纪念抗战胜利70周年·忆西南联大

9月3日是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年纪念日。在那段峥嵘岁月，有一所大学被世人传颂。虽只有几间由茅草盖顶、纸格子糊成的房子作教室，但8年里大师云集、人才辈出。是哪些因素造就了优秀人才的不断涌现？又有哪些大师留下了精彩瞬间，让人们至今念念不忘？

精神追溯

这里为何人才辈出

——对话西南联大北京校友会会长潘际銮院士

□本报记者 吴绍芬

西南联大在我国高等教育史上的奇迹一直被世人传颂，人才济济，名流如云。培养优秀人才的秘诀到底在哪里，有哪些成功的经验值得借鉴？本报记者日前采访了西南联大北京校友会会长潘际銮院士。

潘际銮，1927年生，祖籍江西。1944-1946年就读于西南联大机械系。中国科学院院士，南昌大学原校长，西南联大北京校友会会长，清华大学学术委员会主任、机械工程系教授。

精彩观点：

• 没有人能在西南联大“混”到毕业。

• 有的教室根本坐不下；有的系一门课只有一个人选课，但只要有学生选课，教师就得开课。

• 学生文科不行，可以学理科；理科不行，可以学文科，给每个人发挥特长的空间。

教授治校、学术自由、自主办学的优良传统

中国教师报：在遥远的边陲城市昆明，西南联大能成功培养一批优秀人才，您认为主要的秘诀是什么？

潘际銮：我认为，西南联大成功的首要因素是：学校的大政方针是由教授会和教授常委会作决定的。这样的好处在于，大学能按照教育规律办学，不受过多的行政干扰。

当时，学校名师荟萃、学术自由，教师可以讲自己的观点，讲不同的学派。如政治课，教师既可以讲三民主义，又可以讲马列主义。学生可以根据自己的兴趣，自由选择上不同教师的课，自由选择不同的学习方向。

而且，哪里有教师讲课，只要学生感兴趣，都可以去听。遇到座位不够的时候，学生就站在教室外面听。

中国教师报：您认为，西南联大的自主办学主要体现在哪些方面？

潘际銮：学校的办学，主要由教授会、教授常委会和校长决定。举个例子，当时教育部给西南联大发了课程设置诸问题的训令(1940年6月10日)，对大学应设课程与学生成绩考核办法都有详细规定，并要求各科课程必须呈给教育部请示核准。针对此事，西南联大经研究写了回呈，对教育部的做法提出以下观点：“教育部重视高等教育，指示不厌其详，但准此以往，则大学将直等于教育部高等教育司中的一个科，同仁不敏，窃有未喻。”

如果大学内部直至某一课程的兴废都要听从教育部的命令，必然会受到当局者进退的影响，朝令夕改，何以策研究之进行，肃学生之视听，这样怎么能让学生们坚守其心志呢？

以上例子说明，西南联大是根据教育规律和自己的经验自主办学，这是西南联大成功的一个重要原因。

严格的教学要求与宽松的教育制度

中国教师报：作为西南联大的学生，您认为学生从这所学校毕业后能取得成绩，还有哪些制度因素有助于学生成长？

潘际銮：现在，有些人认为，学生需要严格管教；有些人认为，学生应该放任自流。其实，单纯地强调某一方面，对培养创新人才只会起到束缚、消极作用。以西南联大的经验，人才培养需要宽严结合。

西南联大当时教学要求很严格。学生参加考试，学期末学校会在张贴墙上公布每个学生的成绩，上边会记载课程科目、学号、分数等内容。在我的印象中，当时数学、物理不及格的学生每年有1/3。但是当时考试题目很灵活，考学生掌握知识的真正能力和水平，所以没有能在西南联大“混”毕业的学生。

中国教师报：这种制度给您带来了什么影响？

潘际銮：我没想到的是，在西南联大第一年，就接受了一个最大的教训。我在中学时一直是物理尖子，大学会考时又是云南省状元，没料到的是，到西南联大以后，第一学期的期中考试竟然不及格。不是我学习不努力，而是考试时不仅要考教师讲过的知识，还要考核学生掌握和运用知识的能力，这也直接促成我后来更加努力地学习。

