构和苏联的不一样，所以我又学到一些机械结构，扩大了对气动仪表的认识。玉门同时是石油的矿山所在地，铁人王进喜采油组当时也在玉门打矿井，所以我们向矿方申请去矿山参观学习。乘他们去矿山的班车上去，打油井是钻头后面连接每根四米左右的钻杆，一根接一根，一边钻，一边在钻杆中注入泥浆水，把磨下的石头粉带出来，而油井之深有的是几百米甚至成千米。而且油井要用内外二重钢管修成井，但在玉门自喷井比较少，就用抽油机抽。要是油井有问题，修理时，就要一根根管子拔出来，而拔出来的管子内盛满原油，当油管折开，油管内又黑又黏的原油就会从上端淋下来，站在下面的工人满身淋油，只好在泥沙

上滚一滚，满身一层油，一层泥沙，就这样重复着进行工作。因为天冷，在矿山上碰到有锅炉房，就到里面烤火。工人给我们介绍，这锅炉是给地下油矿注水、注气的，不然光抽油，地下油矿压力下降，就会降低产量。我在听工人同志介绍时，由于冷了又烤暖了，站在那里非常瞌睡。想想现在我们缺油，工人们为了多产油，不分日夜轮班，在那样艰苦的条件进行生产，是很感人的。

十、备课、试讲、写讲义、上课

在这样的基础上进行备课、自己编写教学大纲。将自己学过的课程大纲拿出来，详细地研究了内容，而后研究这门课的内容，对比一下，大纲应该怎样写，精细地考虑，等到心里比较有数后写出来，并请教有经验的老师，在他们的指导和帮助下，一节、一章落实，反映这门课程的基本内容。再根据大纲写讲稿，在写讲稿的过程中，修改大纲，另一方面选择自己认为比较有把握的内容，我提出试讲要求，广泛征求意见，经过再修改，这样这一段的大纲和内容，又进一步得到确定，大家帮我备课，这是集体的力量。同学们听课时，可以记笔记。但听不懂的，怎么办？教学质量怎么保证？我将讲稿变为讲义，写出了 20 多万字的讲义，而且配有机械图。同时还自制了一些气动元件的设备，开出了“气动节流元件”特性实验。

当时采用单科独进，只上一门课，上午上课，下午答疑，我这一门课上四个星期，连考试都完成了，就再上一门课。我每天晚上要备三四节课，是很吃力的，好在当时才 25 岁，把精力全押上了。课刚讲完，就要进行毕业设计。由学校安排与机械系合作去西安机械厂进行油针自动线的设计任务。油针实际就是汽车油泵打油的活塞。由于公差很小，采用扩大公差进行分组装配，真刀真枪地干。我所看到的，说明当时西北建设多么需要我们交大，尤其是培养他们所需要的人才，在这期间，彭校长指挥迁校的全过程，使许多新的学科建立起来，培养人才，适应大西北建设的需要。

交通大学西迁后分西安部分和上海部分，由彭康校长统一领导，1959 年国务院决定将两个部分各自独立，成为西安交通大学和上海交通大学。1952 年毛泽东主席签字任命彭康为交通大学校长，1961 年 12 月 15 日由周恩来总理任命彭康为西安交通大学校长。两校独立后，由于历史关系及两校的专业设置，我们仍密切协作，西安交大师资及高年级学生给上海交大以适当支援，尤其是西安交大新成立的无线电工程系和工程物理系，上海交大也要设立，师资在西安交大培养，从一年级开始招生。师资除少数从上海交大调来，上海交大选派毕业生或抽调部分学生提前毕业到西安交大学习培养，彭校长还决定一对一培养。如我们 230（自动学运动学），每门课都有见习教师，几乎每一个教师都带一个，我也带一个，是动力系的提前毕业生，由我培养，还要承包。为了落实培养计划，教研室的党支部书记由西安的书记当，而上海的一个任副书记，西安一个教研室副主任，上海一个副主任（当时没主任，当时主任必须是副教授职称以上才能当）。那时正好中国自动化研究所请来一位苏联气动专家，西安交大派我去听课，上海交大也增派一位，我们两人在 1959 年底都去北京。到年底学校要召开《西安交通大学 1959 年先进单位代表和先进工作者大会》，我被评为先进工作者。为了完成听课任务，我在北京未能参加大会，但当时我是 59 级的班主任，班上以班长为代表早就有信息传给我。我在北京参观了国庆十周年各民族的展览后回到西安，领导告诉我，本来让我在大会上发言的，因我不在，现在要补写一篇文章，我写了《在党的关怀培养下成长》一文，被登在西安交通大学 1959 年先进单位代表和先进工作者大会《文件选编》中（1960 年 3 月西安交通大学校长办公室编）。

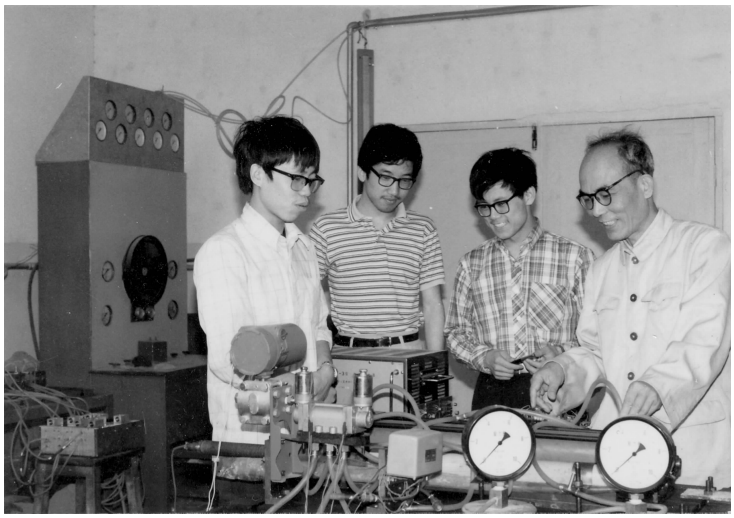
讲课和教材问题基本解决，这次专家讲课，基本内容是断续控制（数字）。由于我讲过连续控制（模拟）这门课，也让我参加编写讲义整理工作。还有就是建立实验室。能源、压缩机可以购买；调节器也可以买，但是怎样把部件特性以及连成控制系统，进行控制试验，那就要测试仪表，主要是压力表。它的精度要求比较高，压力只有 1.5 大气压，就要用水银高度计，但水银蒸发的水银气有毒。后来决定用油封，水银气只好通

风和风扇抽气。我是机制专业，所以节流阀、喷咀——挡板、容器和高精度的设备等自己都可以设计，只要求系里修配组给制造和学校实习工厂的支持，制造出来后就可以开出四个实验。有了这些设备，除了课程实验以外，还可以进行一些科学研究工作。

十一、彭校长鼓励我上讲台

20 世纪 60 年代初期，以汪应洛为首的企业生产组织教研室（机械系），在兰州炼油厂和化工厂搞调研和科研，而 230 专业虽然主要教师都是从工业企业电气化教研室调过来的，但专业业务的区别还是比较大的，尤其在连续生产过程自动化，用仪表进行自动控制生产过程热工参数（压力、温度、流量等参数），保证生产过程按要求进行生产是有很大区别。所以要去兰州炼油厂、化工厂找科研的课题，而这两个厂都是当时苏联援建的，苏联专家撤回后我们自己搞，我们当时与国际水平的差距还是比较大的，想搞计算机自动控制，向学校汇报后，彭校长自己出面把机械系、无线电系、电机系组织起来，共同完成，先从生产组织开始，230 和电器教研室派人搞调研，由 230 教研室和无线电系主任胡保生具体负责。以后需要什么由学校再投入力量。经一段时间的工作，后来决定先在化肥厂（合成氨厂）集中力量搞计算控制。但必须先从搞基础的准备条件开始，才能与计算机连接，把所需要的参数讯号输入，然后由计算机控制、调节，打好基础。我被分配做多点集中控制的实验。生产过程中条件的改变使参数变化是比较慢的，如温度。现场为保证温度不变，每一个温度都需要一套调节器。改用几个不同温度用一套调节器控制，进行采点轮流控制，如果参数不变就不管，只有在那一点参数改变了才进行调节，进行巡回调节，就要试制一台多点切换器。

因为有一个实验室，我们就可以进行试制，又得到厂方的大力支持，在他们厂里不用退下来的仪表里挑选需要的零部件，拿回校在设计中做配件使用。我还带三个毕业生进行毕业设计，帮助自己进行工作。经过一段时间的加工制造，装配调试，有了初步的结果，邀请有关同志参观，



作者(右 1)和学生试调多点切换器安装和试验

汇报情况。经过讨论,要求我介绍经验,而且要用讲课的形式介绍这套仪表。我有点紧张。由于许多人都是我的老师辈,还有教授辈的。在彭校长与青年教师座谈时,他鼓励年轻人要敢担重任,做出成绩,不要保守,不要骄傲,要和别人交流,多请教,以人为师才能进步。我心里也就定了,在实验室二点切换对两个系统进行控制。经过几天运行,稳定可靠,就决定到兰州现场试运行。从二点到三点还是稳定的。当时在重庆要开一个全国新仪器、仪表和调节器等展览会,经厂方提出本仪器要去参加展览后,决定由我和一个学生在现场工作,我的助手黄永宣同志被带到重庆去参展。这次去兰州看到我们专业有一些毕业生分配在兰州新建工厂和兰州工业学校工作,看到了西北是需要交大的。我在这一段工作中,做出了一点成绩,受到表扬。

十二、我在文工团担任化妆师

交通大学一贯都是文体活动开展比较好的学校,在上海时交大的男女篮球队可以说是很有名气,男队在上海高校联赛中,连续获得三届冠军,就是在西迁的告别赛与上海高校联合队比赛中也取得胜利,是中国

当时的甲级队。到西安后，就是与当时的陕西省队比赛也是胜利者。更加上当时成立的摩托车队、棍球队、足球队、田径队等，有的其他陕西高校中根本就没有的。陕西省高校运动会，交大总是冠军队，就是陕西省参加全国运动会，选择运动员，总是在交大里进行选拔，而且还不少。有些项目，在全运会中还得过冠军，如女子短跑。这方面的成绩和彭康校长的重视是分不开的。例如在困难时期，每个人的伙食、粮食定量是规定的，但对运动员来说，他们的消耗量是比较大的，彭校长就在学校办农场的收获中，甚至在学校一些空地里种粮的收获中，拿出来补助运动员，比赛时也经常亲自临场。

交大的文娱活动当时也搞得比较好，不但学生里有文工团，就是教工也成立了文工团，而且由工会主席亲自领导，成立时还请彭校长到场讲话。当时舞蹈队的“十大姐”在高校教职工中是出了名了，在当时是以话剧为主，学生文工团几乎每个系（大的）都在下放过程中把它编作话剧演出。机械系在延安地区帮助炼钢创作的《钢之歌》，也很受欢迎。由于我在上海搞过化妆，所以都请我去化妆。学生文工团话剧队排练了一剧《最后一次演出》，邀请了几个才毕业不久的留校的教工（以前上海交大话剧队的人员）参演。剧情写一个剧团的演员，在进步的导演鼓动下，演出了一场比较进步的话剧，愚弄了当时国民党派到剧团的监视官员，在他醉酒的时刻，在导演的引领下，去了解放区。当时在草棚大礼堂演出，大获成功。后来和教工文工团联合排演，当时是很著名的，在社会上很受欢迎的话剧《青春之歌》，不但在学校很受欢迎，后来还到“东方厂俱乐部”演出三场慰问国防工厂的职工。还由当时党委委员、团委书记吴镇东带队，到杨凌西北农学院联谊演出。那时农学院院长陈吾愚，第二天在苹果园招待我们吃苹果和鸡场的鸡蛋，还参观了牛奶场、麦种场等。接下来又排演了一个《于无声处》。在这三个大戏里，我是化妆师，因为工作忙平时一般都不去，排演时给我剧本，对一些需要特殊化妆任务和需要性格化妆人物等，进行设计。每次演出彭校长都是很关心的，在总彩排时他当场观看，做有关的指示。在排练过程中，他也指示给一些粮食补助，作为夜宵吃。在一些队需要花钱时，如管弦乐队，乐器是需要较

大的经费，他就从校长特殊经费中拿出几万元买乐器。为了教工的文娱生活，他还指示校工会邀请一些剧团到长乐影剧场演出，我能记得就有陕西京剧院的《逼上梁山》、西安越剧团的《状元打更》和《吕布与貂蝉》等。京剧奚派的奚啸伯来西安，也被请到长乐演出《潘杨讼》，他前演杨令公、后演《碰碑》寇准。彭康是一位好校长，现在老教工之中，大家还是会怀念彭康校长的，我每次到校园内散步，不由自主地，会走到西花园彭校长塑像前，立正着行注目礼。

十三、邮票上的交通大学历史

交大集邮协会成立比陕西省集邮协会还早一点。因为无线电系陈国光先生在上海时就开始集邮，有很高的声望与知名度，在全国邮协成立时应邀出席，被选为全国邮协理事。在校工会下面成立了“西安交通大学集邮协会”组织。后来相继成立陕西省和西安市集邮协会，陈先生都被选为副会长。由于当时我和陈先生都在无线电系，他是交大集邮协会会长，我是副会长兼组织委员。我于1996年退休，在离退休处支持下成立“西安交通大学老年集邮协会”，由我担任会长，一直到现在。我是集邮爱好者，还做了一些研究，写了一些有关集邮文章，在有关集邮杂志和报刊上发表。我写的《邮票纸张厚度测量的研究》一文在中华全国集邮联合会编辑出版收入《中国’96国际集邮学术研讨会论文汇编》一书中发表。

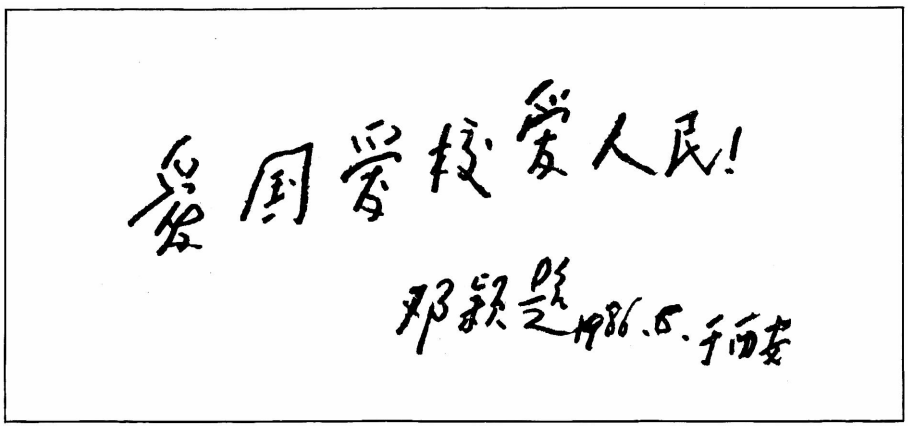
我在集邮的过程中发现交大的前身是南洋公学，创办人盛宣怀(1844—1916)原是李鸿章的幕僚，在办洋务中创办了招商局、国内国际电报电讯业务、银行纺织厂、煤矿钢铁厂，修筑京汉铁路等等，被誉为“中国第一实业家”。清政府授予他大常寺少卿、商务大臣、邮传部尚书。他在与洋人交往中深感“不谙西语，每逢办理交涉备尝艰苦。”迫切需要培养精通西语又懂新技术的本国人才，他提出“自强首先在储才，储才必先兴学”的主张。于1896奏请光绪帝而得谕令：“京师、上海二处既准设立大学堂，毋庸由盛宣怀所管招商电报两局集款解济，以崇体制。”经盛斡

旋，决定由招商局每年捐出白银 6 万两、电报局 4 万两经费，创办南洋公学。1921 年交通总长叶恭绰(1881—1968)为了提高和发展交通工程教育，将交通部所属四所学校：即上海工业专门学校、唐山工业专门学校、北京铁路管理学校和北京邮电学校，合并为交通大学，叶出任交通大学校长。所以邮电与交大长期在一个部属里。此前，1901 年春，张元济(1867—1959)任南洋公学总理(相当校长)。他是民主革命家、出版家、商务印书馆创始人，在商务印书馆承担了邮传部印制邮票的任务。在邮票图案设计中把交大名人和科学家印在邮票上。



邓颖超诞辰 100 周年纪念邮票

在对邮政与交大历史渊源的探讨里，我写了系列文章“邮票上的交大”刊登在西安交大《校友之声》上，文章题目有 3—5 个，共 20 多篇。另外一件重要的事就是邓颖超同志为西安交通大学校庆 90 周年题词。我收藏的一张邓颖超同志题词的印件写道：“爱国爱校爱人民!”我根据题词和一些同志研究，都认为字面上题词的时间是“1986.6.于西安”。1986 年是交大校庆 90 周年，所以应该是为西安交大校庆 90 周年的题词。但是校庆都是每年的 4 月 8 日，而题词是 6 月，没有写具体日期。再者，邓颖超同志的题词是很少的，我几乎没看见过，尤其是对于一个大学的校庆。为了证实是邓颖超同志为交大校庆题词，记得校庆 90 周年，我们校邮协举办集邮展览，我还请回校的校友参观我展出的邮集。同时找出我寄出并收回的首日封，有邮局加盖的邮戳证明真实寄出的日期。邮票上邮戳日期是 1986 年 6 月 4 日，邮戳是具有法律效能的时间证明。所以可以肯定：邓颖超同志的题词是为“交通大学建校 90 周年暨迁校 30 周年校庆题词”的。而为什么这次校庆时间改为 6 月？因为交通大学校庆不是一个，而是大陆有四个，台湾新竹还有一个学校，为了把一些贵宾请到学校参加校庆大典，故在这一年把这一次



邓颖超同志为交大校庆90周年题词



交大校庆90周年邮展首日封

的校庆的时间改了。我后来把与交大有关的邮品编成一部邮集,参加陕西省和西安市举办的集邮展览,还得了二等奖。

(2015年4月订稿)



朱继洲

朱继洲，教授、博士生导师。1935 年 5 月出生于上海，祖籍浙江鄞县。1952 年考入交通大学机械制造系，1956 年 7 月毕业留校工作。1958 年 9 月随学校最后一批人员内迁西安，调入新成立的工程物理系核反应堆工程专业，随即去清华大学工程物理系进修一年。1959 年 9 月回校后参与核反应堆工程新专业（现核工程与核技术系）的创建与建设；曾担任教研室党支部书记，教研室副主任兼实验室主任；1986—2001 年任全国高等学校核科学与工程学科教学指导委员会委员。为本科生、研究生讲授：压水堆核电厂系统与运行，核反应堆安全分析，核电厂瞬态安全分析等课程。主持承担了国家七五攻关课题，863 高技术能源领域子课题，高校博士点基金课题，国家自然科学基金题等 10 余项，已出版教材（专著）10 本，发表专业论文约 50 篇。1986 年 7 月起，兼任西安交通大学高等教育研究所副所长，

主持与领导高等教育研究所的创建及发展。1999—2003年任西安交通大学教学委员会副主任,2002—2008年任西安交通大学第一、二届教育质量专家督导组组长、西安交通大学教学事故认定委员会主任。1998年—2000年任中广核集团教育培训委员会委员。曾任国家环境保护部第五、六届核安全与环境专家委员会委员,2006年受聘为中广核集团核电学院特聘教授。1993年起享受国务院政府特殊津贴。

