

张国春的兵棋人生

■兰雪莹 褚振江 罗金沐 本报记者 张晶晶

2014 年 10 月，我国首个大型计算机兵棋演习系统研发核心成员、年仅 45 岁的国防大学副教授张国春走完了短暂而辉煌的人生，用生命和热血诠释了“战士的最高荣耀是倒在报效国家的战场上”这句铮铮誓言。他留给世界太多的爱，还没来得及听到回音。

1987 年 7 月，高考志愿填报在即。就读于黑龙江克东一中的张国春成绩一直名列前茅，老师同学都以为他肯定会报考清华、北大之类的名牌高校，但他出人意料地选择了军校。有同学劝他，名牌大学毕业后好找工作，他却坚定地回答：“这是我的理想！”

成绩出来后，分数超过重点线 44 分，张国春如愿走进了军校，穿起了那身让他魂牵梦萦了许多年的绿军装。

大学毕业后，张国春先是被分配到天津某雷达连队工作。在天津他工作顺遂，也有了自己的家庭，但却始终挂念着要继续深造。

这样的想法得到了妻子谷迎宾的支持。1995 年，张国春考取了国防大学的硕士研究生；2001 年，继续攻读博士学位。他选择国防大学公认最难考的“军事运筹学”专业，并成为了以严格著称的胡晓峰导师的学生，博士阶段选择的课题是当时最前沿的研究——作战体系效能评估。

张国春的每一个选择看起来都是独立的偶然，但这一连串的偶然连起来却成就了一个必然——他短暂但却辉煌的兵棋人生。

结缘兵棋

兵棋，起源于普鲁士的战争训练和研究工具，开始就是类似于下棋。但以计算机为支撑的兵棋系统，则可实现战争推演和人员训练两大功能的战争模拟。

早在上世纪 80 年代，美军就已经开发出了兵棋系统，用于军队的演习训练和作战方案评估，所有的作战行动都是以兵棋推演作为支撑。伊拉克战争爆发之后，正在国防大学攻读博士学位的张国春敏感地意识到：“内窥 03”兵棋演习，会不会是伊拉克战争的预先彩排？要知道 2002 年底，美军专门在卡塔尔组织了准备打伊倒萨的“内窥 03”兵棋演习，没隔多久的 2003 年初，伊拉克战争就爆发了。

在大部分人都将目光投向伊拉克战争的战略方法上时，张国春却独到地把目光投向了兵棋系统。经过和同事们的研究论证后，他们发现伊拉克战争的实战状况几乎与之前的推演情形完全吻合。

猜测得到了验证，这让张国春很兴奋，但更多的是忧虑：美军已经在用兵棋系统预先推演战争，优选作战方案了，可中国军队还在搞传统的简单作战模拟。

“我们要改变传统的研发思路，一定要转型，搞出中国自己的兵棋系统。在不久后为教研室的全体同事作的《世界兵棋推演基本情况》讲座中，张国春掷地有声地说道。

从这时起，兵棋系统就成为他心中的目标与使命。可以说是明知山有虎，偏向虎山行。

大型兵棋系统作为少数国家掌握的核心机密，对外进行严密封锁。2005 年，某大国国防部长访问中国，向我方明确提出不予交流的项目清单，第一项就是“Wargame”，也就是兵棋推演。

外军不予交流，张国春就自己搜集、查找关于兵棋系统的资料。他将搜集到的外文资料首先

翻译成中文，再进行深入的分析研究，细致剖析关于战争模拟的最新技术，定期形成自己的研究结果与兵棋团队的同事们分享。

2006 年，国防大学教部张红兵参谋与他一起出国考察。“大家出国后，在繁忙的考察活动之余会抓紧时间休整，而张国春却抓住机会，一直通宵达旦，竭尽所能地搜索网上外文兵棋系统资料。”张红兵回忆说。

对于张国春搜集资料的能力，他的博士生导师、兵棋系统总设计师胡晓峰从不怀疑。在他记忆中，张国春读博期间就密切跟踪世界学术前沿，每两三个月就查阅上百万字的资料。同时，他还列好目录打印装订，拷贝一份送给胡晓峰，一个月送一次。

在充分的积累与研究基础上，张国春完成了自己的博士论文《面向体系对抗仿真的建模方法研究》，这篇论文在校外进行评审时，负责评定的教授专门打电话来给他的导师胡晓峰，称赞论文写得好，称得上国内一流。

