



苏哲子

Su Zhezi

苏哲子

火炮武器系统工程专家。1935年12月8日出生,陕西省咸阳市人。1959年毕业于北京工业学院。中国兵器工业集团公司科技委委员,中国兵工学会会士,科工委专家咨询委委员,高级工程师。先后参加了我国第一代轻型坦克、第一代大口径152 mm自行炮的研制和生产。组织领导了我国第一代履带式122 mm自行火箭炮、履带式火箭扫雷车的研制,参与领导了122 mm自行火箭炮的生产。作为总设计师于1987年至2005年主持研制了我国第一个集信息化、数字化、自动化、机械化、自行化于一体,由五大分系统11种装备组成的履带式155 mm自行炮武器系统和由8种装备组成的轮式155 mm自走炮武器系统。122 mm自行火箭炮和152 mm自行炮参加了国庆35、50周年阅兵。155 mm自行炮和155 mm自走炮两个武器系统已成功打入国际军贸市场。获国家科技进步奖一等奖2项、二等奖1项,部级科技进步奖一等奖1项,二等奖1项,全国科学大会奖,何梁何利科学与技术进步奖。2005年当选中国工程院院士。

我是1935年农历十二月初八生于陕西省咸阳县近郊的直堡村,从7岁开始上学至23岁毕业于北京工业学院(现北京理工大学),大学毕业后,被分配至哈尔滨国营第六七四厂工作,先后参加领导和主持研制了多项重型武器装备,其中两个装备参加了国庆35、50周年阅兵。

我先后获得国家科技进步一等奖两项、二等奖一项;部级科技进步一等奖一项、二等奖一项;1978年全国科学大会奖一项。1992年获国务院政府特殊津贴,2003年获兵器工业首届科技带头人,2004年获何梁何利科学与技术进步奖,2005年获兵器工业科技创新突出贡献一等奖,2005年11月被选为中国工程院院士。

一、两个时代两种天地

我是经历了国民党领导的中华民国和共产党领导的中华人民共和国两个时代,两个时代两种天地,我的童年是在国民党统治时期度过的,以下几件事对我的印象至今难忘:

第一个吃不饱饭。我的家乡属于农业地区,以种植小麦为主,辅以玉米和棉花,小麦和玉米解决吃的问题,棉花的棉籽榨油,作为食用油,棉花纺线织布,解决穿衣问题,论自然条件应该不错。但是由于当时农业技术的落后,靠天吃饭,粮食亩产在200斤以下,由于无其他经济来源,油、盐、醋和蔬菜用养鸡下的鸡蛋进行交换,生产工具的更新,建房和其他开支,通过出卖少许粮食和棉花换取现金,每年交完公粮(也就是现在的农业税,以小麦上交当地政府)以后所剩的粮食不能保证全家15口人的全年口粮,特别是在夏收(小麦收割)前的两三个月、家中已无粮可吃了,为了渡过难关,一是节食以稀代干,另一方面父母亲到处代息借粮,等到夏收后再还,这几个月是我们最难过的时候,年年如此。

第二个当地政府催交公粮。由于收入的粮食有限,一般的交不起公粮,采取拖交的办法,因此当地政府经常派人进村催交公粮,老百姓听到催交公粮的人要进村,家里主要男劳动力要离家躲起来,所以催交公粮的人经常收不到粮食,到了年末为了完成公粮征收任务,他们采取在冰雪天的中午,人们正在做饭或吃饭的时候突然进村抓人,被抓者强迫脱掉棉衣棉裤、鞋,捆绑后游街示众,然后带回乡公所扣押起来,不给吃、不给喝,直至交