难忘岁月六十年

一、学涯琐忆(1952—1956)

1952年8月的一天清晨,我来到南京路浙江路口的一家报亭旁,五时半许,买到一张《文汇报》,急切地从《全国高等学校统一考试录取名单》交通大学一栏中,寻找着自己的名字,稍顷,在“机械制造系”黑体字下找到了!“有了!”我欣喜若狂地跑回家,让家人们分享我已成为新中国大学生的喜悦。当时,怎么也不会想到,就此会和交通大学结下了不解之缘。1952年10月入学,1956年7月毕业,服从分配留校工作;1958年9月,我作为迁校人员的最后一批,告别大上海,来到西北黄土高原。当迎来交通大学建校120周年校庆和迁校60周年时,我在学校工作、生活已经64年了。回顾这64年的经历,从黄埔江畔到西北高原,从懵懂少年到耄耋老者,诸事历历在脑海里……

(一)全盘学习苏联的本科教学

1952年10月,我到学校报到,正式成为交通大学学生。入学教育中,学校宣布:为了适应第一个五年计划大规模工业建设对人才的大量需要,学校举办机制、金工、电机等专修科,学制二年,全体新生需重新填报志愿;同时,传来消息,原应在1954年暑假毕业的学生,提前一年毕业,由国家统一分配,其待遇仍按四年制毕业生对待。“祖国的需要,就是我们的志愿”,分系、分班的工作很快就完成了,我们立即投入紧张的大学学习生活。我被分到机制22班,到班级后才了解,由于1952年应届高中毕业生仅有3.7万人,总数少于全国高等学校计划招生数5万人,国家决定从部队及机关抽调大批青年干部,进行补习后考入大学,称

为调干生，其人数在各小班约占三分之一左右。1952 年，高等院校进行了大规模的院系调整和全面的教学改革。而即将在 1953 年开始的第一个五年建设计划中，由苏联援建的 156 项重点建设工程，又急需大量各类专门人才。但建国伊始，我们还没有在全国范围内建设高等教育的经验，美、英等国家对新中国实行政治、经济、文化等全面封锁政策；要改革旧中国遗留下来的高等教育，就必须以全面学习苏联教学经验为国策了。

在全面学习苏联方针指导下，交通大学与全国高校一样，照搬了苏联高等教育的一整套内容：从设置专业、制订统一的教学计划和教学大纲，按专业方向、统一规格培养人才，到采用苏联教材、教法，全国高校（除外语学院和外语系）公共外语一律取消英语课，改学俄语，改革各种考查、考试制度，直到建立基层教研室。为此，1952 年起，交通大学改变原来只设学科不设专业的做法，参照苏联高等教育目录，按工艺、装备、产品以及行业等设置了机械制造系、动力机械制造系、运输起重机械系、电工器材制造系、电力工程系、电信工程系及造船工程系 7 个系，下设 27 个本科专业，15 个专修科。“专业”是苏联高等教育专用名词，比原来的“系科”业务范围窄，反映了培养人才的规格，与国民经济建设的需要“对口”。如原来交通大学的机械系，学习苏联后调整为机械制造系、动力机械制造系和运输起重机械制造系三个系，而机械制造系下又分设：机械制造工艺、金属切削机床及其工具、金属压力加工及其设备、金相热处理及其车间设备、铸造机械及铸造工艺、金工、铸工、热处理金工工具 9 个专业。高等教育部规定我国高等学校以苏联教学计划为蓝本，五年的教学内容和安排要精简和压缩在四年内完成。多数高校试行了午前六节课一贯制，上午要到 12：50 才能吃午饭；下午一般安排实验课。每周学习高达 50 多学时。教学中，摒弃以前用的英美教材，大量采用苏联的教材，如 1952 年入学的我们那一届，高等数学采用的是别尔曼特的《数学解析教程》，伏龙科夫的《理论力学》，别辽耶夫的《材料力学》。刚刚经过思想改造的教师们以极高热情，用速成法学习俄语，有的教材是边译边教，译好一部分发一部分，像发“传单”。学习强调由课前预习、课

堂讲授、辅导课、习题课、答疑/质疑等环节组成，课程结束须进行考试。

四年学习期间，担任我们各门课程的主讲都是有名望的教师，如：邵济熙（高等数学）、赵富鑫（物理）、张寰镜（画法几何与工程制图）、金悳（材料力学）、朱麟五（热工学）、贝季瑶（机械制造工艺学）、沈长朔（金属切削机床）、李国华（金属切削原理与刀具）等。师长们严谨的治学态度，精湛的讲课艺术，在我的脑海中留下了深刻的印象：邵济熙老师的高等数学课，讲解时口齿清楚、条理清晰，数学方程板书整齐、推导严密，一节课下来，刚好写满大教室的两块大黑板。金悳教授曾任钱学森的水力学课的老师，上材料力学课时深入浅出，讲授时善于化难为易、突出重点，把原理说得清楚透彻，对易混淆的概念抓住要领，上课时，同学们听得入神，好像没有讲多少内容，课后一复习，才发现已讲完教材中好几节了。

到了 1953 年，教学中各种矛盾问题开始暴露：各课程总学时过多、周学时数过高，学生要预习、听课、做习题，为了赶上教学进度，学生不得不开早车、开夜车，挤占课外活动时间和星期天。特别是调干生的学习困难很大、负担过重，影响了学生的身心健康。再加上多数学生不能适应“六节一贯制”，特别是中国学生早餐以稀饭、馒头为主，不耐饥；少数爱睡懒觉的同学，早上常常不吃早餐去上课，大多数学生到了第四节课时饿得昏昏沉沉，不能集中精力听课，教学效果很差。为了解决这个问题，学校决定每天上午第三节课下课，全体同学在大操场做广播操后，给每人发两个热气腾腾的大馒头。

大学四年的学习生活是十分紧张的，在课堂讲授前要预习，在课堂学习中搞“习明纳尔”（课堂讨论）和小班辅导，答疑时还要质疑。由于课程多、课时多，学生负担过重，班里大部分同学课内外学时数经常超过 48 学时，有的达到 56 学时，少部分同学（其中以调干生居多）赶不上进度，出现忙乱现象。机制 21、22 两班同学在党团支部组织下，建立起互帮互学小组，提出了“不让一个阶级兄弟掉队”的口号，蒋璐同学写的“永不掉队”文章，还登载在上海《文汇报》上。

60 多年过去了，当年的目标是要为国家建设培养急需人才，记得毛泽东主席对此有过一段形象的描述：“现在我们能造什么？能造桌子椅

子，能造茶壶茶碗，能种粮食还能磨成面粉，还能造纸，但是一辆汽车、一架飞机、一辆坦克、一辆拖拉机都不能造。”存在的问题主要是全盘照搬苏联，忽视结合我国实际，专业分得过细、专业面过窄，造成理工分家的弊端；要求过高过急，学生负担过重，适应性较差。

（二）四年下厂实习三次，重视联系生产实际

四年的学习过程中，学校参照了苏联高等学校的教学经验，安排了较多生产实践教学环节，让学生能理论联系实际，认识社会与了解社会。

机械类学生的校内金工劳动安排六周，内容有铸锻焊、车钳刨磨铣，记得车床实习是在容闳堂与工程馆之间的车工车间内进行的，里面全部是皮带车床。钳工实习让学生把一块方铁制成一只小铁榔头，经老师评分后可带回家作纪念，我至今将其还保存在家中工具箱内。

在本科四年的学习中，要进行三次实习，即认识实习、生产实习和毕业实习。认识实习安排在第二学年末，让学生以工人的身份，熟悉其所学专业生产的全过程，为三年级的专业基础课程的学习打好基础，一般用二周时间。生产实习安排在第三学年末，要求学生以技术员的身份，到专业对口工厂了解主要产品的工艺过程、主要技术问题，为四年级专业课程的学习打好基础，需三周时间。毕业实习是为做好毕业设计做准备的，安排在第八学期初，到对口工厂以工段长或车间主任身份，掌握与收集有关毕业设计所需资料。

系、教研室每年都把安排好学生的实习作为重要的工作。尽可能选择大型、现代化工矿企业作为实习基地，让学生在学习先进技术和业务知识的同时，也能接受工人阶级的熏陶与洗礼。1953 年，我们机制 22 班去无锡柴油机厂，参观了柴油机箱体毛坯的铸造、主要零部件的锻造、焊接生产过程，参观了机加工车间的车、钳、刨、磨、铣、镗的加工，看到了活塞、曲轴、连杆、汽缸等怎样从毛坯变成了成品，最后，在总装车间，看到了一台台装配好的柴油机，真正感受到了工业的重要，工人阶级有力量。

1954 年夏天，我们已学完了机械原理、机械零件设计，做过了《齿轮

箱》课程设计后，来到沈阳自动化车床厂进行生产实习。这是由苏联援建、专门生产工作母机——苏式 1A62 自动化车床的工厂。通过实习，知道了齿轮箱在自动车床中的重要作用。

到了第四学年，教研室先为每个学生确定好毕业设计题目，根据毕业设计题目组织实习队，我们实习队被安排到哈尔滨滚动轴承厂。1956 年 2 月，春节刚过，我们就在指导老师的带领下，奔赴哈尔滨。这时是哈尔滨最冷季节，实习队借住在哈尔滨工业大学学生宿舍，每天早上，同学们穿上学校借给的带棉帽的棉大衣，把自己裹得严严实实，挤上有轨电车去瓦房店哈尔滨轴承厂上班。

毕业实习的内容都非常充实，有全厂介绍、各有关科室技术报告，到各车间参观后，就要以技术员的身份，开始周密地收集做毕业设计所需的资料。当时没有复印机，全凭手抄手写，记实习日记、整理实习资料，6 周下来，已经是满满的几本了。

1956 年 4 月回上海时，老师还特让我们在长春下车，去参观正在建设的长春第一汽车厂。规模宏大的锻压车间，巨大的压制设备，大批生产的“解放牌”大卡车，给我们留下了深刻的印象。

（三）“身经百战”，门门课程要口试

四学年中，学习理论课程约 50 门，每学期只有少数课程是进行考查的，考查课程成绩只分通过与不通过；多数主要课程要考试，考试必须进行口试，成绩用五级记分制。这个新做法不仅学生没有经历过，老师也没有经验。1952 年下半年，全校作了充分的准备。记得我们班第一门口试的课程是《高等数学》，宣布的考试办法是，学生按排定时间进入考场，先在辅导老师处抽一张试题卡，每张试题卡有大、中、小三个题目，给 45 分钟的答题准备时间；然后，学生向主考老师陈述自己的答案。主考教师如果感到学生对试题回答是基本准确的，已经够上“良”水平，但是难以确定是否要给“优”时，也会再出一道加试题，如果学生对加试题回答准确，老师满意，那么，就能拿到“优”了。

口试正式开始后，大家都会感兴趣地问前面已考过的同学，“你考的

是什么题?”比较下来,每个同学考题的难易程度相差无几。在口试中要想用“押题”“猜题”办法过关是毫无可能的。只有认真复习课程的全部内容,胸有成竹地陈述答案,从容不迫地应对老师的提问,才是能否取得好成绩的关键。从一年级到四年级,要身经几十门课程的口试,大家感到口试方法与传统的笔试相比,有其独到之处:要求学生必须全面复习课程内容,教师与学生做面对面的交流,学生对问题的回答不能含糊其辞,这样,可以杜绝考场上的作弊现象,能真正做到公平、公正。毕业后自己做了教师,才体会到为搞好口试,需要教师付出艰辛的劳动。首先,教师要出好一定数量的试题,要保证每份试卷的难易程度相同。其次,在上海,考试不是在7月最热天,就是在1月的最冷天,尽管学校后勤部门冬天在考试室里放了火盆,夏天放了大冰块,仍十分艰苦,一个小班30位学生的口试,需要3天的时间,教师要聚精会神地听取学生的陈述,还要提出问题,是极为辛苦的。

(四)紧张的学习,良好的伙食

1952年,学校刚经过院系调整,又有一千多新生的入学,原有的老校舍显得过于拥挤,吃饭时要排队打菜。但最令大家高兴的是,从我们这一届起,全国大学生一律享受人民助学金和公费医疗,与解放前国立交通大学学生的清苦生活相比,真有天壤之别。解放前交大学生一天的伙食费只够得上买两根半油条,导致他们营养不良,而学习负担又过重,以致不少学生罹患肺结核,常致夭折,因而在老交大有“一年级买眼镜,二年级买蜡烛,三年级买痰盂,四年级买棺材”之说。

1954年,两层楼的新建食堂落成后,便改为分桌制,八人一桌、四菜一汤,每天每桌由一位同学轮流分菜;副食有全鸡全鸭,牛奶鸡蛋,以增强同学体质。1955年春,学校内突发流行性感冒,传染蔓延很快,二三天内即达数百人,学校采取果断措施,把校本部体育馆和柿子湾分部大礼堂用作临时“隔离病房”,全校学生不准外出,停课周余,使病情得以控制,教学工作很快恢复。

学期末,温课迎考期间的伙食比平时更加丰盛,早上供应豆浆、牛

奶、面包，中、晚餐炒菜营养丰富，还增加主食花样。有一次供应葱花蛋炒饭，一个个大木桶里装满黄澄澄、绿晶晶的蛋炒饭（那时主食不定量），香气四溢；但是，迟来的同学拿了碗在木桶边却不敢盛饭——不是没有饭，而是剩下的油实在太多，此事印象尤深。

那时，因吃饭不付钱，也有学生随意糟蹋粮食、不注意爱护国家财富。我想，享受人民助学金的抚育，更应想到国家财富的来之不易，不应该随便浪费，便给上海《解放日报》编辑部写信："饮水思源，青年学生应珍惜国家财富"。此事被载入《交通大学大事记（1949—1959）》："1953年9月12日，我校一些同学糟蹋粮食的'包子事件'发生，引起校内群众强烈反响，纷纷致函《解放日报》《光明日报》，对此事展开严肃批评。"

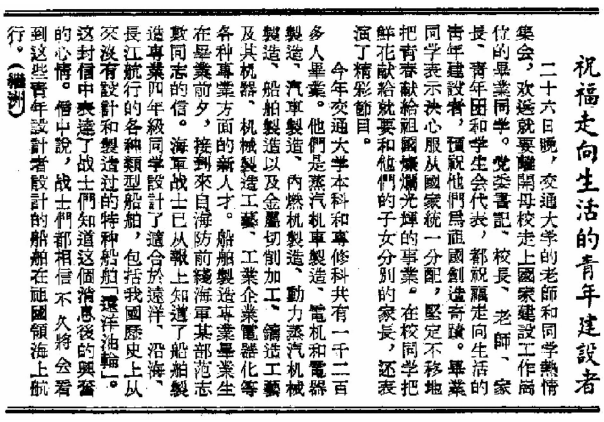
四年的学习生活是紧张的，也有很多热烈而有意义的社会活动，如每年庆"五一""十一"的大联欢、大游行，组织大家观看苏联电影《勇敢的人》《幸福的生活》《列宁在1918》和莫斯科大剧院芭蕾舞剧团《天鹅舞》，以及每年春假组织旅游活动。1953年春假，学生会组织大规模的杭州三日游，由上海铁路局增开由货车车厢组成的专列，从交通大学柿子湾分部操场边上的车站始发，学生自带行李，总务科派出炊事员带上炊具，满载1800余名师生驶向杭州。师生借住在杭州市省党校，在大礼堂、大教室席地而卧，早、晚餐在学校吃，中午发干粮，还在一个晚上组织泛舟"西湖游"；三天中，同学们登天竺、上灵隐、拜谒岳飞墓、过钱江大桥、观光祖国大好河山，领略天堂美好景色，而每位同学只须交来回火车票费人民币三元。

（五）毕业设计通过国家考试委员会，取得工程师称号

第八学期的毕业实习结束返校后，开始了为期长达16周的毕业设计。毕业设计是本科生四年培养计划中最为重要的环节，要求学生综合运用四年中学到的理论和知识，完成一项工程项目的设计、计算，或工程实际技术问题的解决，培养学生应用理论知识解决工程实际问题的能力。我的毕业设计题目是：年产100万套滚针轴承制造车间的设计。滚针轴承是汽车万向接头中的重要部件，我的任务是要为大批量生产拟定

工艺规程，选定生产流程、设备，并完成车间设计，任务是很繁重的，最后，写出字数不少于 3 万字毕业论文，绘制出包括产品总装图（或车间设计图）A0 图纸 1 张，主要部件 A1 图纸 2 张，零件制造工艺 A2 图纸 4 张，这些图纸必须用仿宋体写出工艺技术要求、标注公差，图纸都是上墨线、手绘的。由于对图纸的要求高、工作量大，又需上墨线，有时一张图纸已接近完成，稍一不慎掉了几个墨点，只能报废重画。

这期间，上海正大规模开展对手工业和资本主义工商业的社会主义改造，淮海西路、华山路上经常有敲锣打鼓的队伍在游行，我们则两耳不闻窗外事，潜心在教室里夜以继日地伏案制图。7 月，学校为我们举行毕业设计答辩的国家考试，其程序极为隆重，各专业需专门成立 5 至 7 人国家考试委员会，其中须邀请专业相关研究设计院、工矿企业的专家、总工 2 至 3 人，名单须报经学校校长批准。指导老师鼓励我们要满怀自信、要突出说明自己的设计思想和心得，以优异的成绩向祖国汇报。我的答辩被安排在第一天下午五点，答辩结束，机制专业国家考试委员会举行全体会议后，向我们参加答辩的全体学生宣布成绩，我的毕业设计得到了“优”，并宣布对已答辩的 7 位同学授予“工程师”的称号。组织国家考试委员会的做法，只在 1956 年、1957 年两届实行，以后即取消了。



祝福走向生活的青年建設者

二十六日晚，交通大学的老師和同学熱情集会，欢送就要離開母校走上國家建設工作岡位的畢業同学。党委書記、校長、老師、家長、青年团和学生会代表，都祝福走向生活的青年建設者，預祝他們爲祖國創造奇蹟。畢業同学表示决心服从國家統一分配，堅定不移地把青春献給祖國燦爛光輝的事業。在校同学把鮮花献給就要和他們的子女分別的家長，还表演了精彩節目。

今年交通大学本科和專修科共有一千二百多人畢業。他們是蒸汽机車製造、電机和電器製造、汽車製造、內燃机製造、動力蒸汽机械製造、船舶製造以及金屬切削加工、鑄造工藝及其机器、机械製造工藝、工業企業電器化等各种專業方面的新人才。船舶製造專業畢業生在畢業前夕，接到來自海防前綫海軍某部范志毅同志的信。海軍战士已从報上知道了船舶製造專業四年級同学設計了適合於遠洋、沿海、長江航行的各种類型船舶，包括我國歷史上从來沒有設計和製造过的特种船舶——遠洋油輪。这封信中表達了战士們知道这個消息後的興奋的心情。信中說，战士們都相信不久將会看到这些青年設計者設計的船舶在祖國領海上航行。（編者）

《解放日报》“祝福走向生活的青年建设者”