这篇论文被大家争相传阅，很快变了样儿：文章里画满了标记，空白处写满了标注，封皮也被翻破了……

后来，张国春将这份研究成果整理出版成《体系对抗建模与仿真导论》一书，为后来兵棋系统建设提供了重要理论支撑。更为人所钦佩的是，在这本书中，他坚持只署“编著”，因为使用了不少国外的资料；但事实上其中大部分在国内闻所未闻，加上比例极小，署名“专著”也未尝不可。

他用这样的方式，坚持了一名学者的自我要求。

走上一线

十年磨一剑，厚积而薄发。2007 年，军委总部正式赋予国防大学大型兵棋系统研发任务，要求全力以赴，加紧建设。张国春前期的积累在这时都派上了用场，成为兵棋系统研发工作的骨干力量。

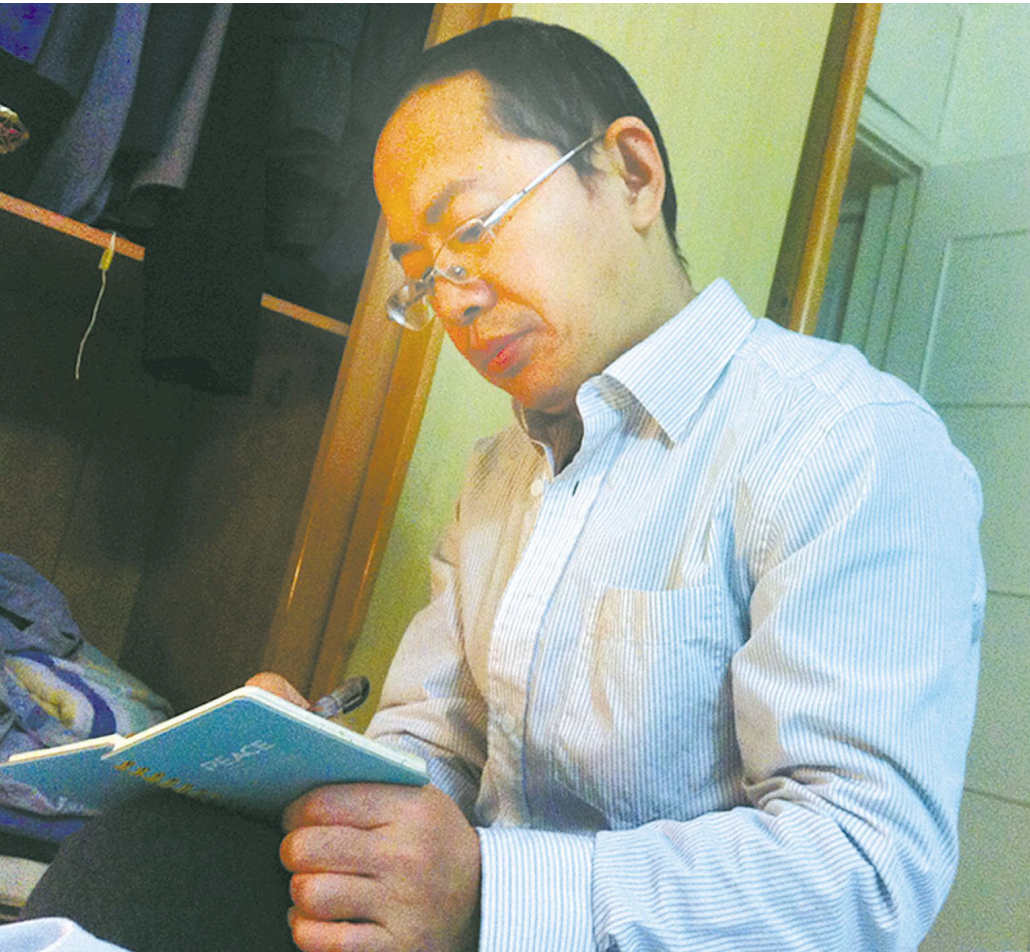
兵棋系统的研发是一项庞大的系统工程，需要团队上下密切配合，攻坚克难。“协作”就成了研发工作中最重要的一件事。信息作战与指挥训练教研部总工程师司光亚回忆说，和张国春在进行计算机实时交互中，常常遇到难点，“各自算都很好，连起来就算不对”。

这种情况大部分人都都会先从别人那儿找毛病，但张国春始终都是首先找自己的毛病，从不怀疑别人。他说：“大家都把自己的事搞好，再看接口对不对那不就容易了吗？”

这样的协作精神在司光亚看来难能可贵，可以说，张国春不仅运用了自己的专业能力，更是发挥了极大的人格魅力为团队作出了贡献。

张国春有个外号叫“无声手枪”——话不多，总是默默攻关，却是身怀绝技。很多时候同事都会替他委屈：演习指挥员打仗输了，怪数据不对，把他叫过来讲一些过头的话，他也保持沉默，不作任何争辩。

