



托起夜空中最亮的“星”

——记信息支援部队某研究所研究员何元智

中青报·中青网记者 郑天然

何元智一直觉得，自己是个幸运的人。从大学时在课堂上第一次了解卫星通信，到如今成为业内专家，她深耕卫星通信领域30余载，亲历了我国卫星通信事业从弱到强的发展历程。

30年来，何元智的脚步始终向前。在她的参与设计下，一张信息“天网”遍布我国大江南北。在雪域高原、海岛边疆，战士们手中的通信设备传来清晰的指令，无形的信息网络守护着国防安全。

“网络体系的边界决定着战场的边界，通信覆盖的范围就是战斗力能达到的范围。”何元智一身笔挺军装，干脆地说，“我们所做的，就是为武器装备装上眼睛和耳朵。”

走一条自主创新的路

说话爽朗，走路如风，做事永远干脆利落，在战友们心中，何元智始终充满正能量。她不知疲倦，总是能想出新点子。她的研究充满创新，研究方向瞄准未知领域，从不惧怕失败，也不会被重重困难打垮。

在何元智看来，做科研理应如此。“科研人员要永远走在前面，瞄向前沿领域，勇于开拓，勇于创新。”何元智笑着说，“这其实很有趣，我喜欢做有意思的事。”

多年前，对正值高三的何元智来说，报考军校就是件“有意思的事”。当时她还了解部队院校，原本打算报考地方高校，一天下午，军校招生老师递给她一份招生简章，封面上英姿飒爽的军装照片吸引了何元智的目光。

“我想像他们一样，成为这么‘飒’的军人。”短短半个小时的交谈，改变了何元智的命运。她毅然决定携笔从戎、报考军校。

大学期间，何元智便开始学习通信专业。一次，学校组织参观卫星通信站，老师对大家郑重地说，“现在我们的设备主要靠国外引进，同学们要努力，将来我们也要建设自己的卫星通信系统。”

就是这短短两句话，点燃了何元智的热情。她忽然有一种憧憬，“如果我们自己制造的通信卫星能升上太空，我们能用上自己做的装备，那该多好啊。”

“我很感激我当时的选择。”如今何元智回忆起来，仍然感到满足。30多年前，当年轻的何元智决定投身卫星通信领域时，也正是我国卫星通信事业刚刚起步发展的阶段。伴随时代的浪潮，何元智很快崭露头角，在硕士和博士期间就参与了多个通信装备研制项目。

毕业后，已具备丰富科研经验的何元智来到研究所，入职不久，所里准备启动某重点项目，得知消息的何元智当即主动请缨，申请牵头负责。

启用一名如此年轻的研究人员，难免有人“犯嘀咕”。但何元智不服输，她要用行动证明自己。随后半年时间里，她带领团队一头扎进艰难复杂的研



何元智(左二)与团队成员一起工作。

聂金波/摄

究中，翻译了100多篇外文资料，走访了50多家国内知名大学和科研院所，对国内外技术发展研究和装备研发水平进行了广泛而深入的调研。

在设计阶段，她带领团队将每个技术点拆分成数个技术路线，依次进行比较验证，不断修改技术方案，选择最优解，最终形成了一篇30多万字的研究论证报告，促成了该项目正式立项。

面对与国外的技术代差，何元智始终牢记老师当年的那句话。她带领团队“弯道超车”，提出自主设计的全新体系架构、技术体制和应用模式，通过制订系列化工程标准，将创新思路细化落实到方案设计、装备研制、系统联试、质量管理和组织应用的全过程链条。经过10多年艰苦攻关，她带领团队研制建成某新一代通信系统，使我国具备了广大地域范围内远程机动通信能力。

“未知并不可怕，失败也只是试错的过程，最重要的是，我们要开拓前沿领域的精神和勇气。”何元智说，从决定投身卫星通信领域的那一天起，她就常常提醒自己，“我们要做自己的卫星通信，我们要走出一条自主创新之路。”

把论文写在战场上

在何元智看来，科学研究从不局限于实验室，而是与战场所需直接挂钩，“卫星通信每前进一步，都是在延伸战场的边界。”