（六）祝福走向生活的青年建设者

1956 年 7 月 26 日，新中国成立后，第一批大规模招生的 1200 多名大学生毕业了，学校隆重举行毕业典礼。第二天，即 7 月 27 日，上海《解放日报》头版就登载了我写的《祝福走向生活的青年建设者》500 字的短消息。那天，学校文治堂里，学校领导、老师、家长，青年团和学生会代表都祝福走向生活的青年建设者，预祝他们为祖国创造奇迹；毕业同学表示决心服从国家统一分配，把青春献给光辉灿烂的社会主义建设事业。我作为毕业生的一员，回顾四年的辛勤学习，也是思绪万千，情绪激动，立即写了题为《祝福走向生活的青年建设者》近 500 字的新闻报道。至今，我还珍藏着这一份历史的剪报，每看到它，就会勾起我对四年学习生涯的无限眷恋和深情的回忆。

在当时，媒体手段很不发达，为什么能这样快就见报？这是经过精心策划的：事先，我与《解放日报》编辑部作了沟通，先寄去了初稿，经他们初审同意；并约定，在毕业大会结束后，如有需要补充、更正的，立即用电话与他们联系。所以，大会结束后，我马上走出淮海西路交大 2 号门，到左侧一家烟纸店去打公用电话，读了一遍新闻稿内容，保证了稿件的准确性。

二、随校西迁、艰苦创业（1956—1985）

（一）留校当助教、随校西迁

（1）1956 年 8 月，毕业分配方案公布了，我们机制专业两个小班 59 位同学，少数分到中国科学院各研究所，一部分分到了各工厂，有一半人留校，分到了工程画、材料力学等基础课教研室作师资，我的第一志愿是去工厂，结果被分在机械制造工艺教研室。

1956 年下半年，教研室安排我辅导吴金堤教授为外专业讲授的《机械制造工艺》课，讲课需用的挂图由教学辅助人员按教师要求，提前用

A0 图纸画好、装裱完善，放在资料室里，上课前，我须先问吴教授需用哪些挂图，到资料室里找出来，带好图钉，上课前挂在黑板的合适位置。

1957 年 3 月开学初，学校组织学习毛泽东关于《正确处理人民内部矛盾问题》的讲话，并开展整风。开始时，学校内一些不良现象（如少数教师举办私人补习班）受到揭露和批评，接着，就有不少意见集中到党、政工作，特别是迁校问题上来。工会会员代表大会上有集体发言、也有个人讲话或即席发言。有的教授认为，办好一所工科大学要考虑地区的工业水平和学生的来源，交通大学迁校后这些条件解决不了，好多专业仍然要到沿海地区来实习；有的教授建议，不一定要全迁，可以用“老母鸡生蛋”，即为兄弟院校培养师资的办法，支援西北地区高等教育的发展；有的教授慷慨激昂、情绪激动地说，交通大学已经有 60 年历史，迁校等于把一棵 60 年大树移栽到黄土高原，能成活吗？印象最深的是动力系一位教授走上文治堂讲坛的即席发言，他的观点是：西北地区教育水平落后，需要加快高等教育的发展，但是，可以采取多种方式。采用全迁的方案，费用庞大，这种做法等于“用五元钱买一个大饼”，划不来！

工会会员代表大会上，几十人的发言，促使高教部充分重视交大的迁校问题，又惊动了国务院总理周恩来。周恩来总理亲自召集学校两地教师代表到北京开座谈会听取意见，又召开有高教部、一机部、电力部、上海市、陕西省及西安市等领导参加的国务院会议。在发扬民主的基础上，周恩来总理集中了大家的意见和建议，提出了解决交通大学迁校问题的高、中、低的三种方案。周恩来总理的讲话既高屋建瓴，又循循善诱；既晓以大义，又启发群众自觉。在讲清楚情况后，把问题交给群众讨论，让群众寻找解决问题的最佳方案。之后，高教部部长、副部长分别到西安、上海两地传达总理讲话精神。终于使得迁校方案得以顺利实现。当时我是机械制造系教师团总支委员，负责统计了机械制造工艺、金相等 7 个教研室青年教师自愿迁校的 116 人，占青年教师总数的 85%，各教研室主任及老教师除少数有困难的，大部分也自愿迁到了西安，如顾崇衔、乐兑谦、庄礼庭、周惠久、褚家麟诸位老教师等。

（2）1957 年上半年，教研室指定我与吴友杰担任屈梁生先生的助

教，负责下半年机制41、42班《夹具设计原理》课程的辅导工作。《夹具设计原理》是屈先生从哈尔滨工业大学研究生毕业回校后第一次开课。屈先生对我们的要求很严格，辅导工作不限于准备挂图、放幻灯片和答疑，要求我们各讲2节大课，必须先写出讲稿，通过试讲；还要求我们在查阅文献资料的基础上，写出读书报告，鼓励青年教师："做读书报告就是科研"。我选择的章节是：车床及磨床夹具。

屈先生要求我重点研究"先进的薄膜夹具"，专门去上海机床厂学习，在上海工具厂车间做现场应用情况的调研；我设计好系列、不同尺寸的薄膜胎盘，请机加工车间加工出来，研究薄膜胎盘尺寸与夹紧工件力的关系实验装置。后来，经过屈先生的修改，把我编写的章节选入他主编的《夹具设计原理》专著中，1960年由上海科技出版社出版。当第一次看到自己的名字和屈先生名字印在一本公开出版的专著上时，心情的激动和高兴是难以形容的。



薄膜夹具胎盘实验装置

1958年5月份，上海市工业生产比先进比多快好省展览会在上海中苏友好大厦举办，屈先生应邀作《介绍几种先进夹具》的报告，我们编写了资料；屈先生指导我写报告的气动夹具部分，并绘制全部插图。报告会上，我负责放映幻灯片和发放资料，到会者约四五十人。50年代中期，工厂、企业的产品尚处于仿制阶段，高等学校的科学研究走在了工厂的前面。机制教研室褚家麟先生改造和利用旧机床，在国内首先研制成功电火花加工技术，上海江南造船厂刚好遇到柴油机盖板上打微米级孔的难题，由于盖板是经过热处理的，硬度很高，一般机械加工技术难以奏效。闻讯后将工件送到交大，请褚家麟先生帮助用电火花加工技术顺利地解决了。

(3)我要离开上海,离家去西北高原安家落户了,妈妈那时已届60高龄,她默默无语为我准备着行装。1953年,我二哥从复旦大学毕业分配至北京时,她也是那样。妈妈深深懂得,我们所以能上大学,完全是靠国家的助学金,是国家的培养;毕业了,就应该服从国家的统一分配,为国家效劳。她提早半年就为我缝制棉布短裤、翻做丝棉背心、丝棉棉袄,做猪头棉鞋。她以为,西安地处西北,比上海还要冷。上海冬天湿冷,我自幼脚上易生冻疮,小时候,穿的是妈妈做的蚌壳式棉鞋,到了高中,就觉得蚌壳式棉鞋样子不好看,要穿缚带式的猪头棉鞋。妈妈戴着老花眼镜,从纳布鞋底开始,用灯芯绒布做鞋帮,打鞋洞,再送到弄堂口叫老鞋匠绱鞋,还打上用旧车胎做的前后鞋掌。这样的棉鞋结实、透气、防滑又舒适,一双猪头棉鞋可以穿三个冬天,妈妈为我做了三双。我当时想,我可以暖暖和和地度过10年不会生冻疮了。正是:慈母手中线,游子身上衣(鞋),针针密密缝,难舍母子情。

1958年9月,我辞别交通大学徐汇校区南二宿舍(就在史穆烈士墓右侧,现已拆除),告别亲人,迁到西安。那时,徐汇区学校大门两旁,已分别挂着上海造船学院和南洋工学院的校牌。

(二)调入工程物理系、到清华大学进修

1958年9月8日上午,我到西二楼机械制造系报到,办公室同志翻开名册,告诉我,学校为适应国家科技发展的形势,决定新办工程物理系、数理力学系,恢复无线电系等新兴、尖端专业,调我去工程物理系核反应堆工程专业。

工程物理系在东二楼二层东头,是保密系,系主任由学校人事处处长林星兼任。当时,只知道国家为发展原子能,高教部在全国六大行政区各选一所重点高校设置工程物理系,反应堆工程教研室(代号810)具体是搞什么的,也不清楚,刚成立时有10余位教师,其中7位是从动力系、机械系抽调的年轻助教,另几位是提前毕业的,全教研室平均年龄为23.5岁。不久,又接到通知:10月1日与其他三人去北京清华大学工程物理系进修,为期一年。在去北京的列车上,我与谢仲生、贾斗南、毛鑫

元四人作了分工:贾斗南从锅炉教研室调来,就搞《反应堆热工计算》,谢仲生原来跟随苏联专家学习压缩机设计计算,就负责《反应堆物理计算》,我在机械系下过实验室,就进修《中子物理与反应堆物理实验》。

是年10月2日,我们到达北京清华大学,反应堆工程教研室主任吕允中见到我们四人时,介绍了清华大学工程物理系情况,还对我们说:“现在是大跃进时代,你们来进修不能光学理论知识,要破除迷信、敢想敢干,参加到科研、生产活动中去,学习活的知识,否则会成为落后于大跃进时代的遗老遗少。”在清华,我们跟着工物58班学习主修课程,王大中院士当时就是该班学生。我主修的《中子物理与反应堆物理实验》是由朱光亚教授讲课,朱光亚时任北京原子能研究所二室副主任。当时,清华大学工程物理系已经开始着手建造游泳池式反应堆,我们也分到各个科研小组,我参加的是“零功率装置设计与建造组”,同组的有清华大学教师郑福裕、罗征培,交通大学(上海部分)周法清,清华工物系各年级学生黄祥瑞、陈达(现为中国科学院院士)等,我负责绘制零功率装置图纸。



1958年在清华进修时的照片,前排左起第一人朱继洲

(三)边学边干、艰苦创业

(1)玉门关外取中子源。1959年10月,我们结束了在清华大学的进修,回到学校,立即投入创建核反应堆工程新专业的任务中。我们反应堆物理实验组最大困难是没有放射源。大家开动脑筋想办法,有人提

出石油部已经开展中子测井技术的应用，会有中子源。我们先出差去北京石油工业部，弄到了盖有国徽大印的同意调拨两个中子源的红头文件，让我们直接去生产基地——玉门石油管理局测井队取。我和张春斐乘火车到玉门基地，来到测井队一实验室，工人师傅从一个地井中吊起一个贮存罐，取出两个中子源，用手使劲擦去表面的灰尘，叫我们核对上面的编号。中子源是有强烈放射性的，直接用手去取是违反操作规程，会受到放射线照射，损伤身体的，我们颇感无奈，但又不能多说。把两个中子源放在一个简易运输罐内，运输罐两边各系一根绳子，我们两人分拉着，做到了距离防护，在兰州转车后，运到了学校。有了中子源，顺利地开展了中子物理实验。

(2)经过 1959 年“反右倾”和“九评”学习之后，国家遭遇了三年自然灾害，这段困难时期对于刚刚到西北安家落户的，来自上海的几千交大师生来说，更是严峻的考验。这时，教师每月的定粮为三十斤，副食品凭证供应，每人每月半斤肉、四两油；发布票、糖票、豆制品票、香烟票，食品店无糕点、水果，菜市场只有大白菜和萝卜。那时，在教工食堂就餐的单身教工约有六七百人。主食分细粮、粗粮，买菜肴要凭菜证，只能买一个菜，且过时作废。在食堂用餐的教工还须承担“突击任务”：食堂养的猪没有吃的了，要青年教师拉了架子车去灞桥农田里打猪草；面粉快用完了，学校又没有汽油，食堂又规定搭伙的教职工去北关人民面粉厂，每人背一袋面粉回校；三夏农忙季节，要组织去临潼农村割小麦。即使在这样艰苦的生活条件下，大家仍然抓紧时间备课，很多人都坚持看书到深夜，按照学校领导提出的“边干边学、边学边干”建系方针，搞好新专业建设，按教学计划开出了所有专业课和实验，1961 年 7 月，工程物理系培养出了第一批毕业生。

(3)1968 年 7 月 22 日，《人民日报》发表了文汇报、新华社记者的调查报告——“从上海机床厂看培养工程技术人员的道路”。毛泽东主席批示：“大学还是要办的”，“但学制要缩短、教育要革命，要无产阶级政治挂帅，走上海机床厂从工人中培养技术人员的道路。要从有实践经验的工人、农民中间选拔学生，到学校学几年以后，又回到实践中去”。那天，

学校大喇叭一广播，全体教职工立刻集合，手拿红彤彤的《毛主席语录》，走上西安市街头“热烈欢呼毛主席又一项最新指示的发表”。

随后，在校革委会组织全校学习毛主席这一最新批示过程中，大家都议论到这份调查报告中提到的那位女博士，1956 年毕业于上海某重点大学，后学了一年外语，留学苏联四年，取得副博士头衔，1962 年回国后到上海机床厂磨床研究室研究“磨头”多年而做不出成绩的，不就是我们同班的女同学曹××吗？不久，得到了证实。听说那期间，每天到上海机床厂参观、取经的人络绎不绝，都要一睹女博士的风采，上海机床厂只能在车间划出一条参观通道，曹××则戴了一个大口罩在车床边劳动。

(4)1972 年 4 月，西安交通大学首批近 1400 名工农兵学员入学，停止招收高中毕业生。1972 年 8 月 7 日，首批工农兵学员拉练队伍出发去延安，工程物理系有张维忠、于文砚和我等四人参加第一批拉练营。我们都自备被褥和洗漱用具，编入工物系的学生队伍随行。每天全靠两条腿，要走 80—110 华里。到达延安后逗留五天，参观杨家岭中共七大会址、枣园、延安革命纪念馆。9 月 5 日回到学校，全程走了约 1000 华里，历时 28 天，我的体重减轻了 14 斤。

(5)编写《压水堆核电厂的运行》。1975 年 1 月，陕西省教育局正式批准，学校调整设立动力一系、动力二系、无线电一系、无线电二系，加原有的机械、电机两个系，全校共设六个系，撤销工程物理系建制，反应堆工程专业合并到动力一系，加速器专业合并到无线电一系。取消教研室，设立专业委员会。

1977 年，北京原子能出版社为迎接我国核电厂的兴起，派两位编辑出差去成都中国核动力研究设计院组稿，希望参加我国核潜艇模式堆设计、运行的同志能编写一本《压水堆核电厂运行》的专著，未果。他们回北京时，来到交大，希望我校承担这项任务。我们的顾虑是自己还没有见到过核电厂，怎么能“闭门造车”写好这本专著呢？编辑同志说：“如果等我国核电厂已经建成了，再来写这样的书，它的作用就很有限了！正因为国家要上核电，特别需要有人，在充分掌握资料的基础上，进行编

写。”这个说法也有一定道理，我们就大胆地接受了这个任务。

为了收集资料，我和俞保安先去上海 728 工程研究设计院，728 工程是经国务院周总理批准，准备在秦山地区建造一座 30 万千万的试验核电站。我们的编写工作得到 728 院的支持，他们提供了秦山一期核电厂的全部资料供我们参阅，我们如饥似渴地吸收、消化、抄录（当时没有复印设备），回校后用一年时间写出了初稿。初稿交到出版社后，原子能出版社一位副总编说：“你们能写出来不容易，我们不开审稿会了，免得会上意见多，使作者为难；我们就请水利电力部核电局总工符德璠审定，由他说了算。”

三个月后，符总把我们叫到北京，他认为，书稿以 300MW 美滨核电厂为参考电厂，没有先进性，这样的定位不妥。在符总的鼓励下，我们决心推倒重来，以当时拟建在沙洲的法国设计 1000MW 苏南核电厂的原型电厂——法国特里卡斯坦（Tricastin）核电厂为参考电厂，重写二稿；1979 年 7 月完成后，又送请符德璠审定。国内第一本介绍百万千瓦级大型压水堆核电厂的专著《压水堆核电站的运行》终于在 1981 年出版了。

三、兼职高等教育研究所（1984—2002）

（一）受聘为部属高等工业学校教育研究协作组成员

1982 年 3 月，面对高等教育必须进一步发展和深化教学改革，以适应加快经济建设和社会发展需要的新形势，学校决定成立高等教育研究室。同年 10 月，教育部在安徽合肥召开部属 14 所重点工科院校校长、教务处长会议，商议筹备成立“部属高等工业学校教育研究协作组”。1983 年 1 月，在清华大学召开了“教育部部属高等工业学校教育研究协作组”第一次会议，经教育部聘请，14 所学校各有两名协作组成员，西安交大为史维祥、张世煌。

为开展高等教育研究工作的需要，1984 年 9 月，我被学校任命为高

等教育研究室副主任(兼职)。1984 年 11 月 30 至 12 月 9 日,高等工程第三次专题研讨会在西安交大举行,中心议题为“讨论高等工程教育的基本教学原则,交流各校的教学改革情况和经验”。

1985 年 4 月,西安交大当选为“部属高等工业学校教育研究协作组”第二届组长单位,代校长庄礼庭当选协作组第二届组长;我、张世煌为协作组成员。1986 年 4 月 30 日,学校决定将高等教育研究室改为高等教育研究所,所长由史维祥校长兼任,张世煌、我任副所长,下设高等教育研究室和校史研究室。

1986 年 8 月 14 至 20 日,西安交大作为协作组组长单位主持召开高等工程教育第四次专题研讨会,中心议题为“工科本科教育培养目标和工科本科生基本规格”,为修订教学计划提供指导原则和理论依据。



1987 年 2 月第二届协作组组长单位第二次会议

前排左起:路甬祥(浙江大学副校长),庄礼庭(西安交大代校长),王冀生(高教二司副司长),张光斗(协作组名誉组长),杨渝钦(天津大学副校长),李汉育(高等工程教育研究学报副主编),张世煌(西安交大教务处长),后排左起:徐茂义,王沛民,朱继洲,高德才,张笛梅,罗福午,刘志鹏,陈祖福

1987 年 2 月 19 至 21 日，第二届协作组组长单位第二次会议在我校举行，参加会议的有协作组名誉组长张光斗教授、组长庄礼庭教授、协作组副组长单位浙江大学副校长路甬祥教授、协作组副组长单位天津大学副校长杨渝钦副教授等 15 人。国家教委二司副司长王冀生同志出席了会议，传达了国家教委 1987 年工作会议的主要精神。

1987 年 8 月 12 至 19 日，西安交大作为协作组组长单位主持召开高等工程教育第五次专题研讨会”，中心议题为“加强工科本科教育”。

1992 年 9 月 26 至 30 日，我国高等工程教育第八次专题研究会在西安交大举行，中心议题为“社会主义高水平理工大学总体目标及其加速实施”。国家教委直属高等工科院校教育研究协作组成立十周年庆祝活动同时举行。

我校担任第三届（1988 至 1991）协作组成员的是：束鹏程、朱继洲、李能贵；担任第四届（1991 至 1994）协作组成员的是：徐通模、朱继洲、姚天祥、俞炳丰。

