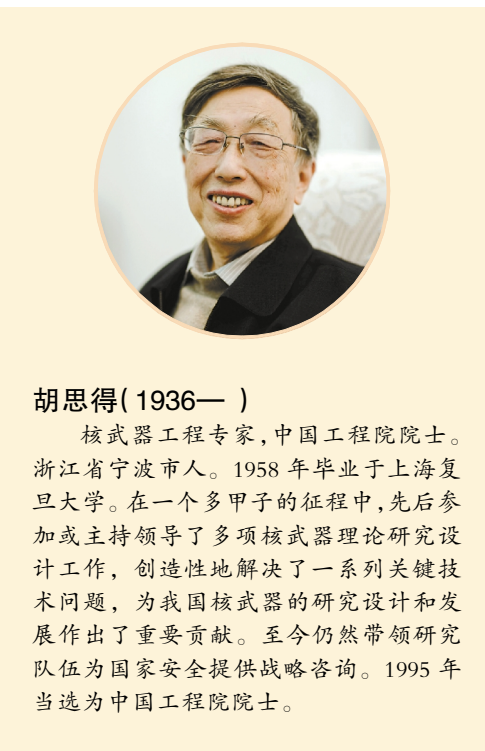


“老科学家学术成长资料采集工程”系列报道 ③②

# “我只是大海里的一滴水”

## ——胡思得印象

■吴明静



胡思得(1936—)

核武器工程专家,中国工程院院士。浙江省宁波市人。1958年毕业于上海复旦大学。在一个多甲子的征程中,先后参加或主持领导了多项核武器理论研究设计工作,创造性地解决了一系列关键技术问题,为我国核武器的研究设计和发展作出了重要贡献。至今仍然带领研究队伍为国家安全提供战略咨询。1995年当选为中国工程院院士。

### 老者

他慢慢地从走廊那头走过来,笑容和蔼。从几年前做采集工程开始,我频繁地拜访胡思得院士的办公室。他的办公室在北京市海淀区花园路六号院14号楼。这是一幢楼龄已经60年,记载了国防科技事业发展历程的老楼,因“灯火辉煌”的场景而青史留名。当年,年轻的胡思得曾在这幢楼里参加讨论、出席会议,还曾聆听过时任二机部副部长刘西尧传达周总理的讲话。如今,他那些曾经走路带风的伙伴们大都在家颐养天年了,而他仍然每天准时上班,即使是80多岁高龄,依旧风雨无阻。

他走得很慢,我快步过去迎接。他还跟我开玩笑:“明静,你听这是什么声音?”他脚上的鞋有厚厚的牛筋软底,一步步踩在水磨石地上,那可声音不是鞋底发出的声响。

他告诉我,那是膝盖的两块大骨头在相互摩擦。

他说,膝关节润滑油几乎都没有了,几年前还可以打进去一点玻璃酸钠,但是现在打了也不起作用。

膝盖退化性病变折磨了他将近30年,如今发展到了连医生也束手无策的地步。

一瞬间,我难过得流泪。

他每一步的行走,应该都是很痛的。

但多少年来,他平静的表情,轻快的话语里不见丝毫痛楚,只有日渐蹒跚的步伐默默透露出他隐藏的坚韧。

他的第一位博士研究生伍钧也曾多次看着他慢慢走来。伍钧做毕业论文的紧张时期恰逢2003年春天,非典型性肺炎在北京蔓延,海淀区是重灾区,许多单位放假、居民小区封闭管理,连商业场所也暂停营业。为了保证论文质量,胡老师坚持要和他面对面讨论。伍钧开着自家的家用小轿车去找胡老师,春寒料峭,两人却无处可去,单位、学校、图书馆都谢绝入内,连咖啡厅都关门歇业,师生两只鸟窝在空调暖风不太管用的小车里,一页页翻阅、讨论。

那时胡老师的膝盖已经很不好。伍钧永远无法忘记,他站在小区大门外,看着胡老师慢慢地、艰难地一步步越走越近,脸上带着慈祥的笑。

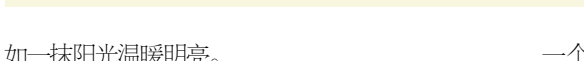
这些年,他慢慢地、从容地走着,笑意融融,犹



①胡思得在会上。



②胡思得(左)与于敏(中)、胡仁宇重访核试验基地。



③本文作者与胡思得(右)在邓稼先雕像前。

如一抹阳光温暖明亮。

### 行者

2022年春节前,胡思得和单位同事一起离开海淀区花园路六号院,搬到新的办公地点。

他对花园路六号院有些恋旧,在这里他前前后后待了半个多世纪。起初这个院子叫三号院,周围是一片庄稼地,大门外原有一条阳沟,通向小月河。邓稼先带着他和其他刚毕业的大学生,一边学习研究,一边义务劳动参与建设。他们是这里最早的住户、最早的建设者、最早的使用者,阳沟上的桥、大门连通院内的路,院子里最先盖起的红砖楼,都洒过他们辛劳的汗水。