她清楚记得，2008年“5·12”汶川特大地震发生时，我国的卫星通信力量还相对薄弱，震中地面通信受阻，给抢险救灾带来极大困难，这一幕给何元智带来极大触动。

她下定决心要改变这种情况，立即带领团队展开攻关。如今回忆起那段时光，何元智笑称是“压力最大的时候”。她和团队战友每天开讨论会，进行大量实验和

论证，绞尽脑汁构思想办法，“快把脑袋挖空了”。

“部队等不起，国家等不起。”何元智这样告诫团队成员，“我们必须建设自己的卫星通信系统，通信线就是生命线！”

不到两年时间，他们拿出了一套可行方案。随后，他们一边完善流程，不断迭代升级，一边将技术标准，形成了一套统一标准规范。

如今，我国自主研发的通信卫星早已振翅太空，一次次救灾抢险中，卫星通信在灾区与外界之间，架起一座生命桥梁。

“科研的意义，就是要让它落到实处，在实际所需中发挥作用。”何元智说。她多次牵头重大课题项目，从未因困难而退缩，“国家所需交到了我们手里，我们是军人，就只知道冲锋在前。”

这些年，何元智冲锋的脚步不止在实验室，她最喜欢去的地方还是任务一线。在她看来，只有走上一线才能知道真正战场所需。她上高原、下海岛、赴戈壁、走边防，在“离战场最近的地方”将研究落地。

一年冬天，何元智带领团队到高原地区，验证某通信设备在极寒条件下的使用情况。4000多米的海拔让何元智的身体一度吃不消，她顶风冒雪登上哨所，感到头痛欲裂，走路都是飘的。

在这里，何元智了解到，官兵们日常巡逻时要负重几十公斤。“要让我们的装备给官兵带来便利，不能再增加他们的负担。”回来后，何元智立即开启了一场“瘦身”行动。他们日夜攻关，通过系统化整合、智能化升级，将多款传统通信装备进行一体化改造，设计出一款便携式通信设备，实现了体积和重量“双下降”，性能与效能“双提升”。官兵们对新装备爱不释手，纷纷称赞：“这才是我们需要的好装备！”

“解决官兵的难点问题，就是在提升战斗力。”何元智常说，“研究员也要懂打

仗，设计装备就是在设计未来战争。”

这些年，在她的带领下，团队攻克下10余项“卡脖子”技术，研制出20余项贴近实战的科研成果，真正做到了如她所说，“把论文写在战场上”。

带出“研战一体”的团队

团队成员冯博士跟随何元智学习已有多年时间。在他看来，能遇到何元智这样的老师“是件幸福的事”。他能明显感觉到，何元智对科研有一种“使命感和归属感”，“她谈起科研时眼里是有光的”。

在何元智的身上，冯博士看到了坚持科研的意义。他跟随何元智进行某个前沿课题的研究，在课题提出之初，一度因太超前被有些专家质疑。

面对各方压力，何元智经过认真研究论证后说：“要干就干最前沿，我们不能总跟在国外人身后跑，必须要抢占这项技术的制高点！”

经过反复论证，这一项目最终通过了评审立项。此后，何元智便带领团队铆在一线，还亲自协调，想方设法带动其他团队加入。冯博士记得，当时何元智已经是业内专家，却依旧带着大家一起查阅资料，撰写研究报告。几年过去，他们的项目取得了重大突破，该研究方向也成为热门领域。

“何研究员常讲，做研究不能只盯着已有的成果，要关注没有的，要做对将来有指导意义的。”冯博士说。

在何元智看来，将所学所研毫无保留地传授给身边人，是理所当然的事。“前辈们当年身体力行地教导我、帮带我，教给我严谨的科研精神和坚韧的实干精神，现在轮到我了，我也要把它们传承下去。”

如今每次到部队调研，何元智都会带上团队成员，手把手带教。闫博士清楚地记得一次跟随何元智出差，3天时间马不

停蹄跑了3个地方，何元智亲自指导基层部队设计系统方案，从立项到设计图纸都要亲自把关。

在何元智的团队，“为战而研、向战攻坚”的导向极其鲜明，大家在实验室里加班加点，到一线和战士们同吃同住，将研究成果送到基层部队中去。

就这样，何元智带出了一支“研战一体”的人才队伍。这支“能打仗”的创新团队包含多名型号总师，完成了30余项重点科研项目。团队先后获得国家科技进步一等奖1项、国家技术发明二等奖1项、军队科技进步一等奖4项，涌现出30余名专业技术骨干。