在这段时期，我校作为协作组成员单位，与兄弟院校一起，参与并完成了国家教委（教育部）直属高等工业学校教育研究协作组和高教二司共同承担的国家教育科学“六五”规划重点课题“高等工程教育结构改革的研究”和国家教育科学“七五”规划重点课题“新时期高等工程教育人才培养规律及其应用的研究”。高等教育研究所经过不断地摸索、努力，围绕工程技术人才培养这个根本问题，对一些高等教育理论和实际问题开展了卓有成效的应用研究工作，在大学校史、学习学、心理素质测试、计算机软件开发方面取得了一些重要的成果。

（二）撰写《自评报告》

1995 年，国家教委决定启动普通高等学校本科教学工作优秀学校评估，西安交通大学作为第一批两所学校之一，接受试点评估。学校从接到任务到评估只有三个多月的时间，全校积极动员起来迎接评估，细化了国家教委的评估指标体系，要求各学院、系部认真准备支撑材料，并把撰写《自评报告》的任务交到了高教所。高教所与教务处领导一起，确

定了《自评报告》的初步提纲后，我撰写了整个报告并作为迎评估校内专家组成员，参与了各院系、各职能部门自评的检查、验收工作。

整个《自评报告》的撰写花了一个月的时间，回顾了西安交大迁校后，从改革开放到探索和建设有中国特色的社会主义高等工程教育体系的工作，认真总结与归纳了老交大办学传统的继承和文化特色的凝练，在《自评报告》中，提出："课程建设是本科教学工作的基本建设，也是深化教学工作的基础性工作，西安交大已评出一类课程 19 门；23 门基础课、技术基础课中，获得国家级、省级教学优秀成果奖的有 21 门，剩下的 2 门也拿到了学校的奖"，这个有说服力的事例，得到了国家教委评估专家组的认同。

1996 年 3 月 2 日，学校接到国家教委高等教育司来函，公布西安交大本科教学工作评估结果为优秀；西安交大也成为首批教学工作优秀学校评价试点工作的两所院校中唯一通过评估的学校。

（三）参与西安交通大学校史（1949—1959）编纂出版工作

（1）在第一本《交通大学校史（1896—1949）》出版之后，1989 年，时任西安交通大学校长的史维祥教授和时任上海交通大学校长的翁史烈教授在上海交大商定，两校应继续友好合作编写《交通大学校史（1949—1959）》，作为献给交通大学百年校庆纪念日的一份厚礼。时任高等教育出版社党委书记兼社长的校友祖振铨同志闻讯表示竭力支持，愿意承担出版任务并且参加编委工作。此后，历经交通大学（1949—1959）大事记编写、大纲确定、调查采访、审稿会、审定会，由于两校党政领导的支持，全体编写同志、两校编委和责任编辑的努力，以及高等教育出版社的大力支持，《交通大学校史（1949—1959）》于 1996 年 3 月交通大学百年校庆前夕正式问世。

《交通大学校史（1949—1959）》的时间跨度虽然只有十年，在这期间，我们的共和国经历了新民主主义革命时期、和平改造资产阶级时期和进入社会主义革命时期；而从高等教育来说，则经历了迎接解放、接管、建立党委、思想改造、院系调整、全面学习苏联、三反五反、交通大学

迁校、一九五八年“教育革命”、交通大学西安部分和上海部分分别独立建校等阶段。在调查采访的基础上，确定了全书的编写大纲和章节的划分，共分迎接解放、院系调整、教学改革、从迁校西安到成立西安交大和上海交大、一九五八年的教育革命，以及党的建设等六章，由上海交通大学负责前三章的编写，西安交通大学负责后三章的编写。

经学校领导研究决定，我校参加《交通大学校史(1949—1959)》编委的有：潘季、庄礼庭、王文生、刘露茜和我，参加编写工作的有：刘露茜、陈潮江、司国安。受两校的聘请，高等教育出版社党委书记兼社长祖振铨，国家教委教师管理办公室主任宗慎元参加编委。

《交通大学校史(1949—1959)》的编写工作得到了各方面的大力支持。一批解放初期奉命从华东革大来接管交通大学的离休老同志，回忆起当时转移到文化战线工作的心情，接管工作的纷烦复杂，与知识分子干部共事和做知识分子思想工作的体会时，情绪激动、感情深沉，对党的团结、改造老知识分子政策的深远意义体会尤深。对于迁校问题，许多老干部和老教师都能从全局角度，历史地、辩证地阐述历时三年牵动万余师生及家属的迁校西安的前前后后。编写人员采访到在迁校过程中许许多多的动人事迹：不少老教授处理了在上海的房产、举家西迁；当时有很多中年教师辞别年老父母，有的还把幼子幼女托付给老人，轻装来到西安，全力投入老校的新建工作；一大批年青教师，义无返顾，追随着教研室集体，极少考虑个人的得失，来到西北安家落户，成为建设学校的中坚力量、学科建设的骨干，如今他们也都已届古稀、耄耋之年。遗憾的是由于校史的体裁和篇幅限制，没有能按人仔细记述。

由于迁校时，交通大学全部挡案迁到了西安，特别是解放初期护校、接管、迁校时期，以及与党建工作有关的历次党代会的决议等，各种重要文件、计划、报表，都能找到原始资料，这是编写《交通大学校史(1949—1959)》最为有利的条件。

(2)1993 年 8 月，《交通大学校史(1896—1949)》二稿审稿会在西安交大举行。参加这次会议的有：高等教育出版社党委书记兼社长祖振铨同志，原国家教委二司司长刘一凡同志，高等教育出版社编辑董文芳；我

校党委副书记王文生、原代校长庄礼庭、刘露茜、陈潮江、司国安和我；上海交通大学方面有：党委书记王宗光、副校长盛振邦、陈贻芳、陈德崇。

会议就二稿的总体结构，各章节的具体内容进行了认真、细致的讨论。祖振铨同志阐述了出版本书的意义，他说："交通大学是我国建校最早的两所工科大学（北洋大学和南洋大学）之一，交通大学的校史就是我们国家高等工程教育和工业发展的缩影；《交通大学校史（1949—1959）》所涉及的建国开头的十年，经历了很多大事，比如：迎接解放、接管、思想改造、院系调整、全面学习苏联、三反五反、交通大学的迁校、1958 年'教育革命'、1959 年的'反右倾'等等，对这些历史事件，至今中央还没有正式的文件表态，高等教育出版社是国家教委的直属单位，出版这本书，等于代表中央表了态；高等教育出版社成立以来，已出版了几十万种书籍，但是，出版一本大学的校史，这还是第一次。所以，一定要把这本书写好，要精心编辑、精心装帧。"

刘一凡同志 20 世纪 50 年代任高教部部长杨秀峰的秘书，改革开放后担任高教部二司司长，参与了五六十年代我国高等教育的调整与创建，也清楚交通大学迁校的由来、迁校问题的产生以及最终的圆满解决。刘一凡同志在会前仔细审阅了《交通大学校史（1949—1959）》二稿，会上着重分析了当时的世界紧张形势、时代背景，有力地说明中央作出迁校决定是整个战略部署的一部分；1957 年以后，由于国际形势的趋于缓和，特别是毛泽东主席作了"关于正确处理人民内部矛盾问题"的讲话以后，情况就起了变化，以至于在上海、西安两地会引起迁校问题的讨论。刘一凡同志的讲话，全面地解释了当时国内外的形势，开阔了大家的视野，提高了看问题的角度和认识水平。

上海交通大学党委书记王宗光同志那次是第一次来到西安交通大学，她在会上说："从《交通大学校史（1949—1959）》二稿上读到，解放初期，我们党为了接管好交通大学，建立我们自己的高等教育，委派了那么多干部，对知识分子作了大量深入细致的思想工作，是十分不容易的。读了迁校这一章，以及这次到西安交大实地看一看，切切实实感到迁校的不容易。迁校问题涉及到左邻右舍、方方面面，很多教师做出了那么

大的牺牲，放弃了上海优越的生活环境和条件，是他们把交通大学优良的办学传统和优良的学风带到了西安；是他们的高风亮节，才使得中央和周恩来总理的方案得以实现。交通大学在西安创业是十分不容易的，同样一件事，在上海能办成功的，在西安办要困难得多。”王宗光同志说：“由于交通大学要迁校西安，除了留下造船系，成立上海造船学院外，还成立了南洋工学院，以为上海市培养工科人才之需，我就是1956年被南洋工学院录取的学生，1957年，按照迁校调整方案，成立交通大学（上海部分），我就成了交通大学的学生。”

就这样，在《交通大学校史（1949—1959）》二稿的讨论过程中，为了给交通大学树碑立传，两校编委回顾往事，相互切磋、相互补充，力求史料充实、分析有据、集中反映出两校领导和广大师生的基本观点，一切提法和结论都以有利于两校的发展为原则。上海交通大学副校长盛振邦同志1953年毕业于交通大学船舶动力系，留校工作，也参加了迁校的全过程。他在讨论中提出一项修改建议，第四章标题原来是“迁校西安”，他建议改为“从迁校西安到成立西安交大和上海交大”，得到了大家的一致赞同。



1993年8月，《交通大学校史（1896—1949）》二稿审稿会在西安举行

左起：司国安、陈潮江、陈德崇、盛振邦、庄礼庭、刘一凡、祖振铨、王宗光、王文生、陈贻芳、朱继洲、董文芳、刘露茜

(3)1995 年 11 月,《交通大学校史(1949—1959)》定稿会由高等教育出版社主持,委托上海交通大学协办,在上海交通大学举行。出席这次会议的我校代表有:党委副书记王文生、刘露茜和我;上海交通大学方面代表有:党委副书记蒋秀明,原党委副书记陆中庸、陈贻芳,高等教育出版社责任编辑董文芳;祖振铨同志因病委托宗慎元同志(我校校友)主持会议。

会议就 1993 年 8 月《交通大学校史(1949—1959)》二稿审稿会后,双方编写人员写就的修改稿作最后的审定。宗慎元同志代表祖振铨同志说明了会议的要求,他说,交通大学百年华诞将要到来,中央十分重视,十多万海内外校友尤为关心。祖振铨同志说,一定要出好这本书,向交通大学百年校庆献一份厚礼,内容要请大家严格把关,编排要精心,封面要庄重大方,他还亲自选择了几种封面的彩样请责任编辑带到会上,征求大家的意见。

在会议的三天时间里,全体代表又对书稿的全部内容逐章逐节、逐字逐句进行了讨论,不放过任何一个可疑的细节,对某些疑点作了反复的斟酌,双方以大局为重,在大事上求同,在小事上存异。为了反映独立建校后、特别是改革开放以后两校的飞速发展和今后的展望,一致同意撷取重要的数据,写入后记。

(4)1996 年 3 月底,我校收到了高等教育出版社发来的三千本《交通大学校史(1949—1959)》,我们马上送到校庆办公室,装入送给广大校友的礼品袋中。望着这一本本散发着油墨香味、装帧精美、色彩凝重的 32 开本的《交通大学校史(1949—1959)》,它虽然只有 21 万字,却容纳了交通大学这所国内外有影响的高等学府解放初期十年的历史变迁,记录的是我们党在建立有中国特色的社会主义高等教育的初创阶段的经历。它必将激励后来者,为再铸和重创交通大学在 21 新世纪的百年辉煌而奋斗。

(四)参与《西安交通大学校史(1959—1996)》的编辑出版

为了完整地反映、记录西安交通大学前百年(1896—1996)的历程,

在西安交大与上海交大两校合作，先后在1986年和1996年编辑出版了《交通大学校史(1896—1949)》《交通大学校史(1949—1959)》之后，2003年我校又启动了《西安交通大学校史(1959—1996)》的编纂工作，目的是为学校自身“存史、资政、育人”起到不可替代的作用，为我国高等教育发展、变迁的历史提供有价值的史料。这三册校史，是一脉相承、互相衔接的有机整体，它完整地记载了西安交通大学前一百年(1896—1996)的历程。

《西安交通大学校史(1959—1996)》编纂委员会由82人组成，王文生、徐通模、蒋德明任主任，张迈曾、范效良任副主任。学校抽调了10位长期在西安交大工作、多数为已退休的老同志组成编写组，成员有：范效良、凌安谷、朱钰鹏、我、刘露茜、郑善维、张发荣、张德通、司国安、冯蓉。根据编纂委员会确定的指导思想和编写大纲，编写组同志认真细致地查阅了大批档案资料，访问了许多相关人士，对有关专题进行了深入而周密的调查研究，写出初稿后，进行了多次集体审稿和修改补充，《西安交通大学校史(1959—1996)》2003年4月出版，全书分五章，分别是：第一章艰苦奋斗，又谱新章(1959—1966)。第二章十年“文革”，灾难深重(1966—1976)。第三章拨乱反正，整顿发展(1976—1985)。第四章改革开放，再创辉煌(1986—1996)。第五章党的建设与发展(1959—1996)。2002年元月，时任全国人大副委员长、我校校友蒋正华为《西安交通大学校史(1959—1996)》作了序。

2004年4月还出版了《西安交通大学大事记(1986—2000)》一书。

四、与大亚湾核电站结缘(1985—2013)

(一)承担大亚湾核电站出国人员预培训

(1)参加广东大亚湾核电站可行性论证会。改革开放初期，国内各大城市电力供应严重不足，广州、深圳地处开放的前沿，市内供电经常是每周供三停四，只有少数几家五星级饭店、省级医院不停电。为此，广东

省积极开发新能源，筹划兴建核电厂。1978 年，广州市率先提议邀请外商介入，我和张贵勤老师受电力部邀请，参加了广东省与英国原子能局的商务谈判。

1979 年，原电力部与广东省根据深圳的有利条件，提出“引进外资、借贷建设、售电还钱”的设想，开创了我国利用外资建设大型基础产业项目的新路子。引进大亚湾核电站这样一个具有 20 世纪 80 年代国际先进水平的大型商用核电站的设想得到党中央、国务院的批准、邓小平同志的关心与支持。1981 年 1 月，在广州南湖宾馆，由广东省刘田夫副省长、广州市叶选平市长主持召开了“广东大亚湾核电站可行性论证会”，我作为会议邀请的两位高校代表之一，参加了这次历史性的会议，另一位高校代表是清华大学核能研究所的马昌文。

1985 年，广东核电合营有限公司正式成立，拉开了建设大亚湾核电站的序幕。

(2)承担大亚湾核电站关键岗位人员出国前培训一年(1986—1987)。在大亚湾核电建设初期的关键岗位人员培训阶段，我校承担了 I 级人员去法国核电厂影子培训前压水堆核电站基本理论知识的预培训任务。120 位 I 级人员主要包括主控室主操纵员以上岗位运行人员和其他关键岗位上的主管、工程师及管理干部，我们的专著《压水堆核电站的运行》引起了广东核电合营公司的注意，要求能源与动力工程学院承担人员出国前培训任务。当时《压水堆核电站的运行》第一次印量只有 1000 本，早已售完，只能采取翻印的办法。

为期 20 周的大亚湾核电厂基本理论知识培训分成两个班进行。对于有常规电厂工作经验的人员的主要培训的重点内容是核电厂反应堆系统部分的理论知识，对于有反应堆工作经验人员的培训内容为核电厂二回路系统理论知识，1986 年的一年内举办了两期，每期两班共有 120 多人参加，由核工程与技术系、热能动力工程系负责。两系先后派出教授、副教授 15 人为学员授课。在讲课中，最令教师们感动的是，公司很多领导同志在工作十分忙碌的情况下都能坚持、按时到教室，坐在很简陋的小学生桌椅上听课，课程结束考试时都认真复习、认真答题，他们这

种如饥似渴地学习核技术新知识的精神和极其严肃认真地把学好核知识看作是否担任好领导工作的态度，是对我们培训工作的支持与保证，也是对我们教师很好的教育。

（二）致力于大亚湾核电站人员岗前培训

从1991年起，随着大亚湾核电站工程建设的进展，生产准备逐步进入高峰时期，核电站整个培训工作进入一个更加系统化、正规化的全员培训阶段，为使核电站每个工作人员达到上岗授权的要求，大亚湾培训中心共开设各类培训课程近90门。西安交通大学承担了压水堆核电站系统及运行、压水堆控制与保护、反应堆核测量和热工测量、核电厂安全、反应堆热工水力学、反应堆物理、反应堆结构、振动、空调设备、高级化学分析等11门主要课程培训及其培训教材的编写任务。学校先后派出包括中国工程院院士谢友柏教授在内的近20位富有经验的教授、副教授到工地授课，我负责讲授的《压水堆核电站系统及运行》（代号320课程）讲授次数最多，时间最长，在1991—1994年间，约共讲授10期，每期需时6周，仅这门课的受训学员就有200人左右，大亚湾核电站两个1000MW机组在1994、1995年先后顺利投入运行。

1996年后，西安交通大学被选作广东核电合营公司的外部培训点之一，承担公司每年新吸纳的非核专业应届毕业生进行为期五个月的核电基础知识培训的任务。将新毕业分配到核电站工作的员工，直接送到大学进行核电基础知识的高层次培训，是广东核电集团新员工培训的新举措。它适应目前高等教育改革的发展趋势，同时推动了高等学校继续教育工作，为国有企业和合资企业的专业人才培训教育积累了成功的经验。

（三）出任中广核培训委员、核电学院外聘教授

中广核集团于1998年10月29日成立“中国广东核电集团教育培训委员会”，特邀四所高等学校的五位领导、专家为外聘委员，任期三年。他们是：吴敏生（清华大学教务长），束鹏程（西安交通大学副校长），我

(西安交通大学高等教育研究所副所长),叶取源(上海交通大学副校长),黄胜(哈尔滨工程大学常务副校长)。在1998年10月29日"中国广东核电集团教育培训委员会"成立大会上,我作为四所高校的代表作了"为核电事业发展输送和培育高素质人才"的发言。



朱继洲在中国广东核电集团教育培训委员会成立大会上发言

2005年9月,中广核工程公司培训中心成立,邀请我们承担课程《压水堆核电厂系统、设备与运行》的培训工作。自2005年—2010年,我和张建民、单建强、张斌多次到岭澳核电站二期工程基地,承担过8期的培训工作;并于2008年9月,完成了《CPR1000压水堆核电站基础知识》和《CPR1000压水堆核电站建造及调试运行》两本培训教材的编写工作。2006年,中广核集团成立核电学院时,西安交大我、张建民,清华大学奚树人,上海交大徐济鋆四人受聘为特聘教授。

五、为教育教学改革尽力(2002—　　)

2002年5月,西安交通大学决定组建教育质量专家督导组,我被任命为组长,担任了两届教育督导组组长及校教学事故认定委员会主任,至2008年;2006—2007年,我出任校教学评估专家组副组长兼教学评

估办公室副主任，2011 年受聘于教师教学发展中心专家工作组至今。2002 年 12 月退休后，仍然在为学校的教育教学改革而尽力。

（一）因地制宜，开展自主式教学督导

1998 年起，全国高校因大规模扩招而快速发展，加之研究型大学的重科研、轻教学现象的出现，本科教学教育质量下滑现象日益凸显。学校领导决定成立教育督导专家组，以关注和督促本科教学质量。

这种自主开展的教学督导工作如何开展，找不到教育部的文件，怎样进行督导？如何促进本科教学质量的提升？一个个难题摆在了面前。我们提出，它应该是在主管教学校长领导下，为协助学校领导进行督教、督学、督管的服务性机构，工作内容主要检查学校本科教育教学质量、人才培养计划落实情况，重点是检查教师在第一课堂的教学方法、教学内容是否符合教学要求，检查学生的学风，检查为教学服务的所有管理部门的工作情况。

经过不断的摸索和实践，督导队伍的听课、填写听课单、意见反馈、督促整改、作专题性的调研，一套具有西安交大特色的教学督导组工作模式和制度很快建立起来。督导组专家们忙碌穿梭于校园各教学楼，他们的身影出现在大大小小教室的一堂堂课上，仔细地听讲，详细的记录，将教学中存在的教学内容、教学态度、教学方式特别是现代教育技术（ppt）的应用以及课堂教学设备和设施的问题一一找出来，填写在听课单上。督导组根据专家工作单中反映的第一课堂中非常宝贵的教学信息，汇总形成每月工作简报，及时向校、院领导及教务管理部门反映，使上千门课程教学中的有代表性的重要信息，让校、院领导及时了解和解决。

督导专家们的尽职尽责、勤恳工作让教学督导这一模式在监控本科教学质量，规范教学秩序，稳定本科教学质量和提升教师教学能力方面，起到了重要的作用。

2002—2008 年，我担任两届督导组组长，付出了比督导专家更多的精力，校刊《西安交大报》开辟过“教学督导”专栏，刊出由我编辑加工的

督导专家们的千字文30多篇;我在《高等工程教育研究》《江苏高教》等期刊上和《中国教育报》上发表了4篇文章。《开展自主式教学督导的研究与实践》2008年获西安交通大学第十一届教学成果奖二等奖(第1获奖人)。《基于3P模式的可持续教学质量保障体系研究与实践》,2009年9月获第六届高等教育国家级教学成果二等奖(第5获奖人)、陕西省教学成果奖一等奖(第5获奖人)。

承担的普通高等教育"十五"国家级规划教材《核反应堆安全分析》(主编),2004年8月由西安交通大学出版社、原子能出版社联合出版;承担的"十一五"国家级规划教材《压水堆核电厂的运行》(主编),2008年8月由原子能出版社出版。

(二)为西迁精神鼓与呼

1996年,西安交通大学建校百年及迁校50周年将临,时任学校党委宣传部部长的张迈曾同志与上海《新民晚报》联系,该报副刊在4月将特辟"交大百年"专拦,张迈曾同志要求我写一篇叙述迁校变迁的千字短文,拙作取名《迁校惊动了周总理》,刊于4月2日《新民晚报》"交大一百年"十日谈专栏。

2000年8月23日,由上海东方电视台、文汇报、新民晚报等几家媒体联合组成的《2000年西部行》采访组来到学校,我受学校党委宣传部委派,在学校四大发明广场纪念碑前,向几位记者朗读《周总理批准交通大学迁校调整方案给高教部杨秀峰部长的信》碑文并介绍迁校问题的由来时,记者们不约而同地说,你们交大人确实是开发西部的先行者,交大人了不起!