他在这里听邓稼先、周光召、于敏等人讲课;他敲开甲办公室的门请教问题;他带着课题组加班,二机部部长宋任穷突然走进房间,动员大家要争一口气搞出自己的原子弹;他在会议室和专家们研讨辩论,彭桓武高兴地鼓励年轻人多发言;他在院子里陪同黄祖洽散步,黄祖洽告诉他博采众家之长,提升自己的思维方式。

他曾经从这个院子出发,去青海,去新疆,去四川。

这个不起眼的院子,凡举目之处,都是历史;所经之处,皆有印记。

如今,他安坐在新办公室的窗前,窗外是

一个更大更规整的园子,也源于他在20多年前奠定的根基。

若干年前,他从师长那里接过沉甸甸的嘱托,若干年后,又解下背负的重重行囊,交给下一代。他曾经行过八千里路,曾经立足群山之巅,如今,他走不快了,一批又一批后来者迈步向前。可是不管人们走得多远,似乎只要一回头,他还在身后不远处,拄着拐杖,微笑着,看着你。

### 铸者

他的科研生涯没有一天离开过国防科技事业,人生画出一个又一个圆。

当他认真要求年轻的关门弟子专门讲解某种数学方法时,会不会想起在邓稼先带领下三本起家开始原子弹理论设计的那些岁月?邓稼先给他们上课,但邓稼先也是边学边讲。有时邓稼先在黑板上讲着讲着,一指下面的年轻人:“胡思得,这一段状态方程你来讲!”“朱建士,这一段流体力学你来讲!”“被点到名的年轻人,也当仁不让地讲上一段。那时,他们如此青春勃发、自信自强,沉稳有力地推开了原子弹的奥秘之门。”

当他在20世纪80年代从军控研究的角度来审视国防科技发展,会不会想起多年前听闻东方巨响时的纵情欢呼?他一定有更为纷繁复杂的感悟、一种属于铸盾者的别样感慨。那朵改变

斗、协同攻关、求实创新、永攀高峰的“两弹一星”精神的诞生岁月。

在成长阶段获得丰足的鼓励与肯定,即便后来数次经历暴风骤雨般苛责,也无损于他温良谦和、恳切热忱的个性。

### 知者

这么一个和气的人,是怎么做领导的?又是怎样建立起自己的威望的?

关于他的领导风格,许多合作者讲述了很多故事,在这些故事里,他以细心、耐心及宽容来统一认识和团结队伍。同事、同行、下属、学生们一致说:作为一位学者型领导,民主之风根植在他骨子里。

他的格局宏大,视野辽阔。同事和下属说:“他能看得很远,把我们往高处带。”“如今对照现实,胡院长当年很多思考和安排,就是超越时代的正确的预估。”

他认定领导的一项重要工作就是发现每位共事者的优点,挖掘各自的长处和才能,然后妥安安排工作。他说:“什么是人才?一定是有能力解决工作中实际问题的人。”被他挖掘培养的许多骨干,惊讶感激于他不露声色的观察。“虽然自己并没有与胡院长很亲近,但是自己做的工作,原来胡院长是清楚的,他是真正爱惜人才。”

他善于动员和团结更多的人一起来做事情,这一点不仅仅有好脾气就能实现。他有自己的方法,源于他从最年轻的课题组长到室副主任、副所长、副院长、院长的科研管理实践。他自己也做过总结:工作一定要讨论,集中集体智慧后再做决断;如果在一件事情上别人和自己的思路不同,但预估结果是好的,就可以放手让别人去做,自己也可以集中精力抓其他更为重要的工作。他常说:“我有我的认识,别人有别人的认识,没必要一定要按自己的想法去干。”因为他尊重同事,尊重诚实的劳动和应得的荣誉,同事们和他合作很愉快,愿意追随他一起斩关夺隘,建功立业。

### 师者

他被同事们公认脾气好,作风民主,没有领导架子。

有一次,伍钧对自己的学生发脾气:怎么回事,说了还不改?他路过,看到了,找了个机会悄悄问伍钧:当年我是怎么管你的?

当年伍钧在攻读博士,偶遇人事变动,科室只剩他一人,胡老师布置的论文任务就推给了他。那时,胡思得已经在二机部工程物理研究所任副院长,他和伍钧说:你杂事多,我杂事比你多多了,但我不也读文献吗?