这些年，在何元智的身边，一批批青年科技人才迅速成长起来。他们逐渐在各领域担当重任，不少人已成为重大项目负责人，取得丰硕的研究成果。有老专家评价，“一看就是何元智带出来的兵”。

而何元智却觉得，自己只是个引路人。她至今觉得，自己并没有什么特别的，“我只是无数信息支援部队官兵的缩影，每个人都是这样的，这是我们应做的事。”

不久前的一天，何元智带领团队加班到深夜，走出实验室，她让大家抬头看，夜幕下，沉静的天空一碧如洗，她笑着鼓励大家，“不要觉得做研究苦和累。想想这天上的星星，其中有一颗是我们自己亲手造的，那是多幸福的一件事啊。”

“幸福”，正是何元智人生的关键词。她始终觉得，“能将热爱的科研事业与国家发展、部队建设结合在一起是最幸福的事。”

“我从没有偏离过自己的人生目标，我要把我的所学和所有智慧与力量献给国家和国防事业。以前我是这么做的，将来也一定会继续做下去。”何元智平静地说着，脸上浮现出满足的笑容。

□ 葛瀚强 史利辉
中青报·中青网记者
郑天然

初秋，南海某海域云飞浪卷，南部战区海军某支队数艘舰组成编队，奔赴预定海域，一场以实战为背景的专项强化训练骤然打响。

“战斗警报！”编队刚刚解缆驶离码头，一阵急促的警报声便划破海空。没有预演，没有提示，官兵们闻令而动，迅速冲向岗位。舰艇立即组成编队，向任务海域高速机动。

“从离开码头的那一刻起，战斗就已经打响。”编队指挥员说，“战场不会给你准备时间，我们必须让‘随时应战’成为肌肉记忆。”

“编队遭遇‘敌’舰机逼近！”航渡途中，特情突至。指挥口令当即下达，编队各舰立即前出应对，迅速占据有利阵位。面对“敌”方模拟开火的挑衅，编队指挥员果断下令反击，主炮轰鸣，成功化解了危机。

“今天训练场上的‘意外’，正是明天战场上的‘必然’。”编队领导介绍，此次训练，编队指挥所将临机导调贯穿全程，数十个课目在航行中随机下达，目的就是要锤炼舰艇在陌生复杂环境下的真实应变能力。

水面威胁刚解除，空中“敌情”接踵而至。“雷达发现不明空中目标！”多批小型目标从不同方向高速袭来，企图破坏编队防空防御。

各舰迅速机动，抢占阵位。主副炮交替开火，在空中织出一道密集的防护网。在这场以快制快的防空战斗中，指挥链路高度畅通，各平台情报共享、火力协同，模块化编组的体系作战优势得到充分检验。

“兵力出动迅速，行动配合默契，情况处置果断。”编队指挥员在复盘时指出，训练突出“真、难、严、实”，通过高强度的连续对抗，重点锤炼了指挥员的临机决断能力和部队的体系协同硬功。

训练进入关键阶段，大理舰突遭“敌”空中火力突袭，“驾驶室中弹起火”“人员受伤”等特情接踵而来。浓烟中，损管队员逆行冲锋，医疗组紧急救护。与此同时，政治工作也在一线跟进——炮火声中，政治干部穿梭其间，开展心理防护与动员。

“组织在哪里，力量就在哪里！”大理舰政委表示，将政治工作融入实战链条，为官兵连续作战、克服极限注入了强大的精神动力。

在巴彦淖尔舰担任雷达职手的中士王海看来，这种全程充满“未知数”的训练，虽然压力巨大，但收获更扎实。“每一次临机特情，都是对判断和决策的极限考验。现在训练多面对这种‘仓促’，未来战场上就能多一分淡定和从容。”他说。

训练结束，战舰归航，编队立即召开总结复盘会。此次专项训练，不设预案的“临机”考题全面检验了编队的应急反应与协同水平，提升了单舰平台的作战效能，深化了编队体系融合的实战内涵。翻涌的南海浪花，又一次见证了海军官兵不断走向深蓝的冲锋航迹。

中国青年报军事部投稿邮箱：
junshibu@vip.126.com

□ 吴敏文

10月13日晚，由埃及总统塞西和美国总统特朗普共同主持，20多个国家及国际组织领导人参加，在埃及沙姆沙伊赫召开的“和平峰会”上，埃及、美国、卡塔尔和土耳其4个斡旋方国家领导人签署了《加沙停火协议全面文件》。