完公粮才能放人。

第三个军队。解放前夕,国民党进攻延安,先后在我的村子住过两批军队,一批是90军,军官士兵基本为广东人,另一批为胡宗南的36师,他们进村后,强住老百姓的住房,老百姓住在露天,睡在地上,杀老百姓的猪和鸡,不给老百姓钱,军官吃空饷(即部队的编制不满额,按满额向上级领饷,多余部分为军官私有),上级为了作表面文章,采用不定期的集合点名制,当官的为了应付过关,即强迫老百姓顶替,穿上军装,确定姓名,稍加训练后参加点名,点名后有的人放回家,有的人强留部队,部队撤离时,还要抓一些壮丁入伍。由于军官克扣士兵伙食费,每顿限量做饭,而不管饱,吃饭时,士兵把饭盛好后,不能先吃,待全部士兵盛好后,司务长一声哨响开始吃饭,直至把锅里的饭吃完为止,为了能够多吃,第一碗少盛快吃,再盛第二碗,此时尽可能盛满,再不可能有第三碗,因此士兵是吃不饱的,那时我还是10多岁的小孩,有时拿着干粮,边走边吃,被士兵看见时向我要干粮。由于士兵受不了军官的欺压,开小差(即利用晚上站岗时跑掉),当被抓回时,有的严刑拷打,有的关禁闭,有的活埋。

另外就是夜间土匪抢劫,吸毒和乞讨,司空见惯。

1949年8月,我的家乡解放,我首先见到的是八路军,他们把90军和36师打跑以后,进驻我的村庄,进村以后,不住百姓家,露天住在街道上,国民党军队的作风一扫而光,三大纪律八项注意,得到了充分的体现,建立乡、村政权以后,干部对待百姓平易近人,不欺压百姓,不在百姓家吃饭,改造二流子(吸毒者、乞丐),实行土改,分田到户,耕者有其田,社会安宁。

两个时代两种天地,简直换了一个人间,正像当时歌曲所唱那样,“解放区的天是明朗的天,解放区的人民好喜欢”,从此我对共产党八路军产生了好感,解放时,我正在上初中,当时共青团处于非公开状态,我就加入了共青团,

1956年大学二年级我就加入了共产党。

二、艰苦的求学之路

在讲述求学之路之前,我必须讲一下我的爷爷,他读过一些古书,他酷爱中医,也给乡亲免费看病,他对我们家人要求很严,他的要求有两条,一是孩子从小必须上学,而且必须上完大学,但是由于他有重男轻女的思想,对男孩子要求更严。二是不能有不良习惯,不允许家中任何成员吸烟,赌博,赌博现场也不能去看。所以在我参加工作前不吸烟,不会玩扑克,不会打麻将,即使我现在学会了玩扑克、打麻将,但我从不赌钱,只是作为一种休闲。

我是从1942年开始上学,1959年大学毕业,中间没有间断,对我记忆最为深刻的有以下几件事:

1. 上高级小学。那时我刚10岁,学校距家三华里,不论刮风下雨下雪,每天三顿饭都得步行回家吃饭,按照爷爷的要求,为了有个好成绩,吃完晚饭,必须再回学校上晚自习,那时学校没有电灯,用油灯照明,晚10点上完自习,回宿舍睡觉,宿舍是在学校的最后端,原为一个古庙,是为家远当天不能回家的同学而设的,总共两层通铺,共住20多人,无教师陪同。这样的学习生活,一方面有利于我学习成绩的提高,另一方面培养了我的自立能力,还培养了我的胆量,特别是冬天,天黑得早,吃完晚饭,天已很黑了,独自一人还要走3华里的农村路,为了壮胆,手里拿着木棍,慢慢的胆子也大了,身体也很好。

2. 上初中。距家10华里,学校叫周陵中学,当时是咸阳县农村唯一的中学。上初中遇到了两方面的问题,一个是学费,由于农村很少现金,所以学校现定每个学期每个学生交10斤棉花,但期末考试成绩班级第一名,免交棉花,第二名交5斤棉花,第三名交7斤棉花,自己努力学习,每个期末考试成绩都在前三名,为家总能节约一些开支。第二个问题是吃饭,由于家境条件不好,学校设有学生食堂,但是为了节省

家里的经济支出,不在食堂吃饭,每个周六中午回家,帮家里干一天半的农活,周日晚上背两个半锅盔(即两个半大烙饼),提一小罐辣椒,步行回到学校,这就是5天半的伙食,开水泡饼就着辣椒就是一顿饭,天天如此,夏天天热大饼发霉,周三以后就无法吃了,为了解决这一问题,在我回家之前,我母亲就将馒头掰成小块晒干,作为一周的主食。

