

已选择并且利用当时的情况,做有利于革命的事情。1948年初,卫立煌出任东北“剿总”司令长官,立即用密码致电巴黎,邀请汪德昭急速回国,到东北沈阳来帮助他工作。接到卫立煌的电报后,汪德昭经过激烈的思想斗争,决定回国协助卫立煌。1948年4月,汪德昭以“回国为老母祝贺80岁大寿为名,抱着“壮士一去兮不复还”的决心,辞去了法国国家科学院研究中心和原子能委员会的各种职务,离开巴黎回到国内,只身一人到沈阳担任了东北“剿总”司令部的少将副秘书长兼办公厅主任。在东北剿总司令部,汪德昭利用自己的特殊身份,协助卫立煌做了大量的协调工作。由于了解到握有东北国民党军最精锐兵力的廖耀湘对蒋介石非常忠心,再加上当时解放军在东北战场已呈摧枯拉朽之势,客观上使卫立煌缺少在东北战场公开起义的条件。卫立煌在同汪德昭多次密商和会意之后,顶着蒋介石的命令,在锦州战役最激烈的时刻,迟迟不肯驰援锦州,造成了国民党的战败。卫立煌还采取措施阻挠实施破坏沈阳的计划,保护了沈阳的许多重要工业设施和文物建筑,以此来实践自己在“代电”中的诺言。到1948年10月,国民党在东北战场的形势胜负已判。1949年4月汪德昭辗转香港,于1950年重返法国巴黎,仍旧在法国国家科学中心供职……对此,后来汪德昭平静地说:“我那时虽然还没有共产党人那么高的觉悟,但也懂得应当以国家、人民的利益为重。我想任何一个有良知的、正直的科学家,一个热爱祖国的人,处在我那样的地位,都会这么做,不会考虑个人的安危!”

很遗憾我出国后再也没见过汪伯伯和汪伯母,他们于1998年和2007年分别以94岁和101岁高龄离开了我们,但是汪伯伯的学识品格、汪伯母和蔼可亲的音容和相貌,却永远留在我的心中。

留下不寻常足迹的核物理学家张文裕和王承书夫妇

同为中国科学院院士的张文裕和王承书是一对科学家夫妇,1956年他们和郭永怀等人一起从美国乘“克里夫兰总统号”轮船绕经香港回国,而后都住进中关村的13楼。张文裕和王承书应当时钱三强所长之邀同到原子能所工作,为中国的核物理事业和第一颗原子弹爆炸作出了杰出贡献。他们

将毕生的精力献给了祖国的科学和教育事业,后又毅然将节俭一生的积蓄捐给“希望工程”和资助家乡的教育事业,他们的人生是留下不同寻常足迹的核物理学家。

张文裕 1910 年出生在福建惠安县一个山村的普通农民家庭,父亲靠几亩薄田和一家中药店维持一家十几口人的生计。在兄弟姐妹八人中,只有排行第四的张文裕幸运地被送去读书。小学毕业后他考上了泉州培元中学,但因兄、姐相继早逝,父亲执意要他回家干活,养家糊口。经小学老师向泉州培元中学校长举荐,他获得了奖学金,又在亲友的劝说和资助下,父亲才勉强同意他继续上学。

在中学的几年里,父亲多次到学校找他,要他停学回家。但张文裕的聪慧和矢志求学、刻苦读书的精神感动了老师和同学。每当父亲来找,大家就帮他藏起来。后来父亲以他母亲病重为由将他骗回家,并强迫他成亲。为了逃避家庭的包办婚姻,他从家里逃了出来。回到学校时奖学金又中断了,但是强烈的求知欲望激励他克服重重困难。他教了半年小学,靠自己攒的钱继续完成了中学学业。1927 年张文裕中学毕业了,虽然成绩优秀,但由于中途辍学,只读了三年半,按照学校的规定不能发毕业文凭,只得到了肄业证书。培元中学是一所教会学校,它一反中国学堂只读四书五经的传统风气,崇尚自然科学,在物理、化学等课程的教学重视实验课,这一教学传统对张文裕伯伯一生从事科学研究发挥了重要影响。每当谈起培元中学,张文裕先生总是充满着感激之情。

中学毕业了,张文裕决心继续深造,培元中学校长许锡安先生表示如果他考取了北京的大学,将为他提供两年的奖学金,还亲自给燕京大学物理系主任谢玉铭教授写了推荐信。1927 年秋,带着老师同学帮助凑起的路费,17 岁的张文裕只身一人从厦门乘船辗转到达北京,途中他只能租个席子睡在甲板上。到达北京时考期已经错过了,谢玉铭教授介绍他到一家皮革厂边打工边准备功课,并为他争取到补考的机会。经过补考,他被破格录取进入燕京大学物理系学习。