张国春是个老实人，话少，更是鲜少发脾气，但在工作上却从来不含糊。作为主管设计师，他要求团队成员对每一行代码，每一条字段，都按



实战标准认真编写和校验。一次，一组飞机的侦查距离数据在运行中暴露出问题，他严肃地对身边同事说：“飞机的侦察距离到底是多少？这可不能弄错！”在他的带领下，大家瞪大眼睛，对兵力、火器等成千上万组数据——校对，使兵棋系统既能如实地反映实力，又能准确无误地提供演练条件。

已是大校军衔的张国春其实早已无须亲自到演习场上去，但他总是主动要求去演习场；领导让他去当导演，他非要去到一线的指挥方舱。

“兵棋，只有从实验室走向战场，才能叫响战争制胜机理之门。”张国春常常对学生们说这句话，这也是他一直以来对自己的要求。在兵棋演习系统基本架构完成后，他一直在演习中将其不断完善。拿兵棋演习教研室主任刁文清的话说，张国春看重演习，“甚至到了痴迷的程度”。

在演习的第一线，张国春整日和年轻战士们吃住在一起。盛夏，狭小的指挥方舱里分外炎热，大家大多在不忙时松松腰带、衣领，喘口气。张国春却总是系紧风纪扣，扎紧腰带，时刻保持着一名军人的风姿。这让他身边的很多小战士十分敬佩。

告别“爱人”

大家都说，程序员是吃青春饭的，最多干到三十五岁，就干不动了。张国春却硬生生写了二十多年代码。

在兵棋系统研发最紧张的日子里，谷迎宾几乎见不到丈夫的人影。张国春总是凌晨三四点回家，早晨六点又出门了。即使发着高烧，也坚持要去上班。“五加二”“白加黑”对他而言都是工作的常态。

如此辛勤而艰难的工作终于换来了首个大型兵棋演习系统的诞生。在 2011 年军委总部组织的评审会上，鉴定委员会对此作出高度评价：“国防大学研制的大型兵棋演习系统，难度高、创新性强，在许多方面取得了重大突破和原始创新，达到国际先进水平。”

崇高的荣誉于张国春而言，既是动力，也是压力。他将自己科研生涯中最富创造力的年华倾注给了兵棋系统，兵棋已成了他妻子之外的又一个“爱人”。

但上天似乎与他开了个玩笑。很长一段时间来，张国春总是眼睛充血、视力模糊，他开始以为是用眼过度，总是点眼药水对付。2013 年，在被紧急派往某地参加演习时，他的眼睛模糊到了无法整行读取代码的地步，最后是依靠同事的帮助才完成了这次任务。回京后他独自去了医院，结

果被确诊为脑胶质瘤，并且到了程度最恶的 IV 期。主治医生三番五次地让他住院手术，他却总是置之不顾。患病的信息他没有告诉任何人，直到医生把电话打到了学校，同事、妻子、家人才知道他生了这么严重的病。

第一次开颅手术之前，医生告知术后可能有部分失忆的危险。张国春第一反应就是把兵棋系统的资料作好交接。他用了四五天的时间将系统材料整理出来，作好详细备注，甚至还再次细致地校验了自己负责的报告系统，交给了接替他的同志。他告诉又着急又心疼的妻子：“千万不能让这些资料在我手里断了档，保护好这些资料比抢救生命更重要。”

作为兵棋团队中的技术“大拿”，张国春的为人和技术受到所有人的敬佩。第一次手术后，正赶上教研部组织测评推荐正教授，张国春从民主测评到专业水平、学术成果都完全符合条件。要知道评上教授是一个学者一生中最重要的追求之一，但之前已经多次推辞过的张国春竟然再次说出了“不”。他说：“我现在生病了，身体状况不好，就算以后上班，也不能再搞研发了，把这个机会让给其他同志吧。”

手术并没有阻止病魔侵蚀张国春的大脑。第二次开颅手术后，他再一次回到了熟悉的工位前。这一次，他打开电脑，将所有的资料移交给了接替的同志，之后彻底清空了自己的硬盘。

癌细胞在这一次的术后彻底吞噬了他的记忆。他甚至记不得妻子的名字、女儿的名字、自己的名字，但总是在病床上反复念叨一句话：“他们都去演习了，本来我也要去的……”

张国春和谷迎宾，相爱的夫妻二人之间有个不成文的默契，用努嘴代表亲吻。张国春术后常陷入昏迷，谷迎宾会经常去亲吻他，如果他回吻表明他还清醒，如果他没有回吻就是处在昏迷中。

