



「咬牙干部」宋任穷上将

□ 李海龙



宋任穷，湖南浏阳人，先后经历中央革命根据地五次反“围剿”斗争、长征、抗日战争和解放战争。1955年，被授予上将军衔。宋任穷无论是在艰难的井冈山革命斗争中，还是在极度困难的冀南抗战岁月中，都写满了“咬牙渡过难关”的感人故事，他也因此成为革命史上闻名的“咬牙干部”。

咬牙革命，浴血奋战

1927年9月，宋任穷随秋收起义部队挺进井冈山。次年冬，井冈山根据地遭到了敌人的重兵“围剿”。在仔细分析革命形势之后，彭德怀等人为了保存革命力量，决定另辟新的根据地，由宋任穷率领特务连负隅掩护大部队撤离井冈山。由于敌我力量悬殊，特务连被击溃。但是宋任穷咬紧牙关，凭借坚强的意志，终于在1930年2月克服万千险阻重新找到红军。

全民族抗日战争打响后，冀南地区的战略地位十分重要。由于这里一马平川，日寇的大“扫荡”来得异常频繁与猛烈。日军每到一处，就实施“三光”政策，敌人的烧杀抢掠，制造了多处无人区，形势极为严峻。为保存力量，上级建议把冀南区领导机关搬到平汉线以西办公。但是，冀南根据地需要继续驻守。宋任穷主动担起留驻冀南地区、开辟平原抗日根据地的重任。

留下来容易，活下去难，要想守好根据地更难。1942年春天开始，极端恶劣天气如旱灾、水灾、雹灾轮番席卷冀南抗日根据地，此后则是痢疾、霍乱等瘟疫盛行，饿殍遍野。宋任穷1岁的女儿在饥饿与疾病的交迫中也不幸离开人世。面对天灾人祸带来的巨大痛苦与压力，宋任穷没有被压倒，反而更加激起了顽强的斗志。为了度过荒荒，宋任穷亲自带领干部战士到附近的村子组织群众生产自救，开渠筑堤以引水灌溉，开辟荒地种植粮食。盐碱地上的硝盐被刮起来，熬之后作为盐吃；没有牲口，大家就人力拉犁种地。宋任穷自己甚至累到一再吐血，他的一条腿更是因为得不到及时治疗全部溃烂。

为了更好地阻击日伪军，宋任穷广泛发动军民挖地道、挖沟沟，对于村子的布局进行大规模的改

造。在宋任穷带领下，军民组成挖地道突击队，克服沙质土壤和缺少仪器等难题，经过七八个月昼夜不停的艰苦奋战，终于挖通了从杨庄通向武家河、玉庄、尧头等十几个村子的地道。地道口和通风眼的位置都很隐蔽，内有翻口，能够“防水、防毒、防烟”，不仅能藏人，还能藏武器弹药、兵工生产设备和医疗器材等。“挖陷阱，握好枪，你钻地道，我上房；严守制高点，构成一片火力网。别看杨庄村民是庄稼汉，打得鬼子哭爹叫娘见阎王。”这首《杨庄地道战歌》生动形象地描绘了敌我作战的场面，减少部队伤亡的同时也震慑了敌人。

咬牙建设，维护团结

新中国成立后，宋任穷在云南工作。面对层层障碍，宋任穷顶住压力，致力于民族团结，消除民族隔阂。根据云南的特点，他提出了“加强民族团结，消灭历史造成的隔阂，工作稳步前进”的工作方针。宋任穷带头努力学习地区少数民族知识，同时为开展民族团结教育请来刘伯承、邓小平等领导给战士和群众作报告。

20世纪50年代初期，中央任命宋任穷兼任云南军区政委。通过民主运动，军区决定将4个军合编为两个军。开会那天，会务人员将巨幅标语“中国人民解放军暂编十二、十三军改编大会”悬挂在会场中。宋任穷登上主席台之后，感觉欠妥，便叫来有关同志，嘱咐要将“改编”改为“合编”。到晚上召开晚会之时，宋任穷看到大横幅上写着“部队合编欢迎晚会”，又说不妥，立即叫工作人员改为“部队合编联欢晚会”。对于遣词造句，宋任穷一直都非常严谨，还曾严肃地告诫部属，共产党人说话、做事、写文章，都要认真贯彻党的方针政策。中国共产党是执政党，居领导地位，尤其要注重统战政策，团结党外人士。这两处改动堪称神来之笔，使受改编部队官兵心欢、眼悦，有利于团结战斗。