当时的学习注重循序渐进的方式。我所学的是工科，如果数学、物理不及格，就不能学电工、力学等课程。电工、力学课程没学，就不能学后边的机械设计课。西南联大实行的是学分制，明确规定每个系要修多少学分，必修、选修各为哪些课程，要按这个要求去做。在我的印象中，每学期最低要修16个学分，最高不超过32个学分。修满学分才能毕业，没修满的不能毕业。万一不及格，可以重修；并且不限于一次重修，今年不及格，再修一年，再不及格，可再修一年。我们同学中5年毕业的非常多，6年、7年毕业的也有。

尽管学生的学习非常紧张，但也有弹性，比较灵活。除了学分制之外，学校允许转系，只要系主任批准就可以。因此，有些同学转两三次系不足为怪，最多的转过四次系。学校制度有紧有松，中途遇到学习困难或者生活困难，可以选择休学，出去赚钱打零工。所以，在西南联大招了8000名学生的情况下，毕业时只剩3800多人。还有4000人去了哪里？有八九百人参军了，有一部分人参加革命了，有的中途直接工作了，还有一部分人觉得学不下来，主动放弃了。人才培养实现了自动淘汰，学校没有费任何力气，这样既符合人才培养的规律，也让人心服口服。在那个年代，你文科不行，可以学理科；理科不行，可以学文科，给每个人发挥特长的空间。

中国教师报：您觉得这种人才培养的规律对现在的教育有哪些启示？

潘际銮：现在，学生似乎不入清华北大、没考上博士就不是人才。这其实是一种误导，也是一种错误观念，导致的结果是有特色的人才并不显见。

我们的高考制度在改，但我觉得改的步子还可以更大一些。独木桥、千篇一律的选人方式肯定是不行的。我记得1977年恢复高考时，邓小平同志主持的座谈会我参加了。因为当时工农兵学员多，生源参差不齐。我在教学实践中发现，给他们讲课时许多人听不懂。所以，我建议应恢复高考。但是发展到现在，让人感觉高考成了“独木桥”，这样不仅不利于人才培养，而且会埋没人才。

大师涵养与茶馆文化的熏陶

中国教师报：大学者，贵在有大师。谈起西南联大，大师的艰苦卓绝和诲人不倦的精神绵延至今。您能回忆一下当时的大师风采吗？

潘际銮：记得我在上大学三年级时，孟广喆老师教我们。一上课，他就会命一道题，要学生在10分钟内做完，然后判分，主要是为了考核我们对学过的内容掌握了没有。学生们对他很害怕，给他取了个外号叫“孟老二”。因为还有一个更严的老师，叫刘仙洲，学生们称之为“刘老大”。

我们学工科的学生，计算尺要拉得非常快。但计算尺是不定位的，小数点要靠自己定位。如果你把1860写成了186.0，只能得零分；如果把186写成了185，可能只得一半的分数。教师对我们的训练非常严，确实对我现在的治学有很大帮助。我现在88岁了，依然还天天到办公室工作，指导博士生学习。

还有两位教师让我印象深刻。一个是机械工程学家李辑祥教授，从美国密歇根大学毕业，全英文授课，每一句讲得十分清楚。讲课时，说到第几章第几节的具体内容，只要学生记完笔记，一学期下来整理完就可以出本书。李辑祥思维清晰，逻辑性强，上课基本没有什么废话。还有一位讲热工学的教师庄前鼎教授，讲课时全部说英语，但是带有很浓的江苏口音，我们无法完全听懂，只好自己课后找外文书看。那个年代，不少教师是从美国哈佛、耶鲁、麻省理工等学府留学回来的，水平很高，我们受益许多。