在大学的几年里张文裕历尽了艰辛。他没有钱住学生宿舍,只能住在

学生存放行李的阁楼上。他在学校的果园里干过活，帮老师批改过卷子，帮低年级的学生补过课。暑假里，他把铺盖送进当铺当些钱作路费，到内蒙河套一带的水利工地上帮助测量，挣些钱。回来将铺盖赎回，剩下的钱维持生活和继续学业。艰苦的生活磨砺了他坚强的毅力和勤奋努力、自强不息的性格。1931年他以优异的成绩完成了大学学业。由于学习优秀，在大学四年级时他就被录用担任燕京大学物理系助教，同时进行研究生学习。1934年张文裕获理学硕士学位，同年考取庚子赔款留英公费生。1935年赴英国剑桥大学卡文迪什实验室攻读博士学位，导师是著名物理学家、诺贝尔奖获得者卢瑟福(E. Rutherford)教授，在短短两年时间里，就和同学一起发表了十几篇论文，引起各国核物理学家的注目，1938年他获博士学位。



○ 张文裕和王承书夫妇一起工作

在听到日本进犯中国的消息后，怀着学成报效祖国的强烈愿望，1938年底，他渡英吉利海峡取道河内回到昆明。在国内极其困难的条件下，到昆明西南联大物理系任教，在此期间与燕京大学的校友王承书结为伉俪。1942年，日本侵略军侵占了缅甸和云南怒江以西的地方，昆明经常遭受敌机轰炸，当时在西南联大任教的张文裕无法进行正常教学。经美国普林斯顿大学帕尔麦实验室研究教授、物理学家莱登伯(R. Ladenberg)邀请，1943年他赴美进行访问研究。妻子王承书争取到“巴尔博”奖学金去密执安大学师从国际物理学权威乌伦贝克教授，研究稀薄气体中声的传播和气体中的输

运现象。帕尔麦实验室是美国历史上最悠久的实验室,许多美国老一辈著名的物理学家都在该实验室工作过。1944至1949年是张文裕伯伯一生中最重要的出研究成果的时期。1949年,张文裕转任普渡大学物理系教授,他是普渡大学宇宙线物理研究的开创者。他把在普林斯顿使用的仪器带到普渡,继续进行实验研究。他的学生、后为美国麻省理工学院教授格罗津斯曾深情地回忆他的老师说:“他笑容可掬,总是谦恭有礼,生活简朴。有理论倾向,嗜好读书,他是一个在物理的历史和哲学方面有很深造诣的人,一位热情无限、充满乐观主义,总给人以鼓舞和忠告,并不断给我提供许多从未记下和再也记不起来的贴切的中国格言的人。他的两句名言成为永恒的指南,现释义于此。我们准备论文时,张教授常说:‘写论文时,要总觉得好像你最坏的敌人从你背后伸过头来看你。’这是忠言,即使最坏的敌人是你最好的朋友。他说:‘你们必须十分小心地选择研究的问题。请记住:几乎每项实验研究的寿命,不管其内在的价值如何,都需要相当的时间,可能超过5年。在你们现行的职业生涯中,没有很多个5年,所以选题前要认真考虑其重要性’。”

1956年,张文裕、王承书夫妇冲破重重阻碍回到了祖国的怀抱。据郭永怀夫人李佩的回忆:当时所有的旅客都已上了船,我们正站在甲板上等待开船,突然上来了几个穿着深蓝色制服的彪形大汉(后来才知道是美国移民局和联邦调查局的)上船检查,指名找张文裕和王承书,到他们的舱房里搜查了所有箱笼约两小时之久。我们在甲板上等待,都为他们捏了一把汗,深怕万一把他们一家三口扣下,直到看见移民局等人离去才松了一口气。

回国以后,张文裕、王承书夫妇在中国科学院原子能所工作。张文裕领导国内宇宙线研究。看到国内科学研究的条件和规模同出国前的情况已大不一样,他充满信心。位于云南的宇宙线高山站是当时国内仅有的高能物理实验基地,为了在比当时加速器能量更高的能区进行宇宙线核作用研究,张先生提出了在云南高山站增建一套当时国际上规模最大的云室组的建议。他回国时就带回了两块高级平面玻璃和一些实验仪器。大云室组于1958年开始建设。后来,大云室需要面积更大、更薄、平整度更高的玻璃,可

以从法国进口。没有外汇,张先生就将自己在国外工作时积攒的美元兑换给中国银行,国家拨给外汇指标,才购进了大云室所需的玻璃。大云室组建建成后,观察到了一个可能的大质量带电粒子,并开展了一系列宇宙线课题研究,培养了我国一代宇宙线研究人才。