2014 年 10 月 15 日，张国春弥留之际，谷迎宾用力地握紧了张国春的手。就在这时，心电图仪器上出现了一串强劲的跳跃，张国春的眼角滑落两行热泪，只见他的嘴唇轻微努起，似乎在向心爱的妻子和兵棋告别。

在张国春 45 年过于短暂的人生里，有 17 年与兵棋系统为伴。他是一名军人，更是一名学者。他留给世界太多的爱，还没来得及听到回音。在送他离开的那个秋日，八宝山灵堂几乎被泪水和叹息湮没。新一年的春天里，春水初生，春林初盛，太多思念他的人都想对他说一句：春风十里，不如你。

一周人物

徐匡迪（获中国冶金界最高奖）

4 月 18 日，第三届“魏寿昆科技教育奖”在北京科技大学颁奖。中国工程院院士徐匡迪获得“魏寿昆冶金奖”。

在发表获奖感言时，徐匡迪说：“我觉得我们这一代人就是把一切交给祖国，交给党。可能会有很多年轻人会觉得我是在说官话、说套话，但是我们真是这么想的。我当初进入钢院学习，学习钢铁冶金，就是因为我觉得我们国家手无寸铁，受人欺负。”

数十年来，徐匡迪在冶金学及其相关工程领域做了大量的学术研究和教书育人工作，在冶金物理化学、电冶金和炉外精炼、熔融还原、不锈钢精炼、喷射冶金等方面，都有独到的研究成果和理论建树。他是我国喷射冶金技术最早的开拓者之一，为这项技术在中国“特钢”冶炼中的推广应用作出了贡献。

“魏寿昆科技教育奖”面向全国冶金工程和教育领域，用于奖励在该领域中作出突出贡献、取得重大成就的专家和学者。该奖项自从 2009 年由北大教育发展基金会“魏寿昆科技教育基金”出资设立以来，每两年评选一次，每届均设立“魏寿昆冶金奖”和“魏寿昆青年冶金奖”。本届“魏寿昆青年冶金奖”，由武汉钢铁(集团)公司研究院常务副院长毛新平和中南大学冶金与环境学院副院长王万林获得。

谢晓亮（获美国阿尔伯尼生物医学奖）

2015 年的阿尔伯尼生物医学奖日前揭晓。该奖由北京大学生物动态光学成像中心主任谢晓亮教授和斯坦福大学教授 Karl Deisseroth 分享，以表彰两位杰出学者在生物医学研究中的技术创新。

谢晓亮是阿尔伯尼奖的首位华人得主，他是著名的生物物理化学家、世界公认的单分子生物学领军人物。他还是相干拉曼散射光谱学的创始人之一。

阿尔伯尼奖是美国最重要、最具影响力的生物医学大奖之一，由已故希尔威曼先生于 2000 年设立，自 2001 年来每年授予一次，由希尔威曼基金会提供 50 万美元的奖金。今年的颁奖典礼将于 5 月 15 日在纽约州的阿尔伯尼举行。

到目前为止，已经有 23 位享誉世界的科学家获得该荣誉，其中有三位在得奖时已经获得过诺贝尔奖，还有五位则在后来获得了诺贝尔奖，包括干细胞研究领导者山中伸弥，端粒研究先驱 Elizabeth Blackburn 等。

黄丽松（香港大学首位华人校长逝世）

4 月 8 日，香港大学首位华人校长黄丽松在英国逝世，享年 95 岁。

黄丽松 1920 年出生于汕头，1923 年到香港，大学入读港大化学系，1943 年获奖学金在英国牛津修读博士。1951 年，黄丽松任教于新加坡马来亚大学化学系，1959 年转往吉隆坡马来亚大学，1969 年出任新加坡南洋大学校长。

1972 至 1986 年，黄丽松出任香港大学校长，也是港大首任华人校长。他在任校长 14 年间，港大学生数目由 4000 人增加一倍到 8000 人。此外，他曾担任多项公职，包括立法局议员、基本法起草委员等。先后被选为英国皇家化学学会院士、马来西亚化学学会会长、国际文理学院院长、香港大学永远校董等职务。曾获日本旭日勋饰，香港第一届杰出市民奖。

据报道，香港特区行政长官梁振英于 13 日对黄丽松博士辞世表示哀悼。梁振英说，黄丽松博士为香港大学首位华人校长，他高瞻远瞩，毕生致力推动高等教育界发展，带领香港大学成为世界级学府。

