



1933年,冯端与大哥冯煊(左一)、姐冯慧(左二)、二哥冯康(左三)在苏州家中合影

★他没有留学背景怎样赢得全世界物理学界的崇敬

★不识字的母亲怎样引领孩子进入科学的殿堂

★看小说、读诗歌,“不务正业”的他为何与物理缘定终身

汉口路北侧,沿着一条狭窄的小巷子走进,想到今天要去拜访一位物理学界的泰斗人物,记者不禁微微有些激动。

冯端,南京大学教授、固体微结构物理国家重点实验室名誉主任、著名物理学家、中科院院士、第三世界科学院院士……光听这些响亮的头衔,就让人肃然起敬。而更令人钦佩的是,如今,已是86岁高龄的冯端,仍旧笔耕不辍,他的英文原著,已经被美国一些名校购买作为研究生的教材。

不过,让记者感到意外的是,和许多在相同领域有杰出贡献的专家不同的是,据说冯端先生的留洋背景一片空白。而正是这个“土产专家”,在自己的研究领域,一直走在世界的前列。上世纪80年代初,当国内学界对西方还一片茫然时,冯端早已完成了跨越性的一步。

这一切成功的根本秘诀,当被别人问起时,冯端微笑着说出了两个字——童年。童年,为他开启了一扇通向成功的大门。 本版主笔 快报记者 黄艳 谢静娴

不识字的母亲教出一门两院士

出身苏州书香门第的他有何成功秘诀

在苏州,那是一个热闹的大家庭。1923年6月11日,当小弟冯端出生时,大哥冯煊8岁,姐姐冯慧6岁,二哥冯康3岁。父亲常年在外为生计奔波,因此照顾四个孩子起居,教育他们做人的道理,进行人生启蒙的责任就落在目不识丁的母亲身上。令人惊奇的是,这位母亲把自己的四个孩子都送上了成才之路,每个人都在各自的领域有着不俗的成就:冯煊(美国通用公司高级工程师)、冯康(著名数学家)、冯慧(中国科学院动物研究所研究员)、冯端(著名物理学家)。四兄妹中更是走出了冯康和冯端两位院士。

难道是出身书香门第的他们天生聪慧,血液中流淌着特殊的智慧因子?

母亲虽不识字,古诗却能张口成诵

冯先生听力不太好,当记者在他耳边大声提出疑问时,他爽朗地笑了。“没有,没有的事。”冯先生直摆手,“我大哥上学时英语就一塌糊涂,他样样成绩都很棒,就是英语挂红灯。后来大哥到美国生活了很多年,可是写的英语文章中,有时语法都不太对。后来,我和二哥还到美国看大哥并在通用电气公司作报告,结果大哥的同事说,‘你们的英语比你们大哥说得还好。’”

冯先生否认了基因说,那是是什么原因让“冯氏兄妹”都能做出名扬中外的学术成就呢?冯先生稍加思考,说,“我想,是因为我的家庭环境比较宽松吧。”冯家的几个男孩子都有类似的成才轨迹:从苏州中学附属实验小学到苏州中学,再就读于中央大学,“大哥冯煊从小爱学习,为我们带了好头。”

而四兄妹更加感激的人竟是他们目不识丁的母亲。如果说,曾考中秀才的父亲把文学上的天赋遗传给了孩子们,那天天陪伴孩子成长的母亲则是把一种很好的学习方式传授给了自己的孩子。

“母亲不识字,然而记性奇好,许多古诗都

能张口成诵。所以幼年的我,对许多诗词,都能倒背如流。”冯先生说,不仅如此,母亲在学业上对孩子们的态度是宽松的,每个人可以自由地读书,把潜能发挥出来,然后按照各自的意愿发展下去。

小时候看书太快,曾被认为是故意捣乱

“看书是他最大的乐趣,小学时他就爱看课外书,从图书馆借书来看,因为看得太快了,人家怀疑他是否真的把书看完了,还以为他是小孩捣乱,借书还书闹着玩的。”夫人陈廉方说,冯先生曾经讲过小时候的一些趣事给她听,他说,自己当时是很冤枉的,其实每本书都看了,而且还记得非常清楚。

夫人拿出珍藏的冯先生小时候的一张照片,他低着头在看一本大地图册,地理就是冯先生小时候非常喜欢的学科,他将世界地图集看得滚瓜烂熟,各国形状及首都名称均了然于胸。几十年后,冯先生的三个女儿上了中学,爸爸许多国家的名称和首都及所在的位置,冯先生能立刻准确无误给出答案,这些都是小学时打下的“童子功”。“他圆圆的脑袋,就像个地球仪。”夫人打趣说道。