中国教师报：听说当时有许多学生一听有大师的课，都慕名而来。那是一种怎样的场景？

潘际銮：当时教室里的椅子都是扶手椅，一般能容纳30来把，有些课选的人太多，教室里满满当当全是学生，还有些想听的，只能站到教室外旁听了。只要有学生选课，教师就开课。所以，有时会形成鲜明的对比：有的教室根本坐不下，有的系一门课只有一个人选，但教师也开课，这很正常。

中国教师报：当时的教师很厉害，学生们学习又是一种什么状态？

潘际銮：除了教师上课讲到的内容，学生必须有很强的自学能力。以我所在的学科为例。当时除了需要弄懂物理课上所学的内容之外，还得把美国物理、中国物理教材共十几本一起拿过来学，分析研究各种教材中不同的观点和内容，归纳总结，把这个领域搞得融会贯通。学生仅听教师讲还不够，还要加强研究、总结、自学，这就养成了认真的治学精神。

学生们在学习中还专门营造了一种“茶馆文化”。云南老百姓根据市场需求，在学校附近的铺子开茶馆，摆上四方桌子。大的房间可以摆4-5张桌子，小的可以摆2张桌子。一杯茶也就几分钱，学生上完课后，就跑到茶馆去看书。久而久之，茶馆成了西南联大的“图书馆”。学生进去后，安静地学习，互不干扰，晚上茶馆老板会点着很亮的汽油灯供学生读书，学生基本都会学到晚上十一二点。

所以，西南联大优秀人才辈出，不是单一因素的结果，而是综合因素包括学风、制度、大师和学生等在起作用。作为校友会的会长，我经常听有些校友说：要不要重新组建一个西南联大，比如，从清华、北大、南开再挑选一批高水平的教师，到昆明再去办新西南联大。但我觉得，即使是这样，培养优秀人才的目标未必能达到，因为时代背景不一样。但是，我认为，西南联大的办学理念、精神和制度是非常值得学习与传承的，应该大力宣传。

回望岁月

西南联大的精神谱脉

□李镇西

抗战8年，烽火连天。在西南联大，是一种怎样的信念，支撑着那一代知识分子的精神？

在纪念抗战胜利70周年的今天，再次回望西南联大，我感慨万千：在民族危亡的时刻，那一代知识分子是怎样的一种悲壮？

从1931年起，日寇的铁蹄一步步践踏着中国的版图。到1937年“卢沟桥事变”，一座座城市被攻占，一个个村庄遭沦陷，千万家庭流离失所，无数同胞失去生命……中华民族遭遇前所未有的亡国灭种危机。“置之死地而后生”，于是有了全民抗战。

这个“抗战”，挽救的不仅仅是我们的国土，还有我们的文化，我们的精神血脉。所以，中国最著名的高校被迫南迁。近80年前，“南迁”两字浸透了教育家们、大师们、教授们、学生们的血泪——风餐露宿，颠沛流离，从华北到西南，从北平到长沙……其艰难程度非今人所能想象。

南渡前夕的一件小事，今天看来颇为震撼人心。已经逃出北平的清华大学物理系教授赵忠尧，想到有约50克放射性镭还在清华实验室的保险柜中，这是自己从英国剑桥大学学成归国时，卢瑟福博士出于对中国的好意而特别赠予的。为了这一份全世界都禁运的极其珍贵的高能物理材料，赵忠尧历尽无数艰难险阻，终于将它带回祖国。如今北平沦陷，日军已进入清华园，如果东西落到日本人之手，后果不堪设想。于是，他突然潜回北京，请梁思成开着一辆小轿车，冒着危险一同进入清华园，在人去楼空的实验室将盛装镭的铅筒找出，又借着朦胧的夜色，躲过日军的盘查，驱车返回城中。

西南联大学生宿舍

赵忠尧在一个偏僻的胡同下车后，携带这份珍宝悄然隐入夜幕，开始了一个人的“长征”。他把盛装镭的铅筒放在一个咸菜坛子里，夹杂在逃难的人群中向长沙进发。我们今天实在无法想象赵忠尧是怎样历尽艰辛、跋山涉水，将这宝贵的放射性元素从“北中国”带到“南中国”的。

