



# 郑国宾

郑国宾(Benjamin K. Cheng), 1924 年生于上海, 祖籍广东中山。1942 年考入交通大学电机工程系, 1946 年毕业后到上海国际电台工作。1948 年赴美留学。1964 年起从事数字电子行业, 1973 年创建 ABC Digital Electronics 公司。交通大学美洲校友总会基金会名誉理事长, 原交通大学美洲校友总会理事长、原美国 ABC 第一集团董事长。

访谈中, 郑国宾深情回忆了抗战时期作为逃难学生几经颠沛流离, 终于在重庆九龙坡入读交大的过程; 详述了交大在重庆时期与复员初期的校情、教师面貌、学生日常生活等方面内容; 谈及了自己在美国求学深造与自主创业的不平凡经历。

# 永驻交大的真情岁月



口述：郑国宾

采访：纪凯风、欧七斤、胡 端

时间：2013 年 8 月 4 日

地点：美国罗格斯大学电气工程系会议室

整理：吴中正、胡 端

编者：胡 端

## 在重庆圆了交大梦

我原籍广东，在上海出生，出生地在当时北四川路新亚饭店后面的桃源坊，那时有一批广东帮的生意人住在那里。中学在广州培正中学念的，这是一所基督教浸礼会学校，但与其他教会学校不同，它不是由外国教士创办的，而是由中国基督徒创办。从这个中学毕业的学生很多人都去考教会大学，因为英语方面衔接方便，我后来就去考了岭南大学。1937 年抗战爆发后，日机轰炸广州，岭南大学、培正、培英、培道等学校被迫迁往香港。1941 年冬，日军攻陷香港，许多学生纷纷转入内地求学，交通大学当时已在重庆小龙坎设立分校。1942 年，重庆分校升为本部，并迁往九龙坡新址，加以扩充。

我当时是与我父亲一起从澳门出发，前往重庆，走了 45 天。走路、坐轿子、坐船、坐车，什么交通工具都用过。那时坐车都是黄牛车，没有位置的，





九龙坡校址是怎么来的呢？当时的抗战情形下，国民政府军方需要很多通讯人才，但是没办法找到。而交大有一批校友是交通部的顾问，于是就想了个办法，创设一个交通技术人员训练所，1939年在重庆璧山成立，主要是协助军队搞好通讯，1941年底迁往九龙坡。我们头一批学生去九龙坡的时候，这个训练所都要考试的。如果你有些修理机器方面的无线电基础的，他们是非常欢迎的，免费让你入学。你可以先进去训练，如果学得比较成功，可以出外服务一阵子再回来。所以那个时候，很多优秀学生都到交通技术人员训练所去了。后来这个训练所慢慢扩大，扩大以后就借给交通大学。1943年，重庆商船专科学校并入交大，师生人数增多了，九龙坡校园不够用，于是又将重庆江北溉澜溪的商船专科学校旧址设为分校，我们读二年级时就在溉澜溪开的。后来，溉澜溪分校校舍也搬到九龙坡。

## 九龙坡学习与生活剪影

记得我们在九龙坡第一年，大多是每学期修20学分，那是一个相当紧张的日程，每天上完课就已近黄昏，我们就利用这时间复习课本。数学、物理、化学、工程图则、投影几何等等，大多是用英文教科书。国文课女教授是钱用和老师，她曾是蒋介石、宋美龄的秘书。第一学期读屈原的《离骚》，第二学期读庄子的《秋水篇》，因为是工科学生，老师比较宽容，古文虽然念起来相当艰苦，但是调调口味。先生解读亦颇新颖有趣，一年下来，只有一位同学不合格，因为曾经在上课时睡着了。

工程图则和投影几何都是下午的绘图课，老师教导也颇新颖，用很多剪纸模型显示主题的方法。学校第一、二年没有供电，到三年级时，才因为九龙坡有几个材料仓库使用，由杨家坪拉了五六十千瓦的电源到九龙坡，每个宿舍晚上才有50~100瓦的电。这样终于结束了用了2年的桐油灯，以及每晚点油灯或蜡烛做功课时的口罩。桐油灯的黑烟很多，同学们做完功课，次日早晨，个个都像矿工的脸一样黑。

