

地将这项技术交由苏联专家带回苏联。我感到非常自豪，我们终于解决了红旗轿车的技术关键难题，拓宽了汽车工业发展的道路，为党做出了自己的贡献。

现在，我已是耄耋之年，但我仍然没有忘记当时成为一名共产党员的初心，要永远跟党走，继续做出自己力所能及的贡献。

无问西东 奉献一生

○ 缪 桂（1962届无线电）



1962年9月30日，缪桂学长（左）结婚照

2021年，欣逢中国共产党建党百年，有66年党龄的我，真是心潮澎湃、激动万千！记得1955年在江苏省南菁中学高中毕业前，我作为优秀生加入了党组织，1956年考入清华大学无线电系（六年制），1962年毕业后分配到中国工程物理研究院工作直到退休。

20世纪60、70年代，我在青海221核基地工作，参加了新疆戈壁滩现场的两弹试验。80年代在四川902基地为筹建核物理与化学研究所的计算机网络系统，担任课题负责人，建成全所计算机网络系统。90年代在绵阳九院计算机应用研究所工作，担任中物院计算机网络研究室主任兼党支部书记等职，曾获国家特殊津贴、优秀共产党员和先进工作者称号。

近60年的工作生涯中，我始终不忘母校的教诲，履行了一个清华人的责任，下

面算是我的汇报。

投身原子能事业

我是1962年7月毕业于清华大学无线电系（后改为电子工程系）。我爱人华欣生1961年下半年从苏联留学回国，1962年9月30日我们在北京北太平庄的九院结了婚。

毕业后，我立即来中国工程物理研究院（原名九院）报到，被分配到老三室，室领导是胡仁宇、赖祖武。马上又被安排到北京中关村原子能所（11室），室领导是李整武、谢家麟先生，参加毫微秒脉冲加速器的合作研制项目（国内属于空白）。我被分配研究设计毫微秒脉冲加速器探头部分，属于脉冲中子源范畴，为冷热试验标定工作服务。对于核物理技术缺乏的我，难度太大。当时正处于九院初创时期，没有经验可借鉴，只有加班加点，埋头苦干，白天上班时间去图书馆查找有关资料，晚上在办公室苦苦钻研到深夜，乘31路11点的末班车回家。第二年，我们转到北京郊区房山坨里原子能所二部（401所，现中核总原子能院）工作，离家就更远了，一星期只回一次家，来回十分辛苦。但我们都意志坚定，一心要把“争气弹”搞上去。正如陈能宽院士描述：“八百年前陆放翁，一生但愿九州同。”

华章夜读精神爽，万里西行意气浓。”

转战金银滩

1964年下半年，我们到了青海金银滩草原的221厂，我被安排到实验部老九室六组(研制冷热核试验用的核电子设备)。九室主任是林传镗，副主任是方澄兼六组组长，汪源浚是副组长。我到六组报到后，领导又立即任命我当六组副组长。六组是一个人数较多的大组，有五十多名科研人员。方澄是位女同志，但是她是一位很有个性的女强人，领导有方，稳重有加，智慧超强，是受人尊敬的老大姐。她还是朱光亚院士在西南联大的同届校友，听说在长城脚下17号打炮工地，参加试验的唯一女同志就是方澄。她不辞辛苦，工地的许多电子仪器设备，包括信号放大器、电源等，方澄同志做了大量工作，参加了多次冷试验。当时我国正处于三年经济困难时期，17号工地在野外，风沙弥漫，只在荒坡上搭起一个小帐篷给方澄住，她在艰苦条件下坚持工作。

一到组里，方澄立即分配我参加当时核试验场地596L需要的电子设备研制。1964年我国第一颗原子弹试验成功后，九院立即抓紧氢弹研制的各项工作，596L是含有热核材料的加强型核试验。于是我紧张地投入到毫微秒脉冲放大器的研制(当时国内尚属空白)，参加该项目仅我和伦茂予两人。要研制十台毫微秒放大器，可当时我国的示波器最快的只有20兆频宽，要测看毫微秒信号困难重重。我们用了不到一年的时间研制出该设备，为国家核试验瞬发高能伽马时间谱测量项目所需的纳秒脉冲放大器做好了准备。