“爱国”这两个字，现在经常被我们挂在嘴边，或写在文中，但它的分量，只有在赵忠尧手捧装着50克镭的咸菜坛子时，才显得格外有分量。

不知赵忠尧在千里跋涉的路途中，是否想过抗战胜利后，他本人将对中国的核事业产生巨大的影响？说到中国的核事业，我们往往会想到钱学森、王淦昌、朱光亚、王大珩等人，其实这个名单上还应有赵忠尧。而且，赵忠尧本来应是第一个获诺贝尔奖的中国人。前诺贝尔物理学奖委员会主任爱克斯朋在1997年撰写的一篇文章中坦诚地写道：“书中有一处令人不安的遗漏，在谈到有关在重靶上高能(2.65兆伏)伽马射线的反常吸收和辐射这个研究成果时，书中没有提到中国的物理学家赵忠尧，尽管他是最早发现硬伽马射线反常吸收者之一，赵忠尧在世界物理学家心中是实实在在的诺贝尔奖得主！”

当年35岁的赵忠尧只身抱着咸菜坛子在战火纷飞的土地上颠沛流离的时候，可能没有想到，他将迎来抗战的胜利，迎来新中国的诞生，迎来中国核物理事业的辉煌……更没有想到，最后他将作为中国杰出的核物理科学家，一直活到96岁。

这是后话。让我们再把视线转向当年的流亡途中。

刚刚在长沙驻足，教授们以为千里奔波终于有了一个暂时的喘息，北京大学、清华大学、南开大学组成了“长沙临时大学”，然而战局继续恶化，长沙也岌岌可危，前线传来的消息已到了令每一个中国人都捶胸顿足、揪心裂肺的程度。于是，“长沙临时大学”又面临一次艰难的抉择：迁往昆明。

惊魂未定的人们又开始了长征。从长沙到昆明，临时大学的师生们兵分三路，一路坐汽车走陆路，一路从越南绕行走水路，一路徒步千里走到昆明。闻一多等人正是凭着自己的双脚，翻山越岭，硬是从长沙走到了昆明。

这是一种怎样的信念，支撑着那一代知识分子的精神？

从长沙坐汽车的梁思成夫妇，翻山越岭，经历了40余天的颠簸动荡，刚刚到达昆明便接到梅贻琦的邀请——充当西南联大校舍的设计师。

梁思成、林徽因夫妇受领任务后，花费半个月时间，拿出了第一套设计方案，一所中国一流的现代化大学校舍跃然纸上。然而，这一方案很快被否定，原因很简单：没钱！梁思成夫妇的设计方案被迫修改。经费难以如数到位，教职员工的薪水都无法按时发出，要建高楼大厦无疑是痴人说梦。于是，梁氏夫妇再改，将原计划中的三层砖木结构楼房改成二层。但比照经费，还是不行。只好再改——矮楼又变成了平房，砖墙变成了土墙。几乎每改一稿，林徽因都要掉一次泪。

1939年4月，新校舍在一片荒山野地里建起来了，其景观是：所有校舍均为平房，除图书馆和东西两个食堂是瓦屋外，只有教室的屋顶用白铁皮覆盖，学生宿舍、各类办公室全部都是茅草盖顶。

那时候，校舍简陋，教授清贫，却很少有考试作弊、学术腐败、职称造假之类的丑闻。相反，一所茅草盖顶的大学，却在战火纷飞的岁月，为中国的未来培养出一大批堪称栋梁的人才。现在依然健在的为数不多的各领域大师，追根溯源，都可以从茅草盖顶的西南联大找到其教育谱脉。

（作者系四川省成都市武侯实验中学原校长）

主编：吴绍芬 电话：010-82296743 编辑：冯永亮 电话：010-82296740 投稿邮箱：zgjs bjyj@vip.163.com 美编：孙东 电话：010-82296729 图片新闻投稿邮箱：zgjs btp@vip.163.com