在交大诸多教授中,我最记得的是物理系的殷大钧先生,教物理力学。考试的时候,头一次小考的题目是开卷的,考生可以看书本里面怎么讲,但是真正懂那个题目的,一般是70个人中只有两三个左右。其他人即使开卷,也都是零分。为什么呢?他出的题目是一颗子弹,要把它弹射到太空去,永远不回来,问用什么样的动力。有些同学刚开始不知道如何在书里找,结果就猜;有些同学看了科学杂志,知道哪个答案是对的,但找起书本来却怎么都找不到。第二次小考也是同样的情况,力学方面的题目,也很难,说一副扑克牌,54张,竖在桌上,用手去推扑克牌,推到什么程度,它才会垮下来。而到了大考的时候,殷大钧老师说,之前的小考,无论成绩好坏都不算数,要重新考一遍,结果大家都考得不错。电话传送课程是陈湖先生教的,他是1929年交大电机系毕业的,后来曾参与创办成都电子科技大学。我觉得他是一个很实在的老师。



殷大钧教授

殷大钧出的物理题算是够难的了,但与微积分比起来还不是最难的。当时学生中盛传一句话,说是如果让希特勒来交大念一年微积分,他可能就不会发动世界大战了。为什么这么说呢?因为交大的数学题能让他产生挫败感,杀掉他身上不可一世的锋芒与傲气。我们的两个微积分老师,一个叫张鸿,另外一个叫唐济楫,都是很优秀的教授。他们讲的东西,你如果当天听了就做题目,应该没问题,但要是过两天再做,就稀里糊涂了;加上老师讲课有时候使用上海话,我们广东人就更加听不懂了。我记得当时交大有个特别的地方,就是不管什么系都要学测量,而我们的测量课,总免不了要走一条路,就是用老校长唐文治先生的字命名的“蔚芝路”。这个用上海话讲出来,很像“位置路”,我们广东人听不懂,搞了差不多半个学期,才明白过来。

我的同学江绳祖更糟,他是连国语都听得不大懂的,所以上课时很多地方不明白。幸亏我们当时很多教材都是英文的,而他的英语很好,所以总是



去猜老师的考试题目，考试题目一般都是教科书里面比较难一点的。我们经常聚齐一帮人，坐在茶馆里面做功课，把猜测的考题全部都做一遍，从微积分做到微分方程，一级比一级难度大，完了之后再回过头来应付考试，就不成问题了。

还有几位老师在上课的时候，如果发现学生不专心听讲，课堂秩序乱糟糟，他就故意讲一些最关键的知识点、关系点，稍微提一下就用黑板擦擦掉了。结果小考的时候，这方面的题目就考出来了。我们坐在前排的学生倒还好，老师擦掉的时候已经看清楚了，而坐在后面的学生往往不留心注意，考试就惨了。



2006年4月，郑国宾接受母校采访（左起：郑国宾、王宗光、盛懿）

除了对授课老师印象深刻外，我还记得我们的宿舍，每一幢有10间房，每一间房2个窗户，窗户两旁各有一张两层的木架，上下床每位有3至4块薄板，近窗床位8个是第一排，第二排也是8个床位，第三排两张两层木架，4个床位在入门左右各一，每间房可容20人，每一幢宿舍可容纳200名学生。

此外，我还参与了学生会的工作，主要是学生自主管理与监督食堂。当



时,学校每个月发一笔钱,钱不多,让学生用于自己管理伙食,学生会每天派3个人轮流当班。一个人负责采买,就是跟着厨师去买米菜,厨师是外面雇的,要保证他们不乱花钱、拿回扣;一个人负责监厨,保证所有的材料买回来以后要合理利用,不能被偷掉;还有一个人就管账,记录收支情况。在三人小组的管理与监督下,学生食堂办得很不错。

当时食堂买的米是从四川成都通过水运进来的。有一次,运输船去成都装的是粪肥,装米回重庆时碰上下雨,结果变成了粪水米。但是没办法,当时钱不够,不能另外再买了。最后只能是洗了又洗,拿来烧饭,虽然已经洗干净了,但还是有一点臭味,只好将就吃了。说起在食堂吃饭,这里面有点“学问”的。当时食堂里没有椅子,只有一张四方桌,8个人围起来,站着吃。读一年级的時候,不懂其中的巧妙,二年级就明白了怎样做才能多吃一点。就是头一次打饭要打半碗,吃完了,还能装第二碗。如果你头一碗饭就装满吃完,那么就没第二碗了。