为了更好地服务西南，同时为搞好民族团结做好知识准备和打好群众基础，宋任穷还积极组织力量为西南服务团编写西南各省有关情况资料。他积极组织民族事务机构，推动民族地区建政工作，强化民族团结；同时，他还高度重视组建各种参观访问团，把少数民族干部送到各地考察学习，增强各族人民的爱国之情。除此之外，宋任穷制定了《进入云南接管工作纲要》，结合当地少数民族的不同情况提出关于土改等领域的措施，帮助云南地区发展民族经济和文教卫生事业，使云南的社会环境更趋安定，党、政、军、群齐心协力搞建设，各民族和睦相处一家亲。

咬牙发展，振兴科技

1956年，宋任穷出任第三机械工业部部长，主要负责我国原子能事业的建设和发展工作。仅有小学文化的宋任穷，从元素周期表开始学习，边学边建，不辞辛苦地深入一线，在地质队、矿山、建设工地和研究所进行调查研究。虽中苏达成关于援助中国研制核武器协定，但宋任穷坚持贯彻党中央提出的“自力更生为主，争取外援为辅”方针，勤勤恳恳，带领核工业战线的同志们团结奋战。

苏联单方面撕毁关于援助中国研制核武器的协定之后，宋任穷带领团队开始白手起家，克服各种困难，较快地实现了自力更生的大转变，致力于建立中国自己的核科研基地和工业体系，大力开展科研工作，着重培养科技人才，为中国国防工业和核工业的发展作出了重大贡献。1964年10月16日，我国自行制造的第一颗原子弹在新疆罗布泊爆炸成功，比中央的要求提前了三年。宋任穷饱含激动的泪水给毛泽东打电话：成功了，我们的原子弹爆炸成功了！正是第一颗原子弹的成功爆炸，让外国人对中国科研事业刮目相看。

1977年，宋任穷任第七机械工业部部长，他着手恢复发展科研生产秩序，调整各级领导班子，贯彻落实科技干部政策，领导研制东方红二号通信卫星等重点任务，深入三线研制基地，为航天事业的大发展做了大量工作，使七机部的各项工作步入正轨，对我国航天事业的迅速恢复和发展起到了有力推动作用。

从历史的维度审视军事智能化

□ 王道伟 张红梅 魏继才

当前，人工智能技术正以一种不可逆转、不可抗拒的力量在军事领域创造着新的历史性机遇，催生着新的军事智能化革命。审视世界军队建设发展史上历次技术革命，对于我们提高技术认知力，及从新渐进式演变中把握革命性变化，科学设计军队未来，占领军事智能化革命制高点具有重要作用。

真正将智能技术导向强大战斗力的是智能化军事理论

军事科技发展史表明，每一种新的技术从产生到成功运用于战争实践，其威力的展现往往不在于技术本身，而在于与之相适应的作战理论的发展。以坦克为代表的机械化技术出现初期，影响并不大，最早发明坦克的英国在一战末期仅将其视为移动堡垒，即使是二战初期，法国军团也只是把坦克作为步兵的附属品分散使用，对于作战胜负的影响并不突出。直到建立在机械化技术群基础上的大纵深战役理论、闪击战理论的问世，才真正将机械化技术推向了战争制胜的制高点。同样，清末时期，清朝政府“师夷长技以制夷”，大力发展当时技术先进的铁甲舰队列，但却对舰艇作战理论一无所知，龟缩军港当作移动的炮台，最终多数葬身大海。信息技术对军事的影响，也是从武器装备改造和建设开始，并逐渐从精确制导武器、电子干扰等初级形态演变成对作战能力起到革命性作用的信息作战理论。

当前，智能技术及其在军事上的应用已初显端倪，但还远未形成智能化作战理论。曾经名噪一时的俄罗斯无人战车与叙利亚政府军士兵的协同作战只是人与坦克协同的简单复制，著名的“阿尔法AI”空战还只是停留在战术格斗的层次。跨越距离真正智能作战的鸿沟，关键是要在智能化战争和作战理论创新上求突破，构建具有现代战争特色、符合智能化战争规律的先进作战理论体系。从科学技术在军事领域嬗变的历史规律看，重大新技术的影响往往都具有战略性、全