2004年12月,教育部《大学文化研究与发展中心》在云南大学召开第二次研讨会,我们(朱继洲,刘朔,崔瑞峰)提交会议的论文是:"西迁精神——交通大学文化的传承与创新",提出:"西安交通大学西迁48年,成为开发大西北的先行者和排头兵,成为国家调整高等教育战略布局的成功范例,成为中国西北大地上的一颗璀璨明珠。'爱国爱校、顾全大局,乐于牺牲、无私奉献,尽职敬业、艰苦奋斗'的西迁精神是爱国爱校、



新民晚報

XINMIN EVENING NEWS 第12462期 今日24版 (代号3—5)

1996年4月2日
星期二 农历丙子年
二月大 十五（十七清明）

上海市 天气 晴到多云
今晚明天 风向 偏北 风力4—5级
天气预报 温度 最高 明15℃（昨10.3℃）
最低 明3℃（今5.0℃）

1955年，国务院根据国内外形势，决定交通大学内迁西安，经过选址和初期基本建设，1956年7月至8月，第一批教工和家属，以及学生近4000人迁往西安。1957年春，在全国性整风、鸣放运动中，交通大学上海、西安两地师生员工本着帮助领导改进作风、促进社会主义建设事业的发展，回顾迁校一年来的情况展开鸣放，经过学校党委、校委会扩大会和两地师生的热烈讨论，一些人认为根据国内外形势的变化，以不迁为宜，已迁西安的应有步骤迁回上海，西北加速增设工科大学，交大可以支援。

由于交通大学迁校西安是中央的部署，但是，一个高等学校的兴办涉及所在地的文化教育基础、工业科技水平、地理环境、及至上万名师生的生活习惯和家庭安排，因此，围绕迁校问题的争鸣，引起了上海、西安两地领导、中央各部委、高教部和国务院的重视，国务院和高教部为此召开了两次常委扩大会，周恩来总理亲自找有关负责人谈话，听取交通大学领导和教授代表的意见和建议，1957年6月4日，周总理在中南海召集的国务院会议上，作了长篇精辟的讲话。

周恩来总理循循善诱地引导与会同志正确分析国内外形势，认真对待发生的问题，他表示，交大迁校问题到了国务院这一级，是一个典型问题，将来要向全国人民代表大会交待的。1955年决定交大内迁，是由于沿海的国防形势和西北工业基地建设的要求提出来的，看问题不能

迁校惊动了周总理

朱维洲

离开当时形势和历史发展，总理说，西北过去是落后的，但将来会成为我国建设的巩固后方，我们的乌拉尔，因为那里有丰富的资源，煤、石油、水力、有色金属、稀有金属等，目前那里的水陆交通还较落后，地下资源还未勘察，机械工业可以说还没有，轻工业亦很少，这是不利条件，但它背靠蒙古、苏联，作为我国工业建设基地是势在必然，上海基础厚、发展快，有责任去支援内地，这是很自然的，上海高级知识分子多，技术条件先进，因此，从上海多调动，使全国均衡发展，加上沿海的国防形势紧张，交通大学迁校西安是必要的。在周恩来总理的亲自关怀以及高教部、陕西省、西安市和上海市的直接领导下，经过多次反复的研究协商，得出了慎重而妥善的解决迁校问题的方案，决定交通大学分设西安和上海两部分，实行统一领导，大部分系、专业和师生陆续迁至西安，1959年7月，国务院决定将两部分分别独立成为西安交通大学，上海交通大学，迁到西安后的交大师生员工，继承和发扬老交大爱国爱校、严谨治学的优良办学传统，又汲取艰苦奋斗、奋发图强的延安精神，扎根于西北，同时，上海交通大学也有了很大发展，在“七五”和“八五”期间，两校均被列入全国重点建设的国家教委五所直属高校之中，双双进入首批“211”工程重点建设的行列，交通大学迁校成为我国高等教育事业调整战略布局的成功范例。

十日谈 史大一百年

77级大学生最大的特点是惜时如金。

迁校惊动了周总理

顾全大局的交通大学革命精神的传承与创新；是无私奉献、勇挑重担的交通大学创业精神的传承与创新；是尽职敬业，艰苦奋斗的交通大学务实精神的传承与创新。”

2005年10月，我撰写了“交通大学主体西迁西安的思想基础与历史功绩”，刊登于《西安交通大学学报》（社会科学版）2006年第2期，文章提出：“20世纪50年代，交通大学的主体内迁西安是国家调整高等教育战略布局的重大举措。交通大学主体西迁的思想基础是：50年代初思想改造学习运动后，高等学校出现了新气象；西迁是带有战略转移性质的院系调整，大道理激发报国热忱，学校领导坚决贯彻中央的决定，广大师生积极拥护，服从调配；顾大局、识大体，服从国家需要，响应周总理的号召，支援西北建设，以继承和发扬老交大优良校风学风为历史使命，实现了主体西迁。

2006年4月，为庆祝西安交通大学建校110周年暨迁校50周年，我与高教研究所陆根书、崔瑞峰、钞秋玲编辑出版了《弘扬西迁精神，建设世界一流大学》的西迁精神研讨会文集。

（三）教育部本科教学水平评估

为迎接2007年教育部本科教学工作水平评估，我被委任为学校本科教学评估专家组副组长、评估办公室副主任。

2007年11月30日，本科教学工作水平评估反馈意见大会隆重举行。教育部专家组考察意见充分肯定了西安交大110年来的奋斗历程，更充分肯定了51年西迁以来的辉煌历史篇章。西安交大始终与民族同命运、同呼吸，兴学强国和艰苦奋斗创业之志、崇德尚实和严格治学的传统，爱国爱校和饮水思源的优良品格，在不断发扬光大。西安交大在西北、在神州大地上，“东风晨照，生机蓬勃”，前途无量，一定会为早日实现建设世界一流大学的战略目标而取得更大的成绩。12月29日，学校召开《本科教学评估总结表彰暨整改动员大会》，会上由郑南宁校长授予李怀祖、吴序堂、褚文俊和我四位教授本科教学水平评估突出贡献奖奖牌。

（四）担任教师教学发展中心专家工作组成员

2011年，教育部在“十二五”《本科教学工程》中明确提出：要帮助青年教师提高教学能力、改进教学方法、培训工作常态化，提议各高等学校普遍设立教师教学发展中心。2011年7月，西安交大党委常委决定成立教师教学发展中心，我与卢烈英、樊小力、胡奈赛几位教授被聘为教发中心专家组成员。

教师教学发展中心的定位是学校的学术性服务机构，教育部提出，它的建设目的是：“以提升中青年教师和公共基础课骨干教师教学能力为重点，推进教师培训工作常态化、制度化，切实提高教师教学能力和水平”。专家们意识到，要帮助教师发展，就应该更注重教师自身的需要，让他们自觉自愿的来参加教发中心的活动。所以，在每举行一次培训活动或研讨会后，专家们都会关注青年教师的反馈意见，及时做出总结和思考，怎样吸引更多年轻教师来参加活动。例如，2013—2014学年间，教发中心也尝试举办了多次专题研讨午餐会，每次参与人数多达70—80人，比安排在正规工作时间的与会人数多，并且大多数是青年教师。

分析原因，一方面是如何提高教学能力和转变教育理念的一些选题很契合年青教师需要；另一方面，他们可以把去食堂排队就餐的时间节约下来，到教师教学发展中心来接受教育理念的“精神大餐”。而在午餐会形式的活动中，作为主讲的专家们往往只能在活动结束时才能用餐，却毫无怨言。我在多年教学督导工作中，累计大概听了有500多堂课，发现青年教师制作的ppt教学课件以及其在课堂使用中存在一些普遍性的问题，我归纳形成了《怎么改进与使用好你的ppt课件》的专题报告，促使青年教师教学理念的转变，受到老师们的欢迎。

推动高等学校普遍建设教师教学发展中心，是十二五期间教育部领导为提高高等教育重量的重要的顶层设计。西安交大十分重视教师教学发展中心的建设与宣传工作，我承担了10多种学术资料的策划、编辑工作。3年多来，在中国大学教学、高等工程教育研究、西安交通大学学报（社会科学版）等重要期刊上，发表了由我执笔或撰写的“建设一流研究型大学必须重视青年教师的教学发展”“重视教师教学发展，创新教师培训模式”“建设具有本校特色的教师教学发展中心运行机制”“为青年教师教学发展指路引航”四篇论文。

2012年11月，西安交大教师教学发展中心被评为国家级的示范中心。

1956年，我从交通大学机械制造系毕业，1958年服从国家需要随校迁到西安，调入工程物理系核反应堆工程专业，1959年从清华大学进修回校后，边学边干投入创建核反应堆工程新专业，1984年服从学校安排，到高等教育所兼职“双肩挑”。2002年底退休后，负责学校教学督导专家组两届的工作，2006—2007年，担任学校本科评估专家组副组长、评估办公室副主任，2011年受聘于教师教学发展中心专家组。虽然岗位有改变，领域在转换，但我始终在为学校的教育教学改革尽微薄之力——这就是我在交大的难忘岁月60年。

（2015年9月订稿）



王世昕

王世昕，1936 年生于上海嘉定，1955 年 7 月高考，录取于交通大学机切专业，1956 年 8 月随校西迁，1960 年 7 月西安交通大学毕业留校，在理论力学教研室任助教。1962 年 8 月至 1970 年先后在数理学任政治辅导员，团工委书记。1970 年至 1980 年，先后担任动力系党总支副书记、书记。1981 年至 1988 年任党委组织部副部长、部长。1988 年至 1996 年任党委纪委书记、校党委副书记。1999 年 3 月退休，1999 年 3 月任交大思源老年大学校长至今。

西迁精神是一笔宝贵的财富

一、我进交大时的情况及感受

1955 年，我考入交通大学，在上海徐家汇徐虹路分部报到入学。分部原来是一所职业学校，后并入交大成为交大的分部。当时主要是一年级新生，约有一千六百人在这里上课，学生刚报到，临时住体育馆，分班后住在新建的家属宿舍里，每间 4 到 6 人，睡的是上下铺，可能因很快要迁校，让我们临时住一年。分部有纺织楼教室、临时大教室、有操场，但没有试验室和金工实习的车间，也没有开大会的会场。开会、听报告都要到校本部去，校本部在华山路 1954 号，从分部到本部要走两里多路，分部操场的外边就是徐家汇车站，第二年 8 月我们一年级师生就是从这车站上火车迁往西安的。

我进交大后，感觉到交大确实名不虚传，十分重视教学质量，尤其是基础教学，体会到了名校的办学理念和办学风格。一线上课的都是著名教授，像高等数学课是德国博士、一级教授朱公谨教授，来到西安后也是著名的徐桂芳教授。这些教师上课风格十分严谨，逻辑性很强，很精练，重点也很突出，听课真是一种享受。同学们一致反映效果很好，知识学得很扎实，尤其是朱公谨老师，上课很有风度，时间把握得很好，上课铃声一响，就进教室，铃声一停，开始讲课，课堂内容一讲完，下课铃声刚好响起，他粉笔一撂，就下课走人了。据说，这是德国人的传统，很遵守时间。上课用的教材都是朱老师自己编的，每次课前发几张，这些讲义后来编成了全国通用教材发行。当时教我们《画法几何》《机械制图》的老师是莫善祥教授，教物理的是赵富鑫教授。他们精湛的教学技艺让我们领略了高水平的教学效果和风范，也促使我们更加珍惜交大求学机会，

好好学习。莫老师上课用上海话，许多外地同学听不懂，意见很大，有时在课堂上还用英语讲课，和上海话一样，时间长了，慢慢使外地同学能听懂上海话讲课了。

当时老师都住在本部，教研室也都在本部，老师上课都是乘校车来分部，一般上课前十分钟就到了教员休息室，准备上课。铃一响就上课，下课后多数老师乘校车回本部去了，助教也只是在答疑时间才来分部。

二、学校西迁及我对西迁精神的体会

1955 年，国务院决定交通大学迁到西安，1956 年上半年，学校实施了西迁的具体措施。4 月 6 日，在大操场举行交通大学成立六十周年校庆大会，校庆大会上教育部长杨秀峰专程到校作报告。报告中除了对交通大学六十年来取得的辉煌成绩表示祝贺，主要是阐述了交通大学西迁的必要性。之后，苏庄副校长又在文治堂召开了全校师生会，进一步做了西迁动员。由此学校各系、处开始进行西迁的组织、搬运的准备工作，大量的实验仪器，设备、图书开始运送。最终除老弱病残以及有特殊困难的人员没有迁外，全校近 70％的教职工、全部学生、图书、历史档案以及主要系专业的全部仪器设备迁到了西安。1956 年 8 月 10 日，学生同部分老师，如苏庄副校长、徐桂芳教授等，是坐同一专列，历时 40 多个小时来到了西安。现在一讲西迁精神似乎主要是艰苦创业，我认为艰苦创业是西迁精神的一个重要方面。但更重要的是“胸怀大局”“无私奉献”。如果没有“胸怀大局”“无私奉献”的思想，不可能自觉带头去“艰苦创业”！当时刚刚解放，我们从蒋介石统治下民不聊生的旧社会，一下子跃进到社会主义新中国，共产主义的美好远景让我们对未来充满了无限渴望，不断激励着我们迸发出强烈的革命热情，一定要去奋斗。党中央又提出，“世界是你们年轻人的”“把青春奉献给祖国”“我们国家的建设主要还是靠年轻人，年轻人不去奋斗，谁来奋斗呢?”所以，高考报志愿时，我原来想报北京地质学院，到最艰苦的地方去建设祖国。为什么后来改成了交大呢？班主任给我说，“你愿意去艰苦的地方奋斗，很好！交

大马上要迁到西北去，那里比较艰苦。她是一所著名大学，建议你考这个学校好。根据你的学习情况，我感觉你还是比较合适一些。”当时内心想的就是要献身祖国，于是，我就把志愿改成了交大。当时是入学后才填志愿专业，我们知道船舶制造和船舶内燃机等专业不迁西安，留在上海，我就没报这些专业，报的是机械制造专业，全称是机械制造工艺金属切削机床及刀具。因为我知道，当时国家最需要的是制造业，最重要的是机床，如车、铣、磨、钻等等，还有就是机械加工工艺、夹具、刀具等，因为要制造，就需要各种各样的工夹具。



1956 年 8 月，西迁后在交大门前留念，王世昕（左）、林茂津（右）

迁来西安后，我们确实遇到了很多困难。一下火车，就发现西安的城市卫生环境比较落后，上街去买个东西，没有大商店，小商店里东西也很少。房顶上长满草，街道上大小便随处可见，市内只有 1956 年建的人民大厦（当时叫中苏友好大厦，在西五路上）是最高的楼，其他地方基本没有高层。进校后，首先遇到的是生活上的困难。当时有人生动的概括为“三不”：“道路不平”“电话不灵”和“电灯不明”。

道路不平。火车一到西安，学校派校车来接我们，把我们接到校门口后就停下了，我们自己背上行李到宿舍要走一里多路，当时路还没铺好，还在挖地下水道，加上天下雨，走到宿舍时鞋子、裤子都是泥浆。因校址选在很大的一片坟地上，基建、筑路和开辟运动场时挖出了很多死

人骨头。在沿路上不时能看见死人头颅，大家见了都十分害怕。校园内杂草丛生，还经常看见野兔跑来跑去。到宿舍后，发现墙壁还多是刚粉刷的；教学大楼大多还没有建起，仅中心楼初步建起，正在粉刷。在现在钱学森图书馆的地方，原有东西向的一条大沟，长约 100 米，深约 10 多米，宽约 20 多米。从校门向宿舍走很不方便，为此学校建起了一座长约 20 多米，宽 2 至 3 米的竹桥，从上面走会上下晃动，很多女同学不敢上去走，很害怕。

电话不灵。来西安时，我们想给家里打个电话，当时学校没有安装长途电话，于是，只能走三四里路到市内的东关邮局去打。

当时的电压很不稳定，电灯泡全是红的，而且一会亮一会暗，一会关一会开，看书很困难。

另外，当时校园的文化生活很缺乏。校舍运动场都还没有建好，文体活动无法进行，电影也没有地方放，想看电影得走四五里路，到市内的虹光电影院或长乐剧场去看。为了增加一些文化生活，学校也想了一些方法。记得有一次，学校曾派了十几辆轿车把师生送到北大街人民剧院去看秦腔，但由于师生大多数是南方人，根本听不懂，尤其老生唱腔，不像越剧等唱腔比较柔软，当时很不习惯。看了不一会，很多人就退出了剧场。当时浴室还没有建，洗澡发票到市区大差市新城浴池去洗。后来还组织我们去过临潼参观“兵谏亭”，爬华山等等。