3. 上高中。周陵中学只有初中部,1951年我毕业时,学校开设了高中部,由于我的初中毕业考试成绩优秀,不用参加高中入学考试,直接升入本校高中。当时我考虑,学校新设高中部,在师资、教材和教学经验方面都会有所不足,为了给上大学创造一个良好的条件,我约了我们班上两个同学,在家人不知道的情况下,我们报考了当时陕西省唯一的重点高中,位于西安市的陕西省立第一高级中学,通过考试我们三个人均被录取。入学后,不论教学条件、生活条件都是很好的,我的数学、物理、化学、语文老师后来都成为大学的老师。重点高中的学习对我以后的人生发展奠定了一个非常重要的基础。

4. 上大学。还在我上高中的时候,我们学校盖了一个礼堂,在礼堂建造的过程中,有一天晚饭后,我和几个同学去散步,走到了施工现场,我看见一个施工人员拿着一张蓝图,图的底色是蓝的,线条是白色的,这是我有生以来第一次看到的建筑施工图纸,感到非常新鲜,我就问拿图纸的人,这张图纸是干什么用的?他很耐心对我作了解答,他说:礼堂就是施工人员按照这些图纸建起来的,我又问,这些图纸是谁画出来的,他说:这是建筑工程师设计出来的,工程师又是我第一次听到的一个词,蓝图、工程师对我震动很大,自己将来能当一名建筑工程师该多好啊。当时还不知道其他行业也有工程师,从此以后自己下决心当一名建筑工程师,为了实现自己的理想,高中毕业前夕,我了解到当时位于咸阳市的西北工学院就有土木建筑系,

我就拿定主意,报考西北工学院土木建筑系。

但是就在我高中毕业考试之前,发生了两件事情,一个是国家从我校应届毕业生中选派留学苏联的预备生,如果被选上,在北京俄语学院学习一年俄语,即可派往苏联学习,当时我校两个候选人,我是其中之一,但在最后一关身体检查时,我落选了。第二个是从应届毕业生中选拔学习特种工业(即学习军工专业)的学生,学校是北京工业学院(即现在的北京理工大学)。正当我对留苏预备生落选而感到不愉快的时候,突然校长找我谈话,我很纳闷,高中三年校领导从未找我谈过话,到底出了什么事,我带着极其紧张的心情进入校长办公室,校长说:在北京有一个国防大学,你想不想去,我问:学什么?校长说:学坦克设计,而且保密。我听后,激动的心情难以言表,一方面我可以去祖国的首都上大学,这是多少学子所向往的啊!另一方面,尽管我那时还未亲眼见过坦克,但在电影上是看到了,假如我所设计制造的坦克展现在战场上消灭敌人,那该是多么光荣的一件事啊!所以我对校长满口答应,我去。校长说:那好,因为去这个学校政治要求很严,你已通过政审,高考时参加全国统一考试。全国统考以后,报纸公布考试结果,但是查遍所有报纸,没有我的名字,家在农村,消息闭塞,无处打听。过了两个星期正在我百思不解的时候,收到了北京工业学院的录取通知书,我们全村、我的家人、我的亲戚听了以后无不欢欣鼓舞,我是我家族第一个大学生,也是我们当地第一个去北京上大学的大学生。

进入学校以后,这样好的学习机会,我是不会放过的,努力学习,提高学习成绩,不在话下,但是遇到的一个问题是上学的费用问题,尽管学校不收学费,并有助学金,吃饭不用花钱,但是为了减少家里的经济负担,五年的寒暑假没有回过家,就是我的爷爷去世,家里也未及时通知我,也没有回家,究其原因,就是家庭经济无法支持。当时学校正处于发展期,校内有许多

建筑施工工地,学校放假以后,我和班上三个同学去工地当小工,就是挑土,吃饭、睡觉在学校,不用花钱,每天可收入 1.96 元,一个假期下来,可赚到 40 元左右,在当时对于一个学生来说已是非常可观的收入,我当时享受二等助学金,每月只有 4 元,这笔收入,就可解决我一个学年包括穿衣的花销。五年的学习生涯我没有枕头,用布将自己的衣服包起来就是枕头,自己的衣服自己洗,但是被褥的拆洗成了问题,在过去从未干过,当时学校附近有拆洗店,只要花钱就可以办到,为了节约开支,我下决心自己干,拆和洗不成问题,缝个被子用了一个上午,但从此我学会了,所以每逢假期,自己动手拆洗被褥。以上的做法既增加了收入,节约了开支,而且锻炼了身体,一举两得,我的大学生活就是这样度过的。

三、改革开放结硕果

1959 年毕业后被分配到哈尔滨国营第六七四厂研究所工作,由于工作的急需,毕业后也未回家,直奔工作,入厂后立即投入了我国首次自行研制的第一代轻型坦克和一些部件科研,但好景不长,由于不该发生的“文化大革命”,浪费了一代人的 10 年青春,这是多么可惜啊!