伍钧被不发火但态度坚决的老师抓得牢牢的,认认真真地完成了任务。想起往事,伍钧不由地点头称是,心悦诚服。

学生们记得胡老师唯一一次发火,是对另一位曾当过他多年秘书的博士生。他一向对身边工作人员耐心温和,但是在学业上的要求可一点儿也不放松。这位学生因为忙不过来,试探着问博士答辩能不能延一年,他踌躇地站起来,严肃地说:那你别读了!当时他的模样神情,学生从没见过,“吓”得赶紧表态一定努力保证按时答辩。这就是他少有的一次板着脸“说了重话”的发火。

他的好脾气或许源于自己的成长经历。家中幼子,幼年体弱,父母家人关爱有加,少有约束;上学后幸遇良师,一次进步立获老师真心夸赞,如同添加十足动力,原本成绩平平从此步步提升,对学习和生活都充满信心;大学毕业,富有亲和力的邓稼先成为他的领导、老师和兄长,带他走上科学研究之路,他还得到过彭桓武、周光召、黄祖洽、于敏等大家的指导和保护,正值爱国奉献、艰苦奋

### 智者

当荣誉纷至沓来,他深情地表示:“我只是大海里的一滴水。”

有一次,他接受记者采访时说:“回顾自己走过的路,大学毕业后能参加国防科技工作,一直到今天,觉得能为我国国防事业做一点事情,尽一点力,这一生是非常值得的。我很自豪。”

每次回顾自己的科研生涯,他始终谦虚而充满自省。在《八十自述》中,他写道:“幸遇导师,邓于周黄。箴言相告,教诲有方。同事同行,真诚相帮。齐心协力,共创辉煌。”如此清简诚恳,甘心如芥,既昂扬激荡,又有幸何如之的慰藉。

他有过力不从心、委屈不甘、愤怨沮丧吗?他有,但总是轻描淡写一笔带过,再问,就笑着说:当时就是这样,现在不存在了。如果再遇到困难,我们肯定比我们当年做得更好。

2022年,他把自己获奖所得的全部奖金拿出来成立专项基金,奖励在国防科技领域的优秀人才。

对事业热爱又虔诚,对过往豁达又通透,对后来者善意又信任。

我曾多次听到他说:“一个人好比是一滴水,它在大海中可以是滔天巨浪的一分子,如果散落在沙滩上,就只能慢慢地消失在阳光照射下。”

这是对人与集体关系最形象最深刻的描述。既是他的自勉,也是对后来者的赠言。

这位胸怀博大的智者,甘为平凡一滴融入浩瀚,把自己的光芒融入集体的荣光。

他诠释了何为浩瀚。

(作者单位:北京应用物理与计算数学研究所)

今年6月17日,是我国第一颗氢弹爆炸成功55周年纪念日。

“百日会战”是氢弹发展史上一段光辉历程。1965年国庆节前夕,九所(今中国工程物理研究院)理论部(今北京应用物理与计算数学研究所)十三室50多人奔赴上海华东计算技术研究所(简称华东计算所),利用那里的计算机进行加强型原子弹优化设计工作。其间,他们在于敏带领下,群策群力,攻克难关,终于找到了突破氢弹技术的途径,形成了从原理、材料到构型的完整物理方案,前后奋战100多天。

彼时,出差在华东计算所的九所人有一个掩护地址——华东计算所五班。只要来信上写着“五班”的,就是九所人的信件。时光流转半个多世纪后,“五班”人不少已经谢世,当年最年轻的参与者也已是80多岁的老人……

“我们是1965年9月27日去上海出差的。”现已84岁高龄的汤敏君还清晰地记得这一日子。

那次出差上海的目的跟往常一样,是利用华东计算所的时机开展工作。当时中国运算速度最快(运算速度为每秒5万次)的计算机有两台,一是中科院计算技术研究所的119,另一台是华东计算所的J501。正值氢弹多路探索期间,119被安排得满满当当,J501平日也不得空闲,它的时机被全国多家单位“分抢”。理论部十三室选择在国庆前出差,是利用一个空档——国庆期间其他单位放假,有集中的“机

# “五班”记忆:难忘氢弹原理“百日会战”

■叶筱震

时”可供九所使用。

“我们是坐火车去上海的。我们包厢一共4个人,老于也在其中。”汤敏君所说的“老于”就是于敏,时任理论部副主任。其实那时“老于”并不老,才39岁。理论部同事间关系和谐,上下打成一片,大家喜欢称年纪稍长的部主任为老邓(邓稼先)、老于(于敏)、老黄(黄祖洽)。

说到包厢,汤敏君解释,“我们是没资格坐包厢的。当时是为了保密,要确保资料的安全。”“年轻‘穿着朴实’这样的外表和‘坐包厢’很难关联在一起,乘务员不时用怀疑的眼神看着他们,更何况这群人上火车时一个个肩挑背扛各种行李:洗漱用品、换洗衣物、脸盆、被褥床单……”