每个礼拜五或者是礼拜六中午,我们食堂预算里还会剩一点钱,够吃一顿肉的。不过,一碗肉上来,一个人夹一筷子,头一轮就没有了。如果一个月剩下的钱多了,就可能有两顿有肉,打打牙祭。但总的来说,抗战时期在九龙坡的膳食条件是相当艰苦的。头一年去的时候,早饭还有花生米、榨菜之类的。第二三年,基本上都是菜头菜根,吃不下去的。有些家庭条件稍微好点的同学,能到外面去买一碗阳春面。我们那几届学生,因为营养不足,身体抵抗力普遍较差。据后来统计,17%的人得了肺病,还有些人身体发生部分钙化,调养了好一段时间才恢复。

## 徐家汇校园的最后一年

1945年抗战胜利后,交大复员回沪。我们是头一批返回上海的学生,坐的是轮船招商局的船,包下来的,从重庆一路下来,经过三峡,到长沙时大部分船都漏水了。这些船都是年久失修的,我们的行李都被搞得一塌糊涂。



我们到上海的时间大概是 10 月份左右,当时日本虽然已经投降,但徐家汇校园里的日本人还没有撤退,占用交大校舍的东亚同文书院那时还有师

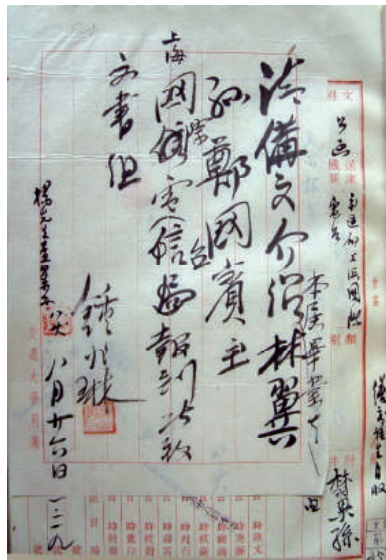


郑国宾的交大毕业照

生。还有军队、马夫什么的,都还在,国民政府暂时还让他们在那维持治安。我们先搬到执信西斋,住了好几个月了。后来,我们头一批复员回沪的四年级学生就住在日本人装饰过的高级职员宿舍里面,就在今天一号校门对面,博学楼的地方。当时回到徐家汇校园时,很多实验仪器都还在,没被破坏掉。所以,钟兆琳老师教我们的实验电子工程课,很多实验在大学四年级才做的,其实这些实验应该在大学一二年级就做的。

另外,生活环境与条件方面,在重庆是样样缺,吃不好,住不好,连热水澡都没得洗,回上海后,有了很大的改善,平常如果在学校里吃的东西不够,就跑到外滩。那里的地摊上摆有很多美国 PS(专营农产品贸易的公司)来的腌牛肉,是个黑市,价钱比原价便宜三分之一。因为美国军人当时可以在军人合作社里面随便买东西,吃的、用的,还有衣裤皮带,什么都有,有钱就可以买。他们买了以后,精明的上海人很会做生意,就向他们收购,再拿到地摊上去卖。当然,有时候卖的东西也是挂羊头卖狗肉,我上了几次当。但吃的东西还是有营养,算不错的,我的身体也是在那时稍微变得好一点。

1946 年从交大毕业后,我有幸受钟兆琳教授推荐,到上海国际电台工作。那里的工作环境很不错,不过总觉得在国内学的那点东西是不够的,身边的同学都有一个共同的目标,就是希望出国深造,再拿一



1946 年,钟兆琳教授介绍郑国宾、林翼孙两人至交通部上海国际电台工作的函件



个硕士或者博士学位。当时已打完仗,以为国家能很快安定下来,社会生产能很快恢复,所以想在国内先等一等,找一个实践的机会。这个是很重要的,因为如果你没有在国内做过事情,即使从国外留学回来,也是纸上谈兵。所以,我在上海国际电台工作到 1948 年,然后才出国。