一

起始于2023年10月7日哈马斯越境攻击以色列的“阿克萨洪水”行动的巴以冲突，已经持续两年。特朗普第二次入主白宫以来，力图塑造“和平总统”形象以博取诺贝尔和平奖。他一方面极力调停俄乌冲突，另一方面也希望遏制巴以冲突。在调停俄乌冲突的一系列努力未果后，就在遏制巴以冲突方面明显加大了力度。

对于解决举世关注的巴以冲突，特朗普上任之初提出过“看上去很美”的“计划”：由美国管理加沙，将加沙打造成中东度假胜地和高科技中心。特朗普的这些想法充满想象力，但缺乏现实可行性。

经过包括美国国务卿鲁比奥、美国政府中东问题特使威特科夫、美国前首相布赖尔，以及特朗普私人顾问、女婿库什纳的努力，9月29日，美国政府推出了关于结束加沙冲突的计划。由于这个计划包括20条，因此也被称作“20点计划”，其主要内容是：哈马斯交出所有人质，以色列撤军至商定界线，哈马斯交出加沙管理权，加沙停军事化等。

9月12日，以色列和哈马斯签署“20点计划”第一阶段协议的正式文本。同

“和平峰会”能否带来巴以和平

日，特朗普启程前往中东。9月13日上午，特朗普抵达耶路撒冷并宣称，“加沙战争已经结束，哈马斯将解除武装”。同日晚，美国总统特朗普和埃及总统塞西在埃及度假胜地沙姆沙伊赫共同主持由约旦、卡塔尔、土耳其、英国、法国、德国等22国，以及联合国秘书长、阿盟秘书长、欧洲理事会主席等国际组织领导人参加的“和平峰会”。埃及、美国、卡塔尔和土耳其4个主要斡旋方国家领导人签署了《加沙停火协议全面文件》。

二

以色列和哈马斯在停火问题上取得一致，首先是双方都已战至精疲力竭。哈马斯方面，其原政治领袖哈尼亚、原在加沙地区的前线最高指挥员辛瓦尔等一系列高层领导人被以色列定点清除。哈马斯战斗人员也从冲突开始时的3万人骤降至停火前的1.2万人。在长达两年的冲突中，加沙90%的房屋被摧毁，无数居民背井离乡，51.4万人面临饥荒。冲突如果继续下去，哈马斯不仅将失去加沙，还将面临灭顶之灾。

以色列及其总理内塔尼亚胡同样面对巨大的内外压力。2023年10月7日哈马斯的“阿克萨洪水”行动，人员越境攻击和火箭弹攻击，造成以色列境内1205人死亡、1400多人受伤，死亡人员包括以

色列少将尼姆罗德·阿洛尼等中高级军官。内塔尼亚胡政府对此毫无预警和准备，受到国内广泛的批评。

以色列发起的对加沙和哈马斯的攻击，耗费大量人力物力。仅2025年以色列的军费投入就达280亿美元，占GDP的9%。自冲突开始至2025年6月，这一支出已累计达到530亿美元。此外，冲突影响国民生活和工业生产，企业产能下降，国民生活成本增加。这一切使得内塔尼亚胡所属执政联盟的支持率从42%降至35%。另外，内塔尼亚胡本人还面临涉嫌受贿、与媒体达成非法协议以获得正面报道等司法指控。

与此同时，以色列和内塔尼亚胡面临强大的外部压力。由于此番巴以冲突是哈马斯越境攻击以色列和平音乐会，并造成大量人员伤亡，还扣押平民作为人质，使得以色列对哈马斯和加沙地带的袭击变得具有某种合理性。但是，以色列大开杀戒，将加沙城镇、建筑夷为平地，在围剿哈马斯武装时造成大量平民伤亡，使其逐渐成为世界舆论关注的焦点，变成各国政府谴责的对象。联合国大会期间，以色列总理内塔尼亚胡发言时，多个国家的代表离席表示抗议，这应该是以色列在联合国最尴尬的时刻。