坎维舍（女教授剃光头让学生认识大脑）

近日，美国麻省理工学院（MIT）的脑神经学系教授南希·坎维舍为了让学生了解大脑的各功能区，在课堂上霸气地剪去头发，顶着光头在上面画画教学，“身教大于言传”的霸气举动带给学生印象深刻的一堂课。

据报道，坎维舍教授先用投影影片讲课，谈到脑专门负责加工面孔的一块区域有何功能时，她竟在学生面前拿起剪刀剪掉自己的头发，转眼就光头精英，然后女教授借助她在自己刚刚剃好的光头上画大脑纹络，并以不同颜色作标记，让同学们更容易了解大脑结构。

除学生很震撼外，事后这段影片上网后也获得网友热烈讨论。有网友表示：“有那么酷、那么认真的老师授课，MIT 学生好幸福！”事实上，坎维舍除了是大脑成像领域的先驱，也是最早发现大脑认知功能区域化加工概念的科学家，多项研究也发表在世界知名期刊上。除这次举动一鸣惊人外，坎维舍也先预告，下次如果遇到更新奇的脑科学议题时，她还会有更特别的亲身教学。

（栏目主持：周天 图片来源：百度图库）

名家掠影



很难想象，一位耄耋老人在日本“3·11”大地震发生后，与青年骨干们一起连续多个日夜查阅大量的地震资料，深入分析。许绍燮却笑言：“我除了这个爱好，还真不知道要干些什么。”

即便是因为生病在家休养，年过 80 的许绍燮也随时关注着国内外地震的发生情况。

许绍燮长期从事核爆地震与天然地震监测工程技术研究，是中国工程院和第三世界科学院院士。

提到许绍燮，拜访过他的人，一定对他的办公室印象颇深。除了整柜整柜的书籍外，一张摆放在屋角的行军床格外引人注目，这是他为在办

公室熬夜专门准备的。

“这么多年，我几乎没有退休的概念。”许绍燮说，每天他都在家和中科院地球物理研究所的路上，有时甚至不分白天黑夜。

很难想象，一位耄耋老人在日本“3·11”大地震发生后，与青年骨干们一起连续多个日夜查阅大量的地震资料，深入分析。

许绍燮却笑言：“我除了这个爱好，还真不知

许绍燮：此生只有一个爱好

■ 本报记者 胡琨琦

道要干些什么。”

熟悉他的人都知道，多年以来，他很少参加工作以外的各种活动。“因为对于地震预报，我们需要做的工作实在太多了。”他总是这样说。

搜集每一个国内外发生的地震数据，并作出分析，同时，也把一些地震的发生作为地震预报的训练。

前段时间，许绍燮因为左边颈动脉严重阻塞，不得不住院开刀治疗。他坦言，常年紧张的工作，很少有时间关照自己的身体，更别说保养。这一次，确实为他的健康敲响了警钟。

由于年事已高，恢复比较缓慢，再加上胃口不佳，整个人瘦了一圈儿。可就是这样，许绍燮在接受《中国科学报》记者采访时，精神十足地表示，等缓过来以后，恐怕立马就要继续投入到工作中。

1972 年，为解决当时天天频繁预报地震的极端做法，许绍燮提出了一种具有计算预测能力的方法——地震预测能力评分 R 值。也就是扣除随机概率的预报成功的净概率。

1976 年 7 月 28 日凌晨，一场 7.8 级大地震使唐山这个有百万人口的工业重镇遭受灭顶之灾，瞬间夷为平地，24 万生命葬身于此。而唐山大地震的预报失败，对于许绍燮等地震专家来

说，是一个痛苦的回忆。

时至今日，地震预报能力的净概率也就在 20%到 30%左右，很难有所突破。

2008 年汶川地震以后，社会上关于地震究竟能否预报的争论越来越激烈。不过，许绍燮始终坚信，地震是可以预报的。它与地震预警、提高抗震措施并不矛盾，三者应该结合起来。

“只是我们收集的信息还不完全，对地震机制的理解还不够准确，预报能力有待提高。”许绍燮说。

正因如此，他一直强调对地震认识视野的拓宽。为此，他还提出：“研究地下是必须的，但是我们也必须关注‘天外来客’。”

然而，激励着许绍燮如此孜孜以求的动力究竟是什么？

他的回答很简单：“兴趣。”

对人类来说，地球的神奇就在于永远有解不完的谜。在他看来，任何科学研究都应该建立在对这个世界的好奇和兴趣之上。

他曾经为自己写下过这样的文字：探索地震预报的人，应该庆幸自然界有地震预报这么一个难题，让我们持续探索，使我们可以获得持续的快乐与幸福。

“如果可以，我愿意一直这样走下去。”