趣味课外书让他爱上物理

1934年,冯端考入苏州中学初中部。在这所名校,他打下了扎实的数学、英语和国文基础,而课余的大量阅读使他的眼界更加开阔。学校有幢两层的图书馆小楼,冯端经常去借阅与课程无关的图书来阅读。

冯先生回忆说:“当时,我大哥冯煊已经在中央大学读书,家里会给他一些零用钱,大哥常常将省下来的钱买一些科普书送给我,例如上世纪30年代英国著名天文学家兼物理学家琴斯与爱丁顿等人写的《神秘的宇宙》《膨胀的宇宙》《物理世界真像》”

等科普著作。尽管由于基础所限,还不能深入理解现代物理学中的一些新理论,但是我隐约约感到物理世界的奥妙无穷,并为之心迷神往。

抗战期间,学校图书馆惨遭敌机轰炸,在残垣断壁间,冯端和二哥冯康捡到一本残缺的英文书《Great Short Novels in the World》,当时冯康津津有味地阅读起来,冯端很是羡慕哥哥,他开始向往自己什么时候也可以自由阅读英文书刊,并暗下决心要好好学英语。苏州沦陷后,冯端跟随家人去了福州永安县,与当时任职福建省政府的父亲团聚。1938年9月,冯端就读迁至沙县的省立福州高中。他将阅读何鲁所著的《虚数》心领体会写了一篇文章《虚数》在壁板上发表,这是冯端先生的第一篇“论文”。

不上课也能学好英语? 大师学习自有秘诀

念完高二后,因父亲病故,冯端和家人去了重庆沙坪坝,居住在大哥冯煊的宿舍。此时,二哥冯康在中央大学读书,但当时中央大学规定刚念完高二的同等学力的学生,当年不能考大学,必须等一年后才能应试。为了生计,他找了兼职,在当时的中央气象局当实习生。那时空闲多,冯端就用二哥的借书证到中央大学图书馆借书,开始大量地阅读英语小说、散文,还读了许多科学家的回忆录、传记、史料和评述等。

1942年,冯端考上中央大学物理系,参加英语甄别测验,获得最优等,免修英语。冯先生回忆说:“进了大学以后,我没有再上过英语课程,受到的正规英语教育只有初中三年,高中两年。我的英语读、听、说、写都能应付自如,完全得益于大量阅读英语著作。”“多看、多用,用英语的方式思考问题。”冯先生总结出自己学英语的诀窍。

物理学家的生活充满诗情画意

科学家的生活一定是严谨而枯燥的,长时间待在实验室中工作,无暇享受“人间烟火”吧?但冯端却有些特别,几乎每一天,他都要抽出时间来看与物理无关的书,而写诗、译诗,也让科学家的生活丰富多彩起来。

他用莎士比亚的诗歌诠释物理现象

从小,冯端就听到母亲念念有词地背诵许多诗篇,天长日久也就耳熟能详了。在进小学之前,冯端就能背得出许多旧诗,虽不解其意,却能朗朗上口。对诗歌的喜爱,冯端说,似乎是与生俱来的,因为他的父亲就是一位诗人,擅诗词,工书法。他写诗主要是以诗言志,享受与诗友唱和之乐趣。“父亲写的诗词,曾手抄成一册《秋影庵词草》,但父亲生前却没有给我看过,也没有教我读诗词,甚至没有和我谈过诗词。”冯端说。

随着年龄的增长,无论是哥哥姐姐的国文课本,还是家藏的各类诗歌,不管它浅显易懂,还是深奥含蓄,冯端是有诗必背。上大学后,为了能够阅读德语、法语诗的原,冯端选修德语为第二外语,又旁听了一年法语,后来又学了俄语。大学图书馆里找不到的一些原文诗集,他就依靠亲友的协助,托他们从国外买。自己到法国时,还到塞纳河边的小书摊去淘旧书。1944年,冯端开始以“若梵”的笔名发表自己的译诗。他翻译了许多英、法、德、俄等国的诗歌,汇集在他的《零篇集存》

物理学》英文版上卷的每一篇,冯先生都会引用与本篇内容相关的诗句或格言作为文章的开篇,不仅给读者以隽永的回味,而且让物理学的同行受益匪浅。比如在《不同结构中波的传播》这篇的开头引用了莎士比亚十四行诗中的美妙词句:

像波涛滔滔不息地滚向沙滩,光阴也分秒必争地奔驰终点。后浪和前浪不断地循环替换,前呼后拥,一个个在奋勇争先。

还要把捷克诗人的作品翻译成中文

1945年,陈廉方进入中央大学时,冯端那时也在中央大学,在读大学的最后一年。两人虽然是同校校友,却因为不在一个校区,无缘相见。不过,缘分还是在不久后把两人牵在了一起。

陈廉方的一位高中同学上的是中大物理系,对年轻的助教冯端非常钦佩,毕业后陈廉方到了南京三女中教书,冯端在南京大学教书,在这位同学的牵线下,两人见了面。“他的长相很忠厚,人也诚实,而且他懂文学,懂得比我还多。更难得的是,他的性情很温和。”就这样,两人几乎是一见钟情,50多年前两人的里找不到的一些原文诗集,他就依靠亲友的协助,托他们从国外买。自己到法国时,还到塞纳河边的小书摊去淘旧书。1944年,冯端开始以“若梵”的笔名发表自己的译诗。他翻译了许多英、法、德、俄等国的诗歌,汇集在他的《零篇集存》

在共同生活中,冯先生无论是到外地开会,还是出国参加学术活动,都会以诗代简,对夫人表达离情别绪,1978年,夫人不幸查出患有癌症,冯先生万分焦急,后来手术成功,夫人康复,冯先生欣喜之余诗兴大发,竟一气呵成十首诗以示庆祝。

50多年的共同生活,时至今日,谈到自己的先生,陈廉方的脸上依然看得出倾慕之情。“我后来改教语文,有不懂的唐诗宋词就请教冯先生,冯先生的答案就是标准答案,丝毫不差,就连《红楼梦》里的诗词他也背得下来,历史知识也很丰富,简直就是个历史朝代大事表。”

2008年夏天在浙江天目山,他俩又计划合译一本短小的诗集,译名暂定为“瞬间蝶影”。这本诗集原是一位捷克画家画的种种翩翩

起舞的蝴蝶,后由捷克诗人配诗,原诗又译成英文,他们已着手将其翻译成中文,但句子和韵律还需要进一步推敲,并且还要查资料,并向生物系的教授请教诗中蝴蝶的中文名称。

冯先生说:“2009年,如果没有意外,当能定稿,我们准备正式出版,想利用电脑扫描,打印,装订成册,只在小范围内分发给一些亲朋好友。我们都年逾八旬,就算我们的封笔之作吧!”

他喜欢用英文写书,再翻译成中文

“忙着写书呢,就快完工了。”老伴的语气中有些嗔怪,但也有几分自豪。每天三小时,冯先生坚持笔耕。草稿纸上满是英文,冯先生写书倒有些怪,不用中文。“用英文写输入可以快一些,等写完了,再翻译成中文。”冯先生爱读书,也爱写书。近年来,他把自己多年来的心得和学术成就全都汇集在这本书上,写书成了他生活中不可缺少的习惯。

冯先生写的这本书名为《凝聚态物理学》,从1983年他就已经有了写这本书的想法,真正动笔是从1991年开始。他和金国钧教授合作,一人写一半。上卷在2003年出了中文版,2005年出了英文版。而即将完成的则是下卷。“争取到2009年把中文版和英文版一并出版。”老人念叨着,如同当初看到自己孩子出生时那般喜悦。而据出版者提供的信息,现在在美国的伯克利、马里兰等名校已购此书作研究生教材。

写书这个话题,冯先生很愿意聊。他说,一位科学工作者真正创新的工作往往会在中青年时代,像爱因斯坦活到了60多岁,这位科学奇才在科学界的最大贡献是集中在大学毕业后,从1905年~1925年,这也是出学术成果的黄金期。因为这些杰出的成果,爱因斯坦被人们尊为圣人。可到了40岁后,真正创造性的成果就几乎绝迹了。“但是写书是老年人也能做的事。”这也是冯先生为自己找到的新方向。

至于《凝聚态物理学》,这本名字听上去高深莫测的书,其中到底写了些什么,冯先生笑而不语。

这到底是怎样的学科领域,能让一位专家发挥得淋漓尽致,取得如此辉煌的成就?



▲年轻时的冯端夫妇
▲冯端和夫人陈廉方

中。他也会在工作之余,忙中偷闲地写些诗词,表达自己的情绪和心态。

尤为特别的是,他竟然能将诗中深刻的哲理和科学的内涵巧妙地运用到了物理学专著中。冯先生说:“科学和艺术可以彼此应和,诗和物理学是相通的。”《凝聚态