## 创建 ABC 公司

来美国是靠家里资助的,读的是纽约大学理工学院,这时要靠自己独立了。这个学校由于是在城里,很多上班的人晚上去进修很方便,所以这个学校很多是兼职学生,好的教授也都是晚上讲课。所以,我就晚上上课,白天打工。去哪打工呢?当时在纽约的中国餐馆,中午是最忙的时候,需要招人帮忙,我们这些学生就去了。通常我们都是中午 11 点钟到餐馆,开始做事,到下午两点半,餐馆的人才开始吃中饭,吃完中饭后,我们就可以稍微休息一下,互相之间聊聊天。下午 5 点钟到学校去,还没上课前就去图书馆看看书,或者去学生活动中心做功课。晚上 6 点到 8 点、8 点到 10 点,是教授上课时间。就这样,一直在晚上念书,直到毕业。1993 年,纽约理工学院给我一个 University Fellow,这个荣誉每年只颁给一个校友,在学校 140 年的历史,华裔就是我一个获此殊荣。

1964 年,我开始做数字电子这一行。1973 年我开始创建 ABC Digital Electronics 公司,这是我从别人那里买过来改成的公司。关于这个公司的名字,说起来很有意思。我以前一个老板曾说,小公司要想人家关注你,要么就以 A 字母打头取名,人家一看,排第一个;要么就取最后一个字母 Z。我就以 A 打头,中文解释就是 BC, Benjamin Cheng,我的名字,所以就取名 ABC。

我们这个 ABC 的业务经营范围,是专门替一些大企业、大公司生产线做仪器测试的东西。从量上来说,一个工厂只要一套就可以了,同样的多两套也没关系。但是,最重要的是怎样做得有硬件、有软件,还要有接口。当



初我们替 GE、IBM 做的时候,是用他们的计算机,用我们自己的仪器跟接口,然后写一个程序,用计算机过程控制生产在线每一部位、每一个阶段的产品。当时一位老前辈跟我说,这个行业一定要找一些技术相当高的人,不是光有钱就能做的,同时还要注重成本,不是你会做就能做的,就是说要相当专业化才能做成。



1968年,郑国宾在台北参加现代工程技术研讨会的现场(前排右1为郑国宾、右2为潘文渊,二排左2为韦潜光)

当时在美国,这一行的竞争通常都是三四家,不多的。但其他的 HP(惠普公司)、General Radio 公司生产一种产品会有很多人用,而我们产品里面的模块都是最基本的,但是能否凑合起软件跟硬件,完全就看你对产品的认识了。我们一向都维持小公司的规模,因为专业人才不多,发展到后来也只有3套技术人员。但是这个团队效率很高,紧急情况反应机制快。如果大公司用了我们的产品,出现故障,整个生产线都停掉,几十万的产品不能动,我们团队可以24小时内替他们排除问题。

后来,因为 IBM 的关系,我们公司发展得很好。IBM 在美国生产线不是很大,但是在国外很多,德国、法国等欧洲国家都有。由于 IBM 公司管理上的关系,国外怎么用,国内同样要做一套。所以我们就变成跨国公司了。像 IBM 这样的大公司需要我们这种小公司来支持,因为他们的人才都是水平相当高的,水平高的人在大公司里都升职去了,剩下的就没有那么好了。所以他们非常欣赏我们这些公司。他一家公司维持一个像我们这样直属的工程团队就不划算,因为大部分时间机器好的话,这些人再怎么做也没用,我们要做的话,好几家公司都能应付得来。

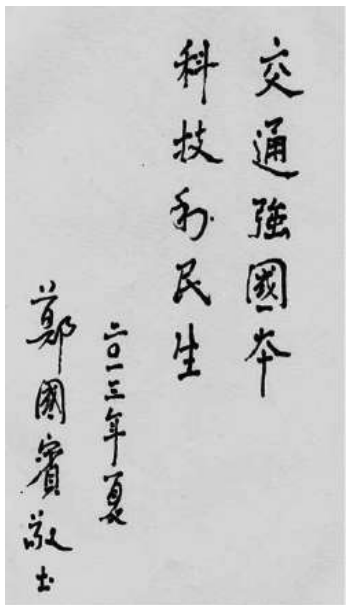


2007年,张杰校长在交大教师活动中心会见郑国宾学长

我们最多的时候,营业额一年一千多万。因为它是高技术的东西,一台出去,总要十几、二十万。后来因为微电子的发展,很多微电子公司都有自动测试,把自己要测试的东西都摆在芯片里面去,新的东西自动测试,比较旧的东西要简单很多。所以 1995 年以后我们就改做军方生意了。