面对各种困难，陕西省、学校领导都比较重视。为了改善生活作出了很大努力。为了解决南方人爱吃大米的问题，省上从南方调援来专供苏联专家吃的大米给了我们。学校也从南方调来不少鱼虾、粮食。伙食经常变换花样，让师生过得好些。而且开始时，学生伙食全是免费供应的（当时在上海时伙食费是 9 元，到西安后是 12 元）。

后来学校建起了露天电影场地，又过了一段时间，建起了“草棚大礼堂”。我们才开始有了看电影，看戏的地方。生活条件不断在改善，师生们也感到有了“盼头”、有了“希望”。多数师生看到陕西省的贫穷、落后，群众生活的艰苦，相比之下，也增加了我们在校工作、学习和生活的满足感，总体来说，我们情绪比较好，也较稳定。

三、关于西迁问题的大讨论

国家决定交大西迁的原因，据我所知是多方面的。内因，我认为主要是国家从战略统筹考虑，要建设西北；外因，主要是台湾蒋介石当时叫嚣要进攻大陆，而交大地处沿海，会首当其冲遭殃，迁校是为了减少我们的损失。从国家大局看，从国家经济建设合理布局看，迁校是合理的、正确的，无可非议。但在 1957 年为什么又掀起了大论讨论呢？我认为最主要的原因是：一方面中央号召“大鸣大放”。1956 年毛主席发表《关于正确处理人民内部矛盾的关系》讲话，要求各组织开展“大鸣大放”“百花齐鸣”“百花竞放”活动。二是动员西迁时，有关西安美好远景的描绘比较多，如西安未来要建可供 20 辆车并排行驶的大马路等，对西安的艰苦情况讲得太少。结果师生们一到西安，看见的是一个贫穷、落后的面貌，生活条件同繁华的上海相比，差得实在远。而且这边的工厂企业很少，设备简陋，生产实习多数还要回南方去；三是台湾海峡很快就不紧张了，也看不出蒋介石要进攻大陆的迹象。所以，有些人认为没有必要迁校，有些人甚至感觉“我们受骗了”，希望再迁回上海，这样就引起了大讨论，最后学校还派了三名教师代表，三名学生代表赴京汇报。周总理亲自接见，听了大家的意见后，表示“骑虎难下”，认为“应当坚持西迁”。代表们回校后，传达了周总理的意见，做通了学校师生的思想工作，“大鸣大放”才停下来。但也有一些专业迁回了上海，像运输起重系各专业。

对迁校问题的大讨论本身是人民内部不同意见的争辩，有了结论，统一认识就行了。问题是接着全国开展了反右派运动，把对迁校发表不同意见的一些师生错看成反对党的方针、政策，属右派言论，划成了右派。有些师生还被定为“极右”，送去劳改农场，使这些同学老师精神上、生活上遭受了比较大的摧残。

四、我对彭校长的印象

彭康校长是国内有名的哲学家、教育家、政治家，在处理学校大事方

面拿的比较准，工作一直很深入。表面上看起来很严肃，但很平易近人，经常到工人中了解情况，也要求下属深入群众。举个例子，我在徐虹路交大分部读书时，学校发生了流行性感冒，我们学生都被隔离在了宿舍和体育馆。彭校长来看过我们几次，其中有一次，他来了后，正巧碰见我们在吃晚饭。他仔细询问过同学们的病情后，又问起学生们有关饭菜的问题。同学们一致反映“茄子是苦的”，彭校长听过之后，就顺手拿过勺子，舀了一勺，放入碟子中，吃了起来，发现茄子味道确实是苦的。于是，他就跟一同前来的任梦林总务长说，“你吃吃看，茄子怎么烧成这个样子？赶紧重烧。”任总务长当即安排下去，要求食堂重新烧一个菜，结果等了半个小时左右，菜就烧好送过来了，同学们都十分感激校长的关怀。来了西安后，彭校长经常在校园内到处跑，一旦发现问题，马上就要求解决。校园环境建设的整整齐齐，像种树，种樱花等，都规划得很好。学校东西两人行道种的樱花，就是他建议种上的，这些樱花盛开时，我们都会不自觉想起彭校长，是他把这么大一所学校迁来了西安，而且在这扎了根，开了花，结了果。他带出的干部，工作作风也是这样的，像任梦林。

在参加农村“社会主义教育”的时候，我碰见过一位总参的领导干部，他谈起了彭康。他说“你们学校的校长是彭康吧，我跟他很熟，他是日本帝国大学的毕业生。当年他在华东局地下党时同我在一起，是华东局的宣传部部长。他是个人才，在哲学方面很有造诣。谁跟他在一起工作，都能看得出，他很有水平！但他不骄傲，人是很谦虚的！看起来比较严肃，一接触起来就会感到，他很平易近人！”。交大迁校后，对上海来说，仍需要一所重点大学，所以，交大不久分成西安和上海两部分，都是他当校长，他飞机来、飞机去，在两地不断跑，最后主动申请跟我们在一起，留在了较为艰苦的西安。从此，交大上海部分成了上海交大，西安部分成了西安交大，尽管他年龄超过六十了，仍留在西安同我们同甘共苦，这对稳定人心起了十分重要的作用，也表现出了他老革命者的高风亮节。

我们当时是五年制，1960 年毕业，我们这一届毕业生约 1600 多人，学校迁来西安时，我读大二。在迁校来西安的学生中，我们是在西安毕

业最早的一届，毕业证书上盖的是西安交通大学的印章。比我们高年级的学生，当时还在上海，毕业后他们才过来。我们一个班进校时有三十个人，都是从南方招录的，主要是江、浙、福建、安徽。由于各种原因，到毕业时仅有二十七八个人，都留在了西北地区，没有到东南沿海工作的。

当回顾这段历史时，深感为我们这一代人能坚持在黄土地耕耘而骄傲，深深为西安交大迁校五十多年来取得辉煌成绩做过一点微小贡献而欣慰，祝愿西安交大继续不断发扬西迁精神，为争取交大明天更加辉煌而努力！



1960 年机切 55 班同学在洛阳轴承厂毕业设计时师生与工厂工人和技术人员合影
前排左起第四人是带队老师赵卓贤教授，后排左起王世昕（左 1）、陆士一（左 2）、杜俊其（左 3）、郭敦霖（左 5）、乐秀诚（左 6），中间一排熊制男（左 2）、丁蘋倩（左 3）、范敬宗（左 5）、胡景涛（左 6），其余为工厂技术员和工厂师傅

（2014 年 11 月订稿）



卞正中

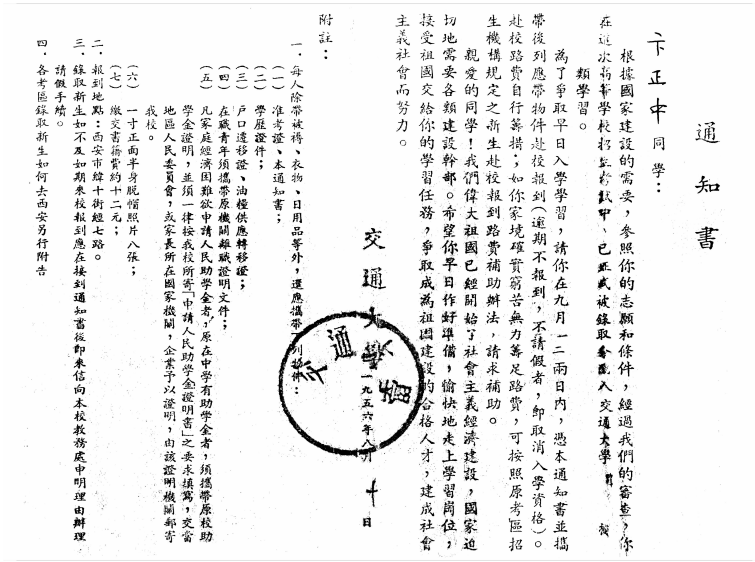
卞正中，教授、博士生导师。1938年生，江苏省扬州市人。1961年毕业于西安交通大学无线电工程系。毕业后留校任教，主要从事教学和科研工作。1982—1984年公派赴美国进修。历任西安交通大学无线电技术教研室主任，生物医学工程研究所所长，曾主持多项国家级科研项目，国家自然科学基金课题。1991年在国家“七五”攻关项目中完成的相控阵B超，为我国填补了高档B超领域的空白。科研成果先后获得国家教委科技进步二等奖一项，“七五”攻关奖，陕西省科技进步二等奖二项，西安交大科研成果一等奖一项。获发明专利二项，实用新型专利五项，出版专著三部，在国内外重要期刊上发表论文80余篇。主要担任电子类课程的教学，包括本科生、硕士生、博士生课程，如电磁场理论、理论声学、电子线路等。共培养博士生30名，硕士生48名。先后荣获西安交通大学教书育人先进个人、优秀教师、优秀共产党员、优秀博士生导师等荣誉。兼任中国生物医学工程学会理事、中国声学会理事、国家自然科学基金评委、陕西省生物电子学学会主任委员等职。

西迁第一届入学新生

一、交大西迁与我的专业梦

我读中学时，新中国刚刚成立，当时接受了很多苏联的知识文化，如《无线电》(俄文 радио)杂志，是一本介绍苏联无线电技术的通俗读物，月刊，我很喜欢。所以，考大学时，就决定报考无线电技术专业。当时，交通大学在上海，是全国很有名的一所高校，跟清华不相上下。我很希望能够进入这个学府。当时已经知道交通大学要西迁了，而且西北条件比较艰苦，但我热爱这个专业，所以毅然决定报考了，很荣幸我被录取了。1956 年交通大学正式迁校，当时国家为了保证交大西迁顺利进行，开通了交大西迁专列，把徐家汇交大的实验设备、教学仪器以及桌椅板凳等，甚至大松树一列车一列车运到西安来。这些列车上除了教学仪器设备外，还有老师、家属，以及他们的家具。我们的报到通告书就告知我们，什么时候乘哪一班列车到交大西安新址，每人发一张乘车证。为了保证按时西迁，早在 1956 年前，学校就已经建成了一批基本的教学楼、宿舍、食堂，还有一部分教职工宿舍。但是，大部分道路都十分泥泞，包括学校的教学区，就是现在的中心楼、东一楼、东二楼、西二楼及老图书馆等建筑，周围的道路都是没有铺好的路面。那时，从老行政楼到学生宿舍之间，都是凹地，是用竹片搭成的一座长长的临时性浮桥，桥底下是深沟。我们就在这样的条件下开始了五年的大学生活，在学校的培养下，跟着学校一起成长，实现着我的专业梦。

转眼间，60 年过去了，2016 年是交大建校 120 周年暨西迁 60 周年，回首往事，就像是在昨天。



通知書

卞正中 同學：

根據國家建設的需要，參照你的志願和條件，經過我們的審查，你在這次高等學校招生考試中，已經錄取參加入交通大學 [illegible] 類學習。

為了爭取早日入學學習，請你在九月一二兩日內，憑本通知書並攜帶後列應帶物件赴校報到（逾期不報到者，即取消入學資格）。赴校路費自行籌措；如你家境確實窘苦無力籌足路費，可按照原考區招生機構規定之新生赴校報到路費補助辦法，請求補助。

親愛的同學！我們偉大祖國已經開始了社會主義經濟建設，國家迫切地需要各類建設幹部。希望你早日作好準備，愉快地走上學習崗位，接受祖國交給你的學習任務，爭取成為祖國建設的合格人才，建成社會主義社會而努力。

交通大學 一九五六年七月 十 日

附註：

一、每人除帶被褥、衣物、日用品等外，還應攜帶下列各件：

（一）准考證、本通知書；

（二）學歷證件；

（三）戶口遷移證、油糧供應轉移證；

（四）在職青年須攜帶原機關報考證明文件；

（五）凡家庭經濟困難欲申請人民助學金者，須攜帶原校助學金證明，並須一律按我校所寄「申請人民助學金證明書」之要求填寫，交當地區人民委員會，或家長所在國家機關，企業予以證明，由該證明機關郵寄我校。

（六）一寸正面半身靚照片八張；

（七）繳交書籍費約十二元；

（八）報到地點：西安市綏十街趙七路。

二、錄取新生如不及如期來校報到，應在接到通知書後即來信向本校教務處申明理由辦理。

三、請假手續。

四、各考區錄取新生如何去西安另行附告。

录取通知书

二、跟着母校一起成长的六十年

（一）在无线电技术专业的 31 年（1956—1986）

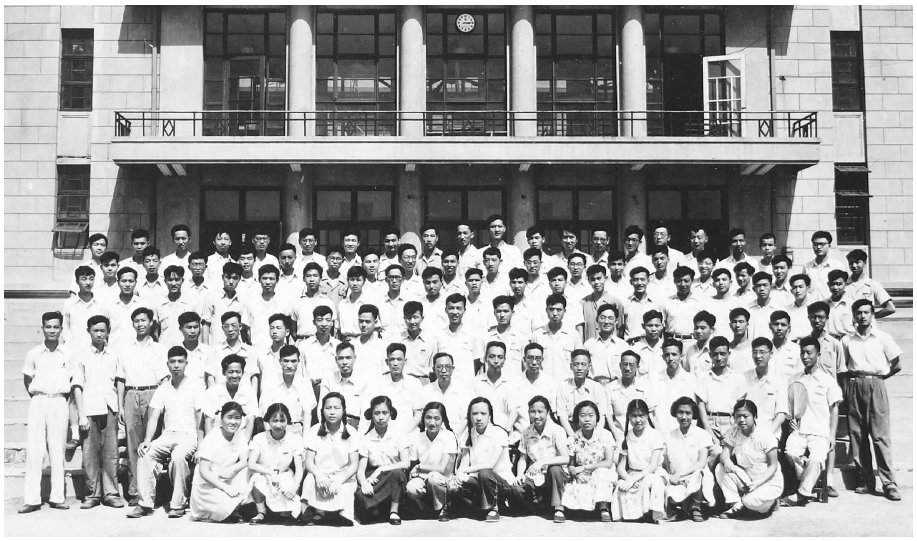
从 1956 年进校学习以后，我的毕生就与交大联系在了一起。屈指一算，至今已是 60 个年头，可以说，我是跟西迁的母校一起成长的。大约在 1958 年，我读二年级，学校就开始教学改革了，那个时候我们同学跟老师们的关系很密切，不像现在，教师就是上课，放放幻灯片，然后走人。那时候因为教学改革，强调老师要跟学生们互动，所以学生和老师的关系很密切。1957 年前后，我们学生除了学习以外，还要参加政治运动，这也把我们跟老师，跟整个学校联系得很紧密。学校虽然是从上海迁过来的，具有 60 年的光辉历史（1896—1956），但完全迁到这儿来以后，又是一个新的时期，一个新的征程，也相当于一个新生的婴儿，所以很多事情也得从头做起。

我是 1956 年入学，当时学制是五年，应该到 1961 年 7 月毕业。但

由于教学需要，1960 年我就提前毕业了。记得当时是四年级第一学期，我正在教室自习，准备期终考试。政治辅导员来到自修教室站到我身旁，对我说，“卞正中，学校让你提前毕业留校任教，你的意见怎样？”我稍停考虑后说：“好，听组织安排。”辅导员说：“明天到学校去办手续。”就这样，在几分钟之内，我终生从事的事业就定下来了。但从内心来讲，因为是学工的，毕业后当一名工程师是我的理想。但是，如今学校需要你当教师，这是对你的器重，还有什么好说的！所以，我就这样从一个学生变成了一名教师。

1958 年是“大跃进”时代。我们这个新成立的专业要大发展，教师不够，学校采取除了提前毕业本专业学生为教师外，还从其他专业调来了提前毕业的学生，作为青年教师，让我们将来担任教学重担。交大在上海时，原来是有通讯专业的，在五十年代初，国家院系调整时都合并到了成都电讯工程学院去了。彭康校长目光很长远，看到了新技术的发展方向，他决定交大西迁以后一定要重新建设好这个专业。彭校长亲自蹲点我们专业，很多事情他就直接介入，彭校长很关心我们年轻教师的成长。当时我们虽是留校了，实际上我们本身五年的学习任务还没有完成。彭校长就安排给我们这些青年教师补课，完成还没有学完的学习内容。这样，我们就一面当教师，一面工作，一面还要补课。当然，我们的工资也比正式毕业当教师的要低一些，每月 48.5 元，正式 5 年毕业的工资是 58.5 元，研究生毕业的工资是 65.5 元，这个工资级别差，现在看来只是几块钱，但在当时的生活中，差别还是很大的。补课时采取老教师一帮一的形式，在他们的指导下学习相应的课程，然后还要考试。我记得，我的老师是陈鸿彬。陈老师是一位年轻很有才华的老师，他在信息理论方面很有造诣。在这样的环境里，我们在业务上也得到了比较快的成长，一面学习，一面工作，逐渐地担任起教学重担。从 1960 年提前毕业到 1980 年，整整 20 年时间，我在这个专业大家庭里努力学习，认真工作，诚实做人，因此也得到了组织和同志们的信任，工作得很愉快。至今我一直珍藏着毕业时彭校长、系主任以及老师和我们的合影毕业照。

20 世纪 50 年代末，由于电子类学科的快速发展，彭康校长决定无



1961 年，交通大学无线电系 360 专业首届毕业生合影

第二排左起第 2 人依次是陈林峰老师、钱慰宗老师、高崇龄老师、刘振远（党总支副书记）、黄席椿（系主任）、苏庄（副校长）、彭康（校长）、胡俊儒（党总支书记）、陈国光老师、陈贻桂老师、汪国梁老师

线电系除了无线电技术这一专业外，增设计算机、自动控制、电真空、电子元器件等专业，即 110，230，350，360，470，590 等保密代号，此后无线电系也扩大为一系二系。再后来统称为信息与控制工程系，直至现在的电子与信息工程学院。

国家对外开放以后，邓小平决定派大批年青学者去国外学习，我在 1982 年到 1984 年作为访问学者到美国奥克兰大学去进修，参观他们的教学、实验、科研、教学环境。我跟着美国导师学到了不少东西。按期回来以后，就开始担任一些教学上的领导工作，担任教研室副主任、主任，成为电信学院分党委委员。由于学校新专业建设的需要，1986 年我被调到医学与电子仪器教研室（后来发展为生命与科学技术学院），担任教研室副主任、主任，研究所所长。在前辈程敬之、蒋大宗等老师的培养和带领下，一直工作到退休，离开生命学院。那时，我们西安交大的生物医学工程学科在全国是排在前面的，可以说是首届一指，很多高校评比项目都是排在第一，在清华之前。这个专业也为交大争光了。当时报考这

个专业本科生的录取成绩是全校最高的。所以从这点来说呢，我这么多年的工作也为交大的教学、科研做出来了一定的贡献，没有辜负党的培养，没有辜负西安交通大学这所名校。从1956年入学到2003年退休，我在交大学习工作整整48个年头，将近半个世纪，我跟交大一起成长。在这为期不长的历史中，有几件轶事很值得回顾：