1987 年是我国发展史上具有划时代的一年,“文化大革命”结束了,“四人帮”打倒了,改革开放的号角吹响了,国家走上了正确的发展轨道。自此以后我先后参加了我国第一代大口径 152 mm 自行榴炮的研制和生产;领导了我国第一代履带式 122 mm 自行火箭炮、GSL111 履带式火箭扫雷车、GSL211 履带式火箭扫雷系统、82 式 A 型军用推土机的研制;特别是作为总设计师主持研制了 PLZ45-155 自行炮武器系统和 AHSL-155 轮式自走炮武器系统。为我国自行火炮由外购、大修到仿制,由仿制到自行研制和生产,为我军装备的自行化、现代化作出了重要贡献。特别是自行炮武器系统研制成功,一方面,将我国地炮压制火炮由单炮研制推向了由多种装备组成的武器系统的研

制,使我国地炮压制武器的研制水平进入世界先进行列,其系统集成的设计理念已被国内外所接收。另一方面将 GPS 定位、惯性定向导航、分布式的计算机、红外热成像、CCD、数字化的通信、激光测距、相控阵雷达等大量高新技术集成于地炮压制武器系统中,使武器系统实现了自动化(自动定位、自动定向、自动测速、自动输弹、自动瞄准、自动计算射击诸元、自动测量药温、自动测量目标和炸点、自动编制气象通报等)和信息化、实现了大型武器系统的集成创新,综合性能达到世界先进水平,从而使该武器系统在与美、英、法等国的激烈竞争中打入国际军贸市场。

62 式轻型坦克获 1978 年科学大会奖、GS111 火箭扫雷车 1988 年获部级科技进步二等奖、GSL211 火箭扫雷系统 1989 年获国家科技进步二等奖、履带式 122 自行火箭炮 1991 年获国家科技进步一等奖、PLZ45-155 履带式自行炮武器系统 2002 年获国家科技进步一等奖。

四、进入干部队伍

1978 年改革开放政策实施以后,为了加快发展科学技术和国民经济,实现四个现代化,国家采取了加大培养和重视知识分子的政策,许多优秀的知识分子被提拔到不同的领导岗位,在这样一个大潮中,我被推入了干部队伍。1980 年 5 月由总体设计组长提升为研究所的副所长,7 月被提升为研究所第一副所长(没有所长),主持研究所的工作,9 月被当时的兵器工业部任命为工厂副总工程师,1984 年被兵器工业部任命为工厂总工程师兼科技委主任,直到 1993 年 2 月。离开干部队伍后,专职从事总设计师的工作直到现在。多年的干部生涯,对于提高我的组织、管理、协调能力,特别是为后来主持研制大型武器系统奠定了坚实的基础。

五、结束语

回顾 70 年来的人生,我的体会是:

艰苦生活,能够锻炼人的意志,使人更早自立、意志更加坚强。

不断学习,是你事业成功的基石和创新的源泉。

深入实际,深入科研试验现场,能够使你获得真知和灵感。

淡泊名利,使你一生感到快乐,健康长寿。

我的一生是平凡的,并未做出惊天动地的大事,但我感到充实,为国家军事装备的发展尽了我的一份力量,为军贸出口做出一份贡献,为

国家赢得了一份荣誉,为兵器行业赚取了可观的外汇,47 年来的军工生涯我无怨无悔,并将为此继续奋斗。

我一生感到欣慰的是我生长在两个时代,新旧对比,特别是改革开放以来,我赶上了一个好时代,给予我充分发挥自己才能的良好机遇,也使我获得了一定的成功,党和国家也给予了我很多荣誉,在此我感谢党,感谢政府和人民。