在特朗普政府调停俄乌冲突功败垂成之际，在遏制巴以冲突上取得突破成为特朗普树立“和平总统”形象的关键点。与

俄乌冲突相比，巴以冲突的双方都显得力单势薄，美国显然可以施加更大的压力和影响力。

特朗普政府的强力介入，一方面体现在向冲突双方提出了“是”或者“否”的简单选择：对以色列，停火则继续支持，不停火则取消所有军援，包括“已经在途”的武器装备；对哈马斯，停火则让以色列立即停止轰炸，不停火则和以色列一起将其彻底消灭。

另一方面，美国对调停方案进行了优化。库什纳和威特科夫以停火为目标确定方案的起点，然后进行倒推，将“20点计划”中可快速达成一致的内容作为第一阶段协议。这一招是调停巴以冲突问题快速见效的重要原因。美国在9月29日提出“20点计划”后，10月3日晚哈马斯即表态愿意谈判。哈马斯表示接受条件后，特朗普立即要求以色列停止轰炸，将军队撤至商定界线。

在《加沙停火协议全面文件》上签字的4国中，埃及、卡塔尔、土耳其都是地区国家和伊斯兰国家，他们参与调停和提出担保，对说服哈马斯释放所有人质起到了关键作用。经过以色列两年的武力围剿，哈马斯事实上已经陷入自身求生艰难的绝境。人质在哈马斯手上已经是烫手山芋，哈马斯自身都朝不保夕，根本无力保障人质的生命安全。以释放人质换取残余力量的生存，对于哈马斯

是唯一选择。

三

特朗普提出的巴以和平“20点计划”第一阶段协议达成了，埃及、美国、卡塔尔和土耳其4国《加沙停火协议全面文件》签署了，巴以之间的和平就能实现了吗？事情远没有这么简单。

一是以色列不承认巴勒斯坦国。“两国方案”最初的法理基础是1947年联合国181号决议中的巴勒斯坦和以色列分别建国。今年联合国大会以压倒性优势通过的《纽约宣言》，以及联合国现有193个成员国中已有157个承认巴勒斯坦国，都充分说明以色列和巴勒斯坦国分别建国的“两国方案”是国际社会的广泛共识，也是国际正义的体现。

但是，以色列一直反对巴勒斯坦独立建国。就在联合国大会及埃及“和平峰会”将召开之际，9月11日，以色列总理内塔尼亚胡签署了推进在约旦河西岸建设“E1区”犹太人定居点的计划，并公然宣称“不会有巴勒斯坦国”。

二是哈马斯拒绝解除武装。在哈马斯组织的亚辛时代，主要通过救助巴勒斯坦民众、进行慈善活动和对抗以色列赢得民众支持。但是，在哈马斯获得加沙地带的执政权以来，逐渐蜕化成一个垄断国际援助资源，其领导人生活在卡塔尔等富裕、

安全地区，脱离民众的特权、显贵阶层。现在，哈马斯生存的主要依靠就是其武装组织。如果解除武装，哈马斯将失去生存的基本依托。

面对美国政府9月29日提出的“20点计划”，虽然哈马斯在10月3日即回应同意谈判，但在美方宣称哈马斯接受解除武装的条件时，10月5日，哈马斯高级官员马哈茂德·马尔达维立即通过媒体断然否认。10月13日，“和平峰会”在埃及召开。10月14日，在以军撤出的地区，哈马斯立即填补权力真空，其武装人员以警察的名义接管这些地区，并公开处决“与以色列合作者”。

这无异于给宣称哈马斯接受解除武装条件的特朗普当头一棒。特朗普立即强硬表示，“他们承诺解除武装，如果他们不解除武装，我们就会解除他们的武装”。哈马斯则辩称，他们承诺的解除武装，是向“拥有完全主权的巴勒斯坦国”交出武器。在“拥有完全主权的巴勒斯坦国”建立之前，他们不会解除武装。

三是谁来管理加沙仍是难题。这个问题难在：可行的办法不具有合法性，具有合法性的办法难以实行。为什么？继续由哈马斯管理，那以色列两年的战争，数百亿美元的消耗、数千平民的伤亡基本上是白费了，哈马斯也会变本加厉。由以色列继续占领，哈马斯、加沙人民和国际社会都不能接受。而为了第一阶段协议的尽快达成，协议内容并没有包含建立巴勒斯坦国、哈马斯解除武装等关键条款，这就将更核心、更艰巨的任务留给了下一阶段。10月14日，此番停火的主要调停方卡塔尔的外交部发言人马吉德·安萨里表示，落实加沙地带相关协议的下一步将“极为艰难”。