## 交大校友在美国很出色



郑国宾学长为母校题写的寄语

我刚来美国时，社交范围不广的。因为当时中国人到一个地方，并不是每个人都欢迎你的，所以做什么事，参加什么活动，都会抱成一团。我们交大校友会在美国，论团结是其他学校比不上的，一听说交大有什么聚会，兴致都很高，约好一起参加，彼此交换工作经验与人生体会。比如说，我当时创业没多久，就去波士顿找过王安学长，向他求教一些策略与建议。他很客气地招待了我，跟我说，你只要能过了头一道坎就没事了，头一个关口是最难的，而等事情做大了以后，又有很多零碎的事情跟着来。做生意不仅仅是想着

赚钱，还要做新产品，考虑税收怎么样，这些事情更加实际。他还让我注意适应投资环境和科技环境，最好能把两者主动结合起来。

王安的成功，在于他当时准确地看到计算机或者说机械控制社会的到来。他头一个产品就是计算器，是把他在学校里得的专利——磁芯存储器，利用到计算器中去，变成了多元的计算机，这就是他的创新之处。那个时候，IBM是15万美金一套，而王安的计算器，3万到4万，很多人都可以用了。所以机会是靠自己抓住的，当然这要建立在现有技术准确认识与判断的基础上。

在美国，大概超过一半的交大校友，在开始做事情的时候都吃了很多苦，总是一个人做两三个人的活。这么多年来，美国人对中国人的印象一直在慢慢改善，我觉得交大校友在这个转变过程中是很有功劳的。无论是对人还是对事，他们都把握地很出色的。





2010年6月,上海交大校务委员会主任马德秀(右4)在交大北美校友会第十届大会上授予郑国宾学长(左4)杰出校友奖

首先,他们做到了“入乡随俗”。在美国,一定要明白美国人的想法与观念,不能按中国规矩来,否则就会处处碰壁,先要多看多听多学,看看人家是怎么做。当初我来美国,如何组织一个会议都不会,后来就去参加美国的各类社会团体,他们也经常开会,慢慢就学会了。其次,交大出来的人,脚踏实地,认真勤恳。做事情要么不答应人家,一旦答应了,不管有多辛苦,都要给别人办好。这种奉献精神,在我们筹备交大美洲校友会大团圆活动中发挥了重要作用。另外,交大校友有一个优势,就是总让别人觉得很放心,靠得住。现在人与人的交往,信任感是很重要的,你在国内做事,人家一听你是交大出来的,那对你就会看得重一些,比别人高一个层级的心理预期。这就跟在美国说你是哈佛毕业的一样,这种无形的信任感是很珍贵的东西。

交大在历史上之所以经久不衰,发展延续性很好,一个重要原因是它曾隶属于交通部、铁道部。我把这两个部门比作交大的“干爹”,不管是经费设备,还是学生出路,都是这个“干爹”照应解决的。而现在归属于教育部后,





情况跟以前不一样了,国立层面的优势别的学校也具备了,这就要看学校能不能因地制宜,充分利用好当地的自然资源与社会环境。如西安交大就要抓住西部大开发的时机,以及地近少数民族自治区的特别区位与政策;上海交大则要从上海沿海开放的港口优势与国际大都市的地位中找到发展动力。不过,无论发展如何,也无论学生数量增加多少,老交大风风雨雨这么多年留下来的优良校风与办学传统,一定要尽量保存与传承。



2014年9月14日,校务委员会主任姜斯宪与郑国宾学长互赠礼品

曾经有朋友问我,为什么花这么多的时间与精力去做交大校友会的工作,而且都是义务的?我就讲,抗战时期我是一个难民学生,如果不是交大收留我,我根本没有今天。我进交大的时候,只交了一笔300元的学费,之后连一个铜板都没给过,全是靠学校贷金维持学业的。当时,我欠了母校这一笔钱,到现在我有能力还了,却不知道还给谁,还多少,已经算不清楚了。只有将这份感恩化为点滴的实际行动,回馈母校。我觉得我们一起从事交大美洲校友会工作的校友们,80%以上都是因为母校以前把我们培养得好,才都想回馈报答。