(1)关于草棚大礼堂的一些回忆。我们那个年代，学校里面经常开大会，大礼堂是用竹子搭建的，没有一根钢筋、一点水泥，屋顶是用芦苇铺盖的，故简称草棚大礼堂，它的规模可不小，可以容下几千人。就是这个草棚大礼堂，留下了很多交大历史上的精彩记录。这里面很重要的一个历史故事，发生在1965年1月24日，胡耀邦同志到交大来作报告，他跟彭校长都是革命战友，也是好朋友，当时的场面，至今我还记得很清楚。当年我们年轻教师安排坐在最前面的左侧，主席台上发生的事看得很清楚，有幸目睹了胡耀邦同志讲话的全过程。彭康校长陪同胡耀邦同志步入会场，会场响起了热烈的掌声，胡耀邦大步流星地径直上讲台，便直奔主题讲开了，不一会，掉过头来面对彭校长很亲切地问道："彭校长你今年多大岁数了?"彭校长回答到："六十。"胡耀邦同志说："六十大寿!"胡耀邦同志与彭校长的互动很随意，也很亲切。当时国内正值文革前夕，在谈到形势的时候，胡耀邦同志说了两句名言，至今流传的比较广。那时候搞四清运动，有的地方搞的方向不对，抓什么男女关系这些事情。胡耀邦同志说："不对，搞什么男女关系，男女本来就有关系嘛。"这句名言表示，胡耀邦同志不赞成这种不抓主要矛盾的做法。报告中谈到"工作"时，他说了另一句名言："干部就是干，战士就是战。这是很清楚的嘛，有什么好啰嗦，好讨论的嘛。"他的意思是说，在这样的名词上没有什么好争论的，要紧的是干实事！给大家留下很好的印象，这就成了胡耀邦的又一句名言。胡耀邦同志旗帜鲜明地反对阶级斗争扩大化，对"阶级斗争无时不有时时有，处处不在处处在"的主张给予抵制。他说，不要把什么都看成阶级斗争。在谈到学生因为在食堂偷了几个馒头吃而受处分的事时，胡耀邦同志深情地说："年轻学生吃不饱嘛，拿几个馒头吃算什么？要算，那是我们党的工作没有做好!"大家深受感动！大家

知道，胡耀邦同志是我们党历史上很杰出的领导人，我能有机会亲自聆听他的报告，看到他和彭校长精彩的互动，很荣幸，我终生难忘。

(2)怀念彭康校长。我们整个参与西迁的这一辈人，只要接触过彭康校长的，从大教授到一般的教职员工，对他都是十分的怀念。这是什么原因？我一直在思考这个问题。彭校长在迁校到这里来以后，他是全身心地投入到学校的建设和发展，学校的一草一木，他都很关心，他经常在校园内到处走，到学生和教师食堂看看伙食怎么样，到宿舍里看学生的住宿条件好不好，学生自习室、教师课堂他都经常去，他很关心教师和学生生活的点点滴滴。当时他住在我们现在幼儿园再向西的斜对面的那个楼上，那是一座三层楼的宿舍，紧挨路边。我们上班的时候，经常看到彭校长站在二楼的阳台上，手上拿着烟，看着大家上班，真是一校之长！上班的老师们都感到很亲切、很温暖。彭校长不仅形式上跟大家这么密切，而且对教师的成长，教师的思想工作和学生干部的活动也很关心，因为他蹲点在无线电技术专业，还经常开干部座谈会，我珍藏着一张彭校长跟我们专业老师、学生干部开座谈会的照片。



彭康校长与教师和学生干部座谈会

彭校长竭力排除当时的一些政治运动对学校的干扰。彭校长把他后半辈子的精力都奉献给了西安交通大学，他就牺牲在了这块他热爱的土地上。可想而知，大家对这位校长的感情啊，自然油然而生。所以，一直到现在，老人们只要谈到彭校长，都肃然起敬，没有二话。我们交大有这样好的领导，我能在这样的环境里工作和学习，也是很值得怀念，很欣慰的事情。

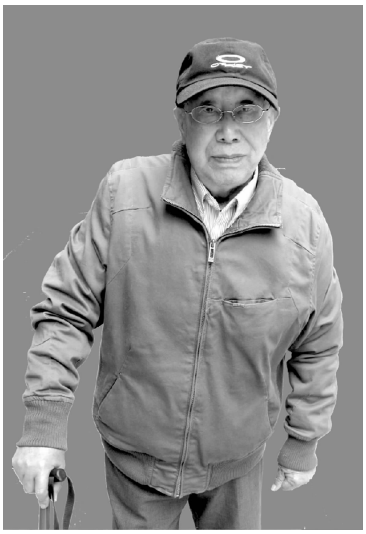
(3)怀念老教师。黄席椿系主任，他是国内留学德国，天线方面的权威，所以，由他来主持这个无线电技术专业是很合适的人选。他是一个典型的学者，共产党员，还是九三学社成员。他积极拥护交大西迁，首批来到西安创办新专业，他把上海很好条件的房子、家具等都卖掉了，全家彻底来西安，为交大的顺利西迁，在老师中起了带头作用。我们很庆幸有这样一位教授来主持无线电技术专业。他一心一意为这个专业发展和培养年轻的一代，贡献了毕生的精力，学生们都很怀念他，至今我还保留了一张他带研究生的照片。



黄席椿教授与他的研究生

再一位就是沈尚贤老师。沈老是电子学教研室主任，教学十分严谨，当时电子学教研室负责全校电子学的讲课，任务十分繁重，沈老带的

这个队伍在教学、科研中都很出色，在国内是首屈一指的，全国高校电子学的教材是沈老主编的，全国有很多电子学专业的老师来西安交大进修学习，这个专业还为交大后来成立的电子技术方面的新专业输送了大批优秀教师，如胡保生、万百五、李人厚、蒋正华等。无线电专业不少老师就是从电子学专业过来的。在沈老领导下，电子学已经成为西安交大的标志性学科，这一优良传统一直保持到今天。我还要补充一个故事。有一本译著叫《无线电工程师手册》，是李人厚教授担任主译和主编，我参加了编译和撰写的任务，沈老修改了我的译文。他修改的十分认真，就像给小学生修改作业一样，让我受益终生。在我整个学习、教学生涯中，他们既是我的老师，又是很好的同事和朋友！他们不仅教给了我知识，还让我知道了怎么做人，直到我退休后，还经常去看望他们。现在还有几位老师健在，像钱慰宗老师、蔡祖端老师、汪文秉老师，他们都八九十岁了。陈国光老师，都已是九十五岁以上的高龄了。我还记得陈国光老师八十岁寿辰时，电信学院给他送了一份纪念品，写了个条幅，那是我写的，内容是：祝福陈国光老师健康长寿！如今陈老师已是九十八岁高龄了。2012 年秋，我在家属区遇到正在散步的陈国光老师，我上前向陈老师请安。在交谈中他还记得我的名字！当时我即为他拍摄了这张珍贵的照片。经过放大装饰，赠给陈老师，作为珍贵的纪念。



95 岁高龄的陈国光老师

我想，这就是永恒的师生情谊，这就是交通大学的人文精神，交大的传统。我很希望这样一种传统能在年轻一代的交大学子们中间发扬光大。因为我在交大这块地方，除了学习工作以外，与很多同事们共事，与很多朋友相处，发现这种人文精神是很重要的，它无时不刻都在教育人，熏陶人，这就是高等学府，知识殿堂的灵魂。所以，每当我回忆起我们的老校长，我们的老师，都是情不自禁，这就是对学校挥之不去

的感情，直到我老死。这种交大的人文精神，要靠我们个人的修养，同时更要靠学校的领导来栽培，培育这些精神。我们的学校不光是教学生很多知识，将来当个什么科学家，教授，院士，企业家，亿万富翁，还通过人文精神培养出有文化，有思想情操的人。说的大一点，是有中华民族文化底蕴的这样一批人，这样的学生，在社会上才能为我们的民族复兴做出更大的贡献。西安是文明古都，文化底蕴十分丰厚，我希望，交通大学西迁后，能在这片沃土上，在全国高等学府的大花园中，成长为最亮丽的一朵。

（二）在生命学院的17年直到退休（1986—2003）

我在交大学习、工作的48年中，后17年是和生物医学工程学科连系在一起的。这一学科成立时是在无线电系，直到2000年独立成为生命科学与技术学院，历经成长与辉煌。

1986年，由于生物医学工程学科发展的需要，我被调到生物医学电子与仪器研究室。当时研究室主任是程敬之教授，他是国内知名的超声仪器专家，他在新型超声诊断医疗仪器研发方面做出了突出的贡献。他承担了国家七五攻关重点项目——CX970相控阵超声诊断仪的研制。他领导一个团队启动了这项重大研究项目，为了培养和支持我，他让我担任该项目的负责人。在他指导和帮助下，我组织了全教研室人员努力攻关，经过三年时间，于1991年顺利完成了我国第一台高档B超的研制，通过了国家验收，圆满地完成了国家“七五”攻关项目。当时该仪器赴北京展览，受到时任总理李鹏的观看演示和赞扬。

当这种高档B超仪器研究成功以后，国家医药总局领导十分重视，希望立即投产，找了很多企业来商量。当时国内形势是开放国门，大力引进外资，国内成立了很多合资企业。这些工厂不希望花大力气做自己的东西，因为要真正生产自己的东西，还要再研发，改进，但如果跟欧美国家的企业合作，马上就可以打出来国外品牌，可以赚钱了，还可以到国外考察。所以，没人愿意做自己国家的产品。那个时候知识产权的概念并不明确。但是，我很清楚这是我们自力更生的东西啊。这么多年来，

国家每年要花好多亿的钱进口国外的B超，很多医生们知道我们早已可以生产自己的产品时都非常惋惜。直到最近的几年，我们生物医学工程专业的毕业生使用了我们研究所的科研成果，加上他们的创新，在深圳已经做出来高档B超的品牌，并已行销世界。在鉴定的时候他们也请我去了，我感到非常欣慰，并为公司题了字，公司一直珍藏在他们的大会议室中。我们交大学子又为祖国的医疗事业做出了新的贡献。遗憾的是，我们把毛主席提出的自力更生思想丢掉了一段时间，现在终于捡起来了。对于这样的事情，我们也可以说，这是对事物认识的一个过程，或者说是亡羊补牢吧。

三、西安交大无线电技术专业首届毕业生，牵手六十年

我们这些学子，没有辜负母校的培养，在国内各个战线都做出了自己的贡献。我们1956年入学时是120名学生，毕业时有100名左右，现在都早已退休了，在退休前，这些同学大部分都是总工，高工，研究员，教授，在教学，科研，国防上都做出了很大的贡献。而且，我们这些交大学子对母校的感情都很深，自从毕业以后，学子们一直保持联系，聚会。1996年是交大100周年校庆，大部分同学都回到了母校团聚，那时我们成立了一个联络同学们的组织。全国分了6个片区，每个片区有片长，总联系人设在母校，由留校的同学兼任大片长，大家推选我担此重任。当年就确定，同学们的交流活动，两年一次。从1996年至今，各种聚会已近十次之多，现在大家已都盼望着2016年的120周年校庆的团聚，120年，双甲子，我们入学60年，又是一个甲子。我们多年的聚会活动都存有文字和音像材料，我们很希望能够把它整理好，留给母校。这是学子与母校感情的表达，这也是体现交大的传统，交大人文精神的珍重资料。交大培养的莘莘学子都在以各种方式举行纪念活动，母校好比是一个大花园，我们这一届学生，这一辈子的所作所为，应该是学校大花园中最炫丽花朵中的一朵吧。

四、我的交大梦

2003年退休后不久，我又回到祖父创业地江苏省南通市发挥余热，在一个高等职业学校当副校长，主管科研教学工作。我按高校的运行模式，为这个学校的科研和教学做了大量的工作。我在那里整整工作了四年，现在该校发展很快，去年已经晋升为本科了，即现在的南通理工学院。2009年我离开南通回到西安交大，在家安度晚年了。写写回忆录，写点生活的体会，做自己喜欢的事情，如摄影、书法、剪报。弹指一挥间，从1956年到2016年，我在交大学习、工作生活了整整60个年头。我的一生选择了交大，选择了这个专业，实现了专业梦；交大选择了我，将我留校，培养了我，我也为交大做出了一点成绩，得到了认可，我无怨无悔。

为了祖国的复兴，我们人人都有中国梦。我也有个交大梦。回顾一下我们交大的历史，1896年成立，不断发展，为中华民族做出了突出贡献。在历史上，交大和清华曾是并列的，“北清华，南交大”，二者齐名，不分伸伯。这是全世界公认的中国两所名牌理工科大学，一南一北。后来由于历史原因，交大有所变化。根据形势，1955年国家决定交大西迁，1956年正式启动。按原来国家计划，交通大学是要全部迁到西安来的，经过1956、1957两年的搬迁，交大整体已经搬迁近百分之八十左右了，交通大学大部分的专业、系、所的师生，教学设备，乃至交通大学的校牌、历史档案等也已经运到西安。1957年以后，有段时间大鸣大放，关于迁校问题有一些不同意见，中央决定，交通大学分设两地，在上海的部分称为交通大学（上海部分），我们这里是交通大学（西安部分）。就这样，从1957年6月底到1959年7月之前这个阶段，上海、西安两地校牌都是交通大学。西安、上海两部分的校长就彭康一个人，他在两边跑。当然，这样的情况不是长久之计，到了1959年7月份，国务院下文，交通大学正式分为两个学校，分别为西安交通大学和上海交通大学。回顾历史，全国跟交通大学有因缘的高校共有五所，即西安交通大学，上海交通大学，西南交通大学，北京交通大学，台湾新竹交通大学。可喜的是，认祖归

宗，这五所交通大学设有联谊会，定期举行学术活动。2002 年 10 月西安交大跟台湾新竹交大有一个学术交流会，地点在台湾新竹交大，我参加了。会上我做了个发言，其中我说到："我们海峡两岸现在交通大学有五所，这五个交通大学保持着联系，有一个五所交大的联谊会，我很希望有一天，这五个交大能连成一体。我相信，那时我们的力量绝不亚于清华！"在那个交流会上，很欣慰，我的发言得到了台湾同仁们的赞扬。这就是我的一个交大梦，我希望有一天祖国完成统一大业，五所交通大学拧成一股绳，我们一定能跻身世界名校之列，能为中华民族复兴做出更大的贡献，这就是我有生之年一直在做的一个梦——交大梦。

（2015 年 10 月订稿）



江　涛

江涛，1938年9月1日出生于福建洋里，1949年9月至1953年7月在洋里小学读书，1953年4月至1956年7月在福州第十一中学读初中，1956年9月至1959年7月在福州第五中学上高中，1959年至1964年在西安交通大学动力系读书，毕业后留校。1964年8月至1999年3月先后担任政治辅导员、专业助教、讲师、副教授、教授。其中1979年至1994年先后任能源系党总支副书记、书记，1994年至1999年任能动学院党总支书记。

老交大的作风·精神

我是1959年考入交通大学西安部分，先在热能专业学习一年后，因该专业被撤销，又将我一人分插入锅炉91班。56个春秋虽已过去，但刚进校时新生期的生活还历历在目，特别是区区三件小事，时常萦绕在我心中，至今难以忘怀。

第一件区区小事是：1959年动力系新生男生住在学生第17宿舍，我看到同学们没有热水喝，就提了4个竹编的、壶胆大的热水瓶，到动力系食堂、理发店旁的锅炉房打开水。由于我个小，力气不大，提到第11宿舍旁报亭处就提不动了，突然见到一位老者向我走来，说“我看你提不动了，我来帮你吧！”就顺手提起2个热水瓶，边走边问寒问暖，不知不觉地走到了第17宿舍楼前，突然听到几位老生亲切地叫“彭校长、彭校长”。我一下就惊呆在那里了，心想帮我提水的竟然是堂堂的交大校长，可不应该啊！我怎么可以让校长大人帮我提水呀！彭校长看出了我的心思，就笑笑说，“校长也是交大人啊，没关系啦。”彭校长给我的第一印象是：平易近人，关心学子。

第二件区区小事是：我们17宿舍旁的第12宿舍楼前，污水管道爆裂，污水泛滥成灾，大家根本无法通行。怎么办？我想还是去找彭校长吧！在旁的老生说：“要找彭校长，好找的很啊！在交大校园中随处都可以找到彭校长。”结果，我在交大大操场边找到了彭校长，我急匆匆地对他说：“彭校长，我们有件急事求您来了，学生第12宿舍楼前污水泛滥，我们根本无法通过啊。”彭校长说：“啊，你带我去看看。”看后不久，彭校长叫了任总务长并带了三个工人同志来，七手八脚地很快把污水管道修好了，地上的污水也冲洗干净了。动作之快，效率之高，我佩服得五体投地。我心想堂堂的全国著名学府与我以前就读过的中小学就是不一样啊！彭校长给我的第二印象是：工作作风雷厉风行，办事效率高，有威

望，管理学校有办法。

第三件区区小事是：我们一伙新生在动力系食堂就餐，那时饭菜种类单一，不像现在有好多种类可以让你挑选。同学们的饭菜都一样，拿着饭票去打，就那么一份。我们几个新同学坐在一起，边吃边聊天。彭校长见我们，就坐在我们旁边，问我们："你们从哪里来的？""能适应吗？""有什么困难吗？"等等。同学们感到这位校长特别亲切。但我们中有的同学不注意将饭粒丢到了桌上，彭校长见状，就将桌上的饭粒往嘴里捡，边说："同学们啊，这个习惯可不好啊，农民种田很辛苦呀，我们吃的大米很不容易，是陕西特意照顾我们交大的。"彭校长的短短几句话，说得我们无地自容，我们几个同学不约而同，忽地站起来认错，说："彭校长，我们错了，我们以后再不那样了。"彭校长说："行了，你们能认识到错误就行了。"彭校长给我的第三印象是：对自己的学子既亲切又严格，思想教育工作很有办法，令人信服和敬佩。

我是从福建山区来的，从东南沿海到西北高原跨度很大，当接到录取通知书时，在福建听到很多关于西安的传说，诸如到处是黄土，气候很干燥，沙尘满天飞，牛羊到处跑，没有大米吃……，心里产生了很多担心、害怕和恐惧，想想这五年怎么过呀！通过以上三件区区小事，后来又不断听到老生说彭校长是西北仅有的两位国家六级革命干部之一，是从国民党上海提篮桥监狱出来的，是如何响应党的号召带领全校师生从上海西迁到西安的……。又想想接送我们的校车进校时，看到交大校园如此整齐、宽大、美丽，接待我们的师生如此热情、亲切、周到。我是个特困生，从初中开始都是民政系统资助我读书的，福建到西安的车票也是福建民政厅买的，人未到校，民政厅的信函就到了交大，动力系为我预先准备了最高助学金、书本、棉衣裤和被褥等。我内心既感激又温暖，像回到了家一样。我给中学母校老师、同学和家人的第一封信就报告说：我有一位好校长，一个好大学，一个好集体，我心踏实了，我选这个学校选对了，今后五年的大学生活、学习就有保障、依靠和希望了。