○ 方毅院长接见美国麻省理工学院教授、张文裕在美国普渡大学物理系带的研究生格罗津斯一家。左二为张文裕、右二为王承书

1961年,受我国政府委托,张文裕先生接替王淦昌先生担任莫斯科杜布纳联合核子研究所中国组组长,并领导一个联合研究组。在中苏关系恶化的困难条件下,他们坚持开展基本粒子物理研究。多年的科学研究使张文裕深切体会到,利用加速器高强度粒子束的定量实验在粒子物理发展中的重要性。自1964年由前苏联专家回国后,他孜孜以求的就是要建立我国的高能物理实验基地,培养和形成我国的高能物理研究队伍。1972年9月初,张文裕与朱洪元、谢家麟等18位科学家写信给周恩来总理,反映对发展中国高能物理的意见,并建议建造高能加速器。不到两个星期就得到周总理的亲笔批示,总理指示“这件事不能再延迟了。科学院必须把基础科学和理论研究抓起来,同时又要将理论研究和科学实验结合起来。高能物理研究和

高能加速器的预制研究,应该成为科学院要抓的主要项目之一”。1973年中国科学院高能物理研究所成立,张文裕先生担任所长。

1975年周总理亲自批准玉泉路高能加速器预制研究工程上马,张文裕先生为此呕心沥血,贡献了自己的全部精力。到1981年,高能所建设了一批实验室和一座实验工厂,加速器和探测器部件的预制研究也取得进展,为建造高能加速器和探测器打下了良好的基础。1981年春,国家调整高能物理实验基地建设方案。张文裕先生主持论证,他广泛听取国内外专家学者的意见,从我国国情出发,最后确定了建造2.2GeV正负电子对撞机的方案,获得国家批准。1984年10月,邓小平等党和国家领导人亲自为对撞机工程奠基。在奠基典礼上,张文裕先生深情地对邓小平同志说:“我的愿望终于实现了。”那之后,作为名誉所长的张文裕先生始终关心着高能所的发展,直至晚年,他还多次坐着轮椅到加速器隧道了解工程进展。如今他的骨灰就撒在北京正负电子对撞机附近的苍松翠柏下,以慰他的英灵。

而王承书回国后一直默默工作在原子战线上。1961年春天,钱三强在他办公室里静静等待着王承书,他要向她谈一件他思考已久的事。1960年中国核武器刚起步,而苏联突然撤走全部专家,带走了全部资料。以生产浓缩铀为目标的气体扩散工厂只留下一堆机器和厂房。看来我们只能靠自己的科学家自力更生了。钱三强想来想去最后认定王承书是最佳人选。但王承书是研究理论物理的,而且在稀薄气体的研究领域中已取得了令世人瞩目的成就。钱三强心里清楚,让这位科学家离开自己已付出20多年心血的领域是要作出重大牺牲的。门吱扭一声开了,王承书站在钱三强面前,沉默了一会儿,钱三强轻声问:“你愿意隐姓埋名一辈子吗?”“我愿意!”王承书几乎不假思索地回答说。从此王承书就从国际、国内的物理学术舞台上消失了,她率领攻关组,跨过荒凉的戈壁,来到大西北的气体扩散厂,投入到搞浓缩铀的理论和技術中,为中国第一颗原子弹爆炸作出了卓越贡献。

张文裕和王承书夫妇把培养年轻一代作为自己义不容辞的责任,十分爱护学生、后辈,热心帮助他们成长。对于年轻科研人员他们总是热情鼓励,耐心指导。

他们热爱祖国,为振兴祖国的教育和科学事业不遗余力、奋斗不止、奉献一生。张文裕先生常说一个国家科学不发达就要落后,全民族的素质不提高不行,没有很好的教育,科学事业就会后继无人。他青少年时期艰苦求学的经历,更使他对贫困学生寄予了无限的关爱。他生前多次表示要将自己一生的积蓄捐献出来支持祖国的教育事业。1992年11月5日张文裕先生去世之后,他的夫人王承书先生和儿子张哲遵照他的遗愿,将他的存款10万元捐献给“希望工程”,这是当时“希望工程”收到的最大的一笔个人捐款;3万元捐给他中学时期的母校——福建泉州培元中学,用于奖励学习优秀的学生;余下存款和利息2万多元全部交党费。张文裕先生的藏书捐给了高能所图书馆。1993年中国青少年发展基金会决定在西藏萨迦县建一座“希望小学”,定名为“萨迦县文裕希望小学”。而王承书在去世后,一名研究人员满含热泪地说,她是我们的慈母,又是我们的严师,是她把我们这些五六十年代的年轻人领进了核科学的殿堂。去世前她留下遗书:①不要任何形式的丧事;②遗体不必火化,捐赠给医学研究或教学单位,希望充分利用可用的部分;③个人科技书籍和资料全部送给三院;④存款、国库券及现金等,除留8000元给未婚的大姐王承诗补贴生活费用外,另存一笔作为最后一次党费,其余全部捐给“希望工程”。张文裕和王承书夫妇无私奉献一生,没给子女留下任何钱财,最后把遗产化为希望。他们经历了艰难困苦的路程,为祖国的科学教育事业留下不同寻常的足迹,这就是这对科学家夫妇平凡而伟大的人生。