因去场地执行任务名额有限，方澄决

定让我去执行场地试验任务，我也领悟到这是政治任务，坚决服从。1966年5月9日进行了塔爆热试验，我院在距爆心500米处建了一个很大的半地下工号(663工号)，1000米处也有一个地下工号(664工号)，1500米处也有一个地下工号，这三个工号都有密闭的屏蔽门，里面均是指令遥控测试用的仪器设备，示波器、放大器、电源、同步仪及照相设备，等等，每个测试站的项上都装有许多探测器对着爆心。我们制作的毫微秒脉冲放大器安装在663和664两个工号里，高能伽马项目还附有一个深7~10米的探头屏蔽工号。我要在500米、1000米处来回跑，一个人负责两个工号的所有纳秒放大器的安装、调试、维护及回收等工作。当时九院测试队队长是唐孝威(1952届物理)，他特别强调：“每一项工作必须按周总理十六字方针‘严肃认真、周到细致、稳妥可靠、万无一失’，确保近区热测试工作一次成功。”副队长林传镗一再嘱咐要以“老三篇”的精神做好工作。

最使我难忘的是去戈壁滩路上，要翻越天山，车在山间颠簸，人在车上摇晃，风沙弥漫，日夜温差约有50多度。试验



靶区核爆现场，大家全副武装冲向回收结果

现场在茫茫戈壁滩，参试人员喝孔雀河的水，又苦又涩。所谓食堂就是用席子围起来的一块地，几根木条就是吃饭用的凳子和饭桌。对此，张爱萍将军曾写过一首豪情满怀的诗，用“饥餐砂粒饭，渴饮苦水浆”来形容当时的场景。

1966年12月28日，我国又进行了一次非常重要的氢弹原理试验（629塔爆）热试验，我再次被选拔去负责该两工号的纳秒放大器的安装调试维护。队长唐孝威一再强调确保热测试工作“一次成功”，使仪器设备处于可控状态，等待核爆炸“零时”的到来。该次热试验非常成功。1967年6月17日，我国成功地进行了空爆氢弹试验。经过这两次亲身参加场地核试验，使我真正体会到什么是“热爱祖国、无私奉献、自力更生、艰苦奋斗、大力协同、勇于攀登”的两弹精神。

在邓稼先院长领导下

1969年10月，由于战备需要，我们从青海金银滩转移到四川绵阳安县山沟（二所老点），住进干打垒的房子，厕所和用水都在走廊外共享。这里紧靠龙门山脉脚下，阴雨连绵，气候潮湿，一年内仅有两个月的日照时间。刚到山沟时，要自己上山捡柴，做煤饼。工作地点离家很远，还要上下山路，非常不便。日常生活上更是不易，那时什么都要票证，每月仅供应人均半斤肉，还要到较远的太平镇才能买到。但是大家精神面貌依旧，非常乐观，一心为事业，无怨无悔。

我先被分配到二所老点201室（次临界实验室），要求尽快恢复从老家221厂搬迁来的设备装置，开始从事反应堆次临界仪器调试维护。可是从221厂搬过来的

设备装置很多都不正常，当时组里有薛锡刚、张同恕等同志，我配合大家抢修仪器设备，最后大家终于把所有控制室的电子设备修好了。当时院所内仍然处于“文革”时期。院新领导邓稼先曾来我室召开基层干部会，鼓励大家要把冷试验工作做好，因为这对我院是一件很重要的工作。邓院士平易近人，经常深入基层。有一次我在北京出差，在花园路六号大门口碰到他，他主动热情地关心我们的工作，了解我在干什么，像长辈那样鼓励我，使我深受感动。