在以上的基础保障上，我的心思就放到了规划今后五年的大学学习上了，决心既要学知识又要学做人。于是，在新生期就向动力系党总支

递交了入党申请书，大学一年级我就被第一批批准为中共预备党员，就有资格参加学校听党课、党内外各种报告，就有更多机会接触到彭校长了。彭校长的报告很生动，很有哲理性、逻辑性、艺术性，从不重复，听他报告很受教育，完全是一种享受。所以不管在草棚大礼堂，还是在行政楼 402 室听报告，我都抢着坐在前面，见他报告稿只有几个指头那么大的纸条，都是脱稿讲，而且还边报告边抽烟。

我们在校园内可以经常见到彭校长，他很少坐办公室，而是到处跑，到处查看情况。我们上体育课他来看，上业务课也来看，班级、党支部活动他也参加，什么晚会啦，游园啦，他都参加，跟大家打成一片。

彭校长身兼校长、党委书记，身先士卒，一身垂范。在他的带领下，交大的党政领导班子工作作风都很深入，办事都很实在，都非常体贴民情和民意。那时的行政楼的办事机构，有什么事情、会议，都靠两条腿下去跑，下去通知，同基层商量，参加各种活动，同大家打成一片，掌握第一手真实材料。什么政治活动、下厂劳动、赴三门峡修水库、兴庆公园挖湖等都有校党政领导和办事人员带我们。1960 年困难时期，很多干部下食堂，抓伙食，干群关系、党群关系很融洽。那时大家都吃不饱，学校提倡党员支援非党员，干部支援群众，女同学支援男同学，相互关心、支援，共度难关。

综上点滴所述，可见五六十年代交大的校风、学风和领导班子的工作作风，是何等令人向往的。我想如果将其升华，这应该就是我们老交大的精神、作风和传统了。我作为交大人很受影响。举个例子吧，1964 年我们赴武汉锅炉厂毕业实习，见该厂的地沟污水泛滥成灾，没人管，我们班同学都争先恐后地跳进深沟里捅，将地沟捅通并冲洗干净。此事在武汉锅炉厂反响很大，厂写信到交大表扬我们，交大校刊还登了我们的事迹，但我们同学说："这有什么？我们只不过学彭校长他们罢了。"

交大的精神、传统和作风，深深地教育了我，给了我坦荡的胸怀和崇高的情愫，是我人生的浩大力源、坚强的精神支柱和永不衰竭的动力。

（2015 年 8 月订稿）



赵保林

赵保林，上海松江县人，1939 年 9 月出生，1976 年入党。1956 年 5 月进入交通大学，10 月到交通大学西安总务处工作，先后在工务班和校园绿化部门工作 40 余年。1999 年退休，因总务处工作需要，延长到 2009 年才正式退休。

交通大学迁校时的工务班

1956 年交大要西迁，学校面向社会招工，明确讲要到西安参与西迁建设。5 月我就应招到了徐家汇交大，10 月来到了西安。当时我还不到 16 岁，进校时先在总务科，后调到警卫室做了一年警卫，1957 年再调到工务班。我前后在工务班干了 20 多年。

工务班是总务处总务科领导下的一个后勤单位，下面有两个小组，第一组组长是袁宗富和祝正秀，第二组仲崇柱是组长。我刚来时分进了第二组，很快两组就变成了一个组。当时工务班有一二十个人，于珍甫和张宗仁先后担任科长直接领导我们，上面是任梦林总务长。这个班的任务当时十分繁重，不怕苦、不怕累、不怕脏，干劲十足是这个班的一个突出特点。班上同志都有一种很朴素的心愿，身为交大人，要听党的话，听领导的话，任劳任怨，齐心协力，团结一致，做好各项工作，把西迁完成好，把交大建设好。

总务处是服务全校师生员工的单位，任梦林、于珍甫、张宗仁、陈树楠等几位领导，工作很是深入，厉行节约，关心工人，在极为艰苦的迁校建校时期，他们带领我们艰苦创业，得到全校师生好评，我们单位多次被学校评为先进单位。

一、开动脑筋，高效完成西迁物资搬运

工务班是为全校师生员工服务的一个单位。迁校时全校的图书试验仪器设备、工厂的机器、教职工的部分家具等都是我们搬到位的，还有各种事务性工作，像各种会议会场的布置，冬季取暖烧锅炉等等，包括迁校时期学校的夏收，也是我们的任务。我们学校刚建校时，还有上百亩的空地闲置，当时生活情况比较艰难，总务长就要求我们在空地上种麦

子等，每年能收四五万斤粮食，主要补贴学生和改善生活，少部分用于职工加班用膳补贴。夏收时节是很忙的，要扬场，每天凌晨三四点钟我们才回家。劳动量大是这个单位的突出特点，这就要求我们不能单靠个人，而要靠群体力量，当时我们非常辛苦，这是全校公认的。



西迁工人正在装箱

西迁时物资都在火车西站（玉祥门附近）集结，物资一到站，就由工务班和汽车组负责搬运，我们主要是装卸，当时根本没有什么机械化设备，都是肩抬背扛。车站要求是很严肃的，物资到了 24 小时以内必须要搬走，不然要罚款的。所以，我们当时的工作是不分白天黑夜的，可以说是随叫随到。

图书馆的书箱子每个都有五六百斤，在火车西站存放。我们用肩膀抬上车，送到交大，然后再卸下来，一箱一箱送到位。都是两人抬一箱，很吃力的。教工们的家具还好一些，东西并不重，关键是要及时、安全送到家。考虑到他们要用，只要一到站，我们风雨无阻，一刻不耽误，部分家具比较高档，我们搬运时会格外注意，给他们弄好，不能损坏。

不论学校的还是私人的东西，搬运时都要求很仔细，这是我们的一

种责任。像无线电系等单位的仪器比较典型，体积大，一般是五六百斤，不少都是精密仪器，特别贵重，不能碰，不能撞，必须保证安全第一。如果是平地用杠子抬还好说，难度是要上二三楼，而楼梯比较窄，又有比较大的坡度，有些比较重的箱子我们四个人都抬不上去，必须前面还得用绳子拉着，后面还要有人推，我们喊着号子——“哎哟好嘞哎呦好嘞”，步调一致，慢慢上楼。既担心，又吃力，是很麻烦的。有些同志为此把腰都弄伤了。

搬运物资，我们既要保证物资安全，也要保证效率。像中心西楼数理系一个实验室，有一套日本进口设备，一二十箱，在西马路摆了一马路。日本来了一位技术人员，他讲：“这套设备能不能八到十天搬运到位？”日本人是很讲工作效率的，我们工务班只用了四五天就搬运完毕，而且安全到位，一点都没破损。日本人直冲我们竖大拇指，说明他们对我们的工作效率也是很服气的。

我校是一个工科性大学，机械实验设备非常多，都由工务班从火车站搬到各个工厂和单位，有一些大家伙，比较让人头痛，光靠力气是不行的，还需要动脑筋，多想办法。像实习工厂有一台 18 吨重的龙门刨床，长约十米，在大件车间需要从北边移到东边，有七八米远距离，比较着急，而当时单位只有我和杨毛头两个人，怎么弄？我们开动了脑筋，先用千斤顶把刨床一头顶起来，在下面摆上一排圆滚筒（钢管），有七八根，然后在滚筒下面再放一些小滚筒，跟滚珠一样的道理。这样我们两个人就用撬杠把它撬过去了，这就是窍门。

我们学校工厂的吊车（行车）也是这样的，当时少说有四五台，工厂区两台，动力系制氧站一台，动力厂一台，每部有 3—4 吨左右重，这些行车都在室内安装，当时无法使用机械设备，我们就用土办法给他们安装上去。就是一根单杠木（轻的任务用木头，一般都是钢管），三根钢丝拉起来，固定住，单杠木上有上下两个滑轮，还有一根钢丝绳连在卷扬机上，卷扬机先把行车慢慢吊起来，然后我们再慢慢摆正位置安装上去。老实讲，这些任务我们完全可以不做的，因为我们没有机器设备，也没有那水平。但我们只要能做的，都会尽心为学校做好。这些都是比较危险

的工作，工作时都要有争议的，不能冒险，安全很重要，很多大的设备比较危险，一疏忽就会出大事故。我们组的谢欣浩同志实干精神很强，他很注意安全，考虑得多，工作起来，很少出事故。我们工务班既胆大，又安全，极少出事故。这些工作的完成是我们工务班集体的智慧和力量，尤其是迁校的一些老同志，如谢欣浩、杨毛头、董保连、陈青华等。

工务班总是肩抬背扛是不行的，后来我们总结了一下，要提升机械化，节省人力。这方面我下了很大功夫。开始是土办法，用独杠木和滑轮，省力。我还从书上看了一些理论方面的东西，改造我们的铲车。在一些资料上，我发现日本铲车上面使用一些抓具，就是用一个大盘子套在铲车铲头上，盘子上可以装好多东西，这种效果很好。还做了一个长钢管，装在铲板上可以吊东西，像一二楼的楼板都是用这吊上去的。

二、厉行节约，艰苦创业

总务领导们厉行节约的作风，深刻影响了我们工务班，我们同志都能开动脑筋，为学校节约。我们车队有两只大油桶，每只能装二三十吨油，空桶净重也有五六吨，考虑到安全需要，车队要把它们放到地下室去。地下室有五六米深，难度很大。任梦林本要找外面人干，但费用太高，要好几千块呢，就找到我们，问有没有办法。说实话，对我们来说也是很难的，没什么条件，没那个水平。我们就动脑筋，想办法，用卷扬机在后面拉着，拖住油桶，慢慢地让它滚下去。

还有一件事，一天张宗仁科长给我讲，要在图书馆前挖一棵雪松，搬到学生区现在康桥东南圆盘处来美化环境。这棵雪松很大，7 吨以上重，怎么弄？班里同志争议很大，不敢弄，因为我们所有的搬运设备——两部铲车，最多载重不足 7 吨，大铲车载重 5 吨，小的载重不到 2 吨。我想了一下，说可以，就是用合力的办法，把两个铲车的力量放在一起，把它抬起来。后来抬得过程中，发现这样还不行，铲车屁股直往上翘，我就让每台铲车屁股上再坐三四个人，把铲车压住，这样雪松就慢慢被抬起来了，平板车就可以倒进去，问题就解决了。本来张科长要叫外面大吊

车的，但我们不用一分钱就办好了，给学校节约了好多钱！像这种有争议性的工作，其实我们可以不干，一旦领导提出来，我们就要想办法，只要确定做，我们下面同志就齐心协力，把工作做好。

迁校时，不单我们工务班是这样，厉行节约，艰苦创业，总务处的膳食科也是这样的。他的领导是陈树楠，迁校后为稳定学生的生活，解决学生的吃饭问题，他就想方设法搞了一个酱菜厂，一个生产豆制品的腐竹厂，还有一个养猪场，一段时间，还在基建空地上自己种菜。目的很简单，就是丰富学生的伙食，降低学生生活的成本。食堂的师傅们也特别辛苦，一班制，从凌晨五点钟开始烧饭，一直到晚上六七点钟，都是流水作业，工作量很大。

三、任劳任怨，做好服务工作

不管什么事，再笨重的东西，各单位搬不动的，只要领导讲了，都交由我们工务班。那时候我们的工作根本不分工种，也没有什么中午晚上，什么周末，晚上 12 点在车站干活是很经常的事情。水电组的电线杆由我们去竖立起来，也叫栽电线杆，其实都不是我们的事。但是他们干不动的都是我们的，像冬天扫雪，烧锅炉，扫马路什么的，可以说，哪个地方需要，我们就去哪干。木工厂的大木头，木工们弄不了，我们给他弄到刨床上去。瓦工队盖房子，水泥楼板上不了，我们给抬上去。所有累活，没人干的活，就分到工务班了，我们总是任劳任怨，出色完成。

记忆很深的一件事，是一村锅炉房的烟囱堵了，我们去掏。那个烟囱不像现在是笔直上去的，它有横的一段连接在锅炉上，是七八米长，一米多高的铁皮。烟囱一般是二三年掏一次，锅炉灰慢慢沉淀和积累，直到有一天堵实了烧不进火，锅炉房人员很着急，怎么弄？我们进去！烟灰又烫，又热！我们光着身子，穿着短裤，七八个人接力，从里面一点点用短耙子扒出来。扒完烟囱后，我们鼻子那个鼻涕，嗓子里那个痰，都是黑的，毫不夸张地说，一星期都呕不完。当时的工作是不分内外的，我们也没有其他想法，领导安排到哪，我们就干到哪。

还有一次，四大发明广场中心国旗杆绳头断了，断处在旗杆顶头。节日就要升国旗，总务处领导叫我去学校开会，商量解决办法。当时我就想了两个办法，一是搭钢管架子，但时间不允许了，另一个办法是到外面雇一台十三米高的吊车（旗杆高十三米）。但没想到，旗杆底部有很宽的水泥平台，吊车根本不能靠近，这样站在吊车斗里我就不能摸到绳头，还差好几米呢，我就叫下面的同志拿了三米竹梯撑好放在吊斗里，但还是不行。下面总务处领导说算了，担心出事。但吊车用一次要近 2 千元，现在不用了钱照付不误。我又叫人拿了一根竹竿，才把绳子换好。

我们工务班是一个群体，群体一定要团结，有意见归意见，到干活的时候，必须心要齐，一点不含糊，毫无保留，全心全意。加班加点都是家常便饭。“吃苦在先，享福在后，不计较个人得失”，是我们一个宗旨！我们单位的服务质量是全校都公认的，服务态度好，服务质量比较高。

四、任梦林等领导关心工人

彭康这个人还是很了不起的，对我们普通人很关心的，我刚来的时候，在警卫室干了一年警卫。冬天里的一天，他路过我们门口，发现我个头小，穿的衣服有些单，他就停下问我，“冷不冷？”话不多，但很感人。他是一个很活跃的人，在校园里经常能碰见他。

学校领导像彭康、任梦林在迁校时十分重视校园环境，他们经常讲，我们这个学校到了西安这个城市后，要跟南方一样，他们有这个信心。所以，学校当时从上海买了那种很大的雪松、龙柏树苗，一个火车皮装八到十棵，全是我们给搬回来的。现在我们校园老行政楼南面的六棵雪松在西北是独一无二的。中央绿化委员会来我校评估全国绿化先进单位时，称赞我校的雪松：“不是亭子，胜似亭子”。任梦林十分关心绿化，一次一位司机开了部卡车，不小心碰坏一棵树的树皮，总务长就把司机叫回来，很生气的问，“我把你身上的肉皮碰一块去，你怎么样？”他很爱护绿化，对后勤人员是很严格的。

任梦林对工人要求比较严，特别讲纪律，有一次在设备科中心仓库

吊东西的时候，任梦林 7 点 50 分到，我们也要按时到，但有一位开吊车的同志晚到十来分钟，他就严肃地问："你干什么去了，你看看人家都在等着你，几点钟到就是几点钟到。"我们纪律是很严格的，哪有什么迟到的。我们后勤的领导艰苦朴素，他们的创业精神，对我们影响也比较大。但任总务长对我们又很亲切，他不管阶级成分，只重实际表现，这一点我很佩服！有一件事情，我一辈子都忘不了。我的家庭情况有点复杂，爱人家庭成分不好，我结婚的时候，很尴尬的，很少有人敢来的，任总务长来了，我并没有邀请他，我很受感动的。

像张宗仁科长工作也很深入，作风很踏实，讲话不多，但说话算数，我们总务科有十三个小组，哪里有问题，他就在哪上班，像汽车队有问题，他就在车队上班。水工组有问题，他就在水工组上班。他对工人也是很关心的。一次，水工组的一位工人身患重病，需要头部动手术，家属都不敢签字，他就直接做主给签了，而且在医院陪了几天几夜，照看这位工人。这位工人经常说，张宗仁科长是他的救命恩人，我们也都十分感动。

还有一件事情，20 世纪 80 年代一段时间要调工资，我们总务处下面有四位同志（包括我）工作比较突出，就给我们先涨了，并且已经领了两个月。总务处领导后来跟我们谈话，商量能不能把这次涨工资的机会让给几位即将退休的老同志，因为他们没有机会再涨了，我们还有调整的机会，我们很理解领导的工作，就把指标让给老同志了。

我们的领导干部都以身作则，很关心我们，遇事自己经常亲自上手，对我们的影响很大，我们同事也是争先恐后，干劲十足。像我们班的祝正秀同志，四川人，他不怕脏，不怕苦，有一股永不服输的精神，什么事情都肯干，不虚夸，干劲十足，对我影响很大，是我的师傅。家属区的地下排污管道堵了，有齐胸深，一般情况下都是用竹片捅下去，可有一次不灵了，祝正秀就一头扎到里面，用手去捅开了，出来后头上都是污水，污水流动起来，味道还好一些，一旦堵起来，特别难闻，有一次我也经历过。这就是我们的同志，很感人的。

我们是西迁人，当时的想法很简单，就要把西迁搞好，把学校建好，

这是我们的信仰。而迁校建校要搞好，主要是听领导的话，领导安排到哪，我们就干到哪，例如，任梦林担任副校长时期叫我负责学校绿化工作，我就服从领导安排，一心一意努力把校园绿化工作搞好。总务领导工作深入，关心群众，厉行节约，带领我们艰苦创业，比较出色的完成了迁校建校中的任务，广大师生是一致认可的。

（2015 年 8 月订稿）

后 记

2012 年 12 月 14 日校史与大学文化研究中心揭牌后，决定把西迁亲历者鲜活的历史记忆列为一个选题，口述的价值在于还原现场，所以，书名确定为《交通大学西迁亲历者口述史》。实际上，这段历史是一边抢救，一边消失，当年亲历者已先后老去，能留下这点文字，实在可贵。我们的工作是在不断摸索中进行的，也是第一次尝试，本书第一辑 15 人，第二辑 30 人。大多数文稿是根据口述录音整理而成，有的是直接采访完成，有的是根据档案史料编写完成。在当年西迁大军中，这只是很少的一部分。尽管如此，也展现了当年波澜壮阔的历史画面，生动体现了“胸怀大局，无私奉献，弘扬传统，艰苦创业”的西迁精神。

交通大学 1896 年创建，1956 年西迁，到 2016 年是建校 120 周年，又是西迁 60 年。从清末到民国，再到新中国跨越三个时代，交大经过一代又一代人的努力，历经沧桑，迎来日新月异的变化。西迁人的事迹，都很生动，每个人都有故事。凡我们访问的同志，大家都非常高兴，能留下珍贵的历史记忆，唤醒历史，这也是对西迁的贡献。

当年党中央决定交大西迁的战略思想充分体现了高等教育和整个国民经济发展的关系，也体现了高等教育和民族复兴的关系，只有在新中国，交大这所百年名校才能更加发展壮大。西安交大在西北永久地扎根下来，将谱写出更加辉煌的篇章。

本书第一、二辑由我校出版社出版，在成书和出版过程中，我们和责任编辑柳晨、何园，以及美编伍胜、任加盟密切配合，来来往往，互相交

流，他们对工作极端负责，对书稿字斟句酌，对封面、装帧设计尽心尽力。学校档案馆提供了珍贵的有关史料和图片，白延生摄影师也提供了一些极为珍贵的图片，留下了历史瞬间的永恒。我们都是十分感谢！

本书恰逢建校双甲子，西迁六十年出版，更具有深远历史意义。由于时间比较仓促，加之我们编写水平所限，错误在所难免，恳请不吝赐教和批评指正。

房立民　杨澜涛

2016 年 3 月