就这样,他们带着鼓鼓的行囊来到了华东计算所,开始他们的重要任务——加强型原子弹的优化设计。

在华东计算所,他们住的宿舍是由大教室改造的,上下铺的铁床紧挨着,跟火车卧铺一样,中间过道狭小,要侧身才能过。办公室在同一幢楼里,是一个大房间,四五十人一起办公,两人拼一张办公桌,“一人把双脚伸进桌子底下,另一人就伸不进去”。

机房日夜忙碌。汤敏君是计算组组长,熟知机器的“脾气”,“机器会‘唱歌’,当旋律优美和谐时,说明运算很顺畅;当沉闷循环时,往往是运算遇到了问题”。根据发出的声音不同,她可以基本判断计算机的运行状况。

机器24小时运转,人也要24小时轮班值守。值班人员要盯牢机器,看纸带上打印出来的结果是否正常。出现问题时及时调整,否则前功尽弃,浪

费宝贵时机。

那时,于敏经常到计算机房,埋头于输出纸带卷中,仔细分析计算结果。

于敏查看纸带的一幕在很多“五班”人脑海里形成了一个定格——他查看纸带速度很快,左手拖着纸带,右手娴熟地往上拉,扯过来的纸带瞬间又堆满了另一头。纸带打印用的是激光烧蚀法(可以理解用激光烧掉部分纸张,显示出相应的数字),带着一股烧焦味。一拉一扯间,焦味在空气中弥漫开来。

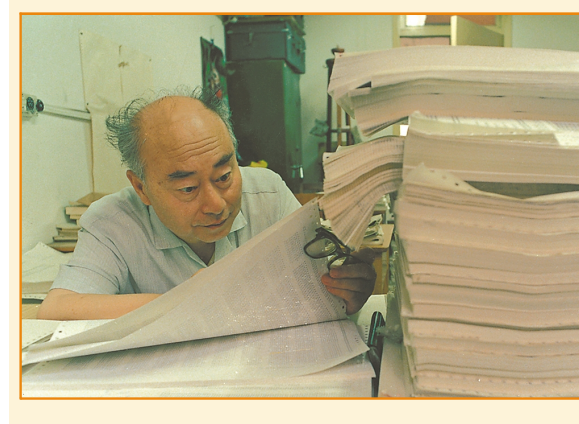
“这次上海会战,最难忘的是于敏的系列学术讲座。”“五班”年纪最小的丁先生回忆道,“能突破氢弹原理,跟于先生深厚的理论功底、研究方法和思维方式是分不开的。”

自10月13日起,于敏开始了他在上海持续约两周的系列报告的第一讲。他从炸药起爆开始,将加强弹的全过程分为原子阶段、热核爆阶段和尾燃阶段,并对其中每一阶段进行分析。

通过这样的学术报告,大家对加强弹的物理过程有了进一步认识。“于先生擅长把问题分解,把整体分成几个部分,把过程分成几个阶段,明确关键技术、突破口,然后尽可能迅速组织技术攻关突破。”丁先生总结说。

在于敏的系列讲座中,氢弹原理的新思路愈发清晰。“五班”人日夜攻关,最终抓住了氢弹的“牛鼻子”。

消息传到北京,邓稼先第一时间赶赴上海听取汇报。“老邓听取我们汇报后露出孩子般的微笑。”被同事们称为“女中干将”的陈辅之在她的回忆文章《难忘的青春岁月》中如是记录:“这段日子我过得



又充实、又愉快,留下了一幕幕美好的回忆……”

出差,整整100天。

“我反正是单身汉,在哪里工作都一样。”回想起那艰苦时光,丁先生印象中上海的伙食还不错,加餐时有“狮子头”。

3个月在外,对于初为人母的汤敏君来说,感受就完全不一样了。出差前儿子刚9个月,接到任务后她强行给儿子断了奶。在上海期间,再忙碌的工作也无法挤走心中小角落里对儿子的思念。华东计算所内有一个幼儿园,从办公楼卫生间可以看到窗外欢蹦乱跳的小朋友,只要有汤敏君都会看上几眼,看看那些可爱的孩子们。

“等到我3个月回北京,儿子变化可大了,白白胖胖一小子。可他也不认识我了,晚上睡觉时都



▲参加“百日会战”的部分同志合影。

▲工作中的于敏。

不让我上床。”汤敏君回忆说。

往事历历在目,但再次打开记忆时,“五班”人都小心翼翼。他们担心时光流逝中记忆出现偏差,不能精准复述,他们更不愿提及自己——核武器事业是千千万万人的事业,自己只是其中一分子。

“我是普通的一个科研人员,只是有幸参加了。”汤敏君反复强调。

“我估算了一下,氢弹研制至少有上万人参与,大家都献出了智慧、青春,甚至有些人献出了生命。”86岁的陈辅之说着说着动了情,“在我说的这些话背后,我都会想起一些人……”

(作者单位:北京应用物理与计算数学研究所)

本版组稿负责人:张佳静