到20世纪70年代中期，所领导又要我调离201室，专门组建计算机网络方面的专业组。组内先有梁晓蓉、胡汉珊和我，又陆续增添新大学生有谢敏、陈忠、谌纓等，任务是针对当时所里急需建立理论计算和实验核数据处理的多功能计算机系统（丘比特系统）。安装调试整个系统实属不易，我们加班加点，不仅技术问题多，人员稀缺还多属改行，需有极为细致的敬业精神。当时我的工作压力非常大，加上家里老奶奶脑梗长期卧床急需照料，孩子正在上小学，爱人工作繁重长期出差戈壁滩试验场地，无法顾及家庭。所以，我不但精神压力大，而且身体虚弱，但我没有被压垮，每天还是工作到深夜。最终在所领导的关怀下，我们克服重重困难，二所的计算机网络系统终于建成，为核物理和化学实验提供了重要的技术设备和手段。

多次转行 攻关新课题

由于家庭的实际困难，爱人华欣生又被调往梓潼院部，在院里上班，差不多每月才能回家一次。1988年底，领导照顾将我临时调到绵阳计算机应用研究所（即

□ 党旗下的清华人

十二所），所长是张震。当时，院所领导接到重庆三军大医院的求助：有一套德国进口的医用计算机系统出故障，无人敢修，紧急求助西南计算中心（即我院十二所）帮助解决。于是，领导派我和谢敏奉命去执行这一不同凡响的任务。三军大军医告诉我们，他们多次请了德国技术专家来修理，都没解决问题。

我俩一到重庆三军大，便不分白天黑夜紧张地工作，其要害在于考验我们对计算机软硬件的功底如何。我们花了三天三夜时间，终于找出了故障，解决了问题，三军大医生们欣喜若狂。故障解决时是午夜两三点钟，医生们非要请我们去吃重庆火锅。当我们回到绵阳，所领导高兴地说，你们为九院及西南计算中心争了荣誉，非常棒！之后，我还参加了我院上海嘉定神光装置氙灯数据采集系统的研制，获得了专利；以及军转民项目纸浆浓度工控项目的研制。

院里要求所里筹建计算机网络室，并委任我担任计算机网络室主任，我们经过不断努力筹建了院里早期的网络室，在实践中培养了一批年轻的网络专家。对全院计算机网络以及绵阳市很多单位计算机网络工作，我们都提供极大的支持和服务，作出了很多开创性贡献。

在十二所工作期间，我非常怀念的还有院老领导王淦昌院士（1929届物理），他以身许国的崇高理念，因国家需要从杜布纳调到九院从事两弹研制，作为实验物理学家不仅对核武器、核试验测试技术精湛，而且对计算机工作很关心，他曾几次来十二所视察，也很关心我的工作和家庭。有一次他来科学城基地，住在老招待所，通过所机关找到我，他十分亲切地和



20世纪80年代末，缪桂（左）陪同王淦昌院士参观九院计算机研究所大型机

我交谈，我向他汇报了我们的工作。这样的大科学家如此平易近人，每当回忆起来真是感慨万千。

于敏院士也是我崇拜的大科学家，他夫人孙玉芹更是我一生中难忘的挚友，每次出差北京，只要孙大姐知道我在北京，她一定会拉我到她家里去，并招待我在她家吃饭，于敏院士非常热情健谈。1999年9月，九院老科学家黄祖洽院士（1948届物理）受邀来绵阳科学城视察讲课，领导安排华欣生陪同黄祖洽院士和夫人张蕴珍女士，我们一起顺游九寨沟。黄祖洽院士和张蕴珍女士非常平易近人，不但在学术问题上有远见卓识，在为人方面也给人一种神清气爽的感觉。他们都给我留下极其深刻的印象。90年代时，中央军委副主席刘华清上将到我院视察，我很荣幸地作为中物院唯一女科学家代表，参加了会见并合影。

我在九院工作已近六十载，由于事业需要，我多次转行接受重要科研课题，我认识到唯有创新探路、不断前行、无私奉献，甘当无名英雄，才能铸国防基石，做民族脊梁，这也是我们这一代的座右铭。