局性和革命性，军事智能化必须从战斗、战场、侦察、控制等局部性因素向战略战役全局拓展；智能化技术对作战方式的影响不应仅仅是通过对多个智能化装备的控制而实现分布式作战、群作战，而应是具有改变既有战争模式、催生新的战争形态的颠覆式变革。

智能技术对指挥能力影响最深刻的不是决策而是控制

世界军事史上，重大技术创新一再在多个领域证明其具有颠覆性能力。但世界战争史也表明，战争制胜很多情况下取决于指挥员高超的指挥能力，尤其是作为指挥能力核心的决策能力。指挥员的指挥能力能够在一定程度上弥补军队技术水平的差距，只要指挥得当，处于技术劣势的一方往往能够克服技术因素带来的不利而取得胜利。1947年，陈毅总结华东作战时说，我们同对手比别的可能比不上，但统帅部的战略指导不知比他们高明多少倍。说的就是这个道理。朝鲜战场上，美军拥有当时世界上最先进的侦察系统和指挥手段，而中国人民志愿军的将领仍是凭借几张地图就能准确判定美军意图，牢牢地控制战场主动权。

决策一旦付诸实践，控制军队就与先进军事技术产生了紧密联系。历史上，以电报为代表的无线电技术的发明，解决了远距离条件下控制军队的问题，使指挥第一次真正超越了空间限制，实现了全域指挥。网络信息技术的发展与运用，则是推进指挥由树状向扁平化转变，解决了控制军队的效率问题。智能技术的发展大大提高了指挥手段先进性、有效性和自主可控水平，甚至会在某个环节产生颠覆式影响，必将对指挥能力产生重大影响。但需要注意的是，作为指挥能力核心要素的决策，仍是由人独特的智慧决定的，是技术冲击下相对最为稳定、最不容易受到影响的。尤其是现代战争一些行动战略决策、战役指挥、战术行动的特点凸显，无论是战略战役还是战术层次的决策都不能全

部托付给智能技术。关注军事智能技术对指挥能力的影响，应从过于关注智能决策中走出来，将着力点更多聚焦到对部队的实时控制上，建立智能化作战体系控制平台，向联合作战体系各要素下达指令，缩短指令跨媒介转换时间，提升效率；聚焦到辅助决策上，建立智能技术助力下的人机融合决策模式，促进时空转换、机脑互补；聚集到兵力单元的自组织协同上，打造“指令—响应”一体系统，增强兵力单元的快速反应能力。

智能技术推动作战推演不断迈向更高级的实战化

作为一种思维对抗活动，克服作战环境及作战对手设置的主观性，始终是作战推演要解决的重大问题。冷兵器时代，人们在沙盘上利用“兵棋”进行作战推演；计算机技术的兴起，将传统沙盘上的兵棋推演进一步转化为严谨的二进制计算并在屏幕上直观呈现；虚拟现实技术的发展，推动推演进入三维仿真时代；等等。这些技术的发展越来越将推演导向实战化，但同时这些手段又都没有从根子上解决作战环境及作战对手设置的主观影响问题。

智能技术的发展，使作战环境及虚拟作战对手的学习、感知、判断、反应能力大大增强，越来越接近不可控性。运用智能技术创设更加“逼真”的武器操作体验和战场环境，逼真演绎作战进程、评估作战构想，为突破传统上任何一种作战推演形式所存在的主观成分多的障碍创造了条件、提供了可能，将使作战推演这种虚拟对抗更加符合现实战争的盖然性、偶然性原理。作战推演进入一个全新境界，助力指挥员在真实对抗中，更加准确地对作战相关要素进行定量分析、模拟验证，增强作战方案计划科学性和可行性。重点关注决策推演，军事智能技术对智慧的有效表达将可能把思维对抗推向极致，使决策推演的对抗性更加真实；关注联合战役推演，推动推演由技术战术层面向战略战役层次延伸，由分军兵种分

领域向联合筹划拓展；关注模拟训练改革，探索建立在虚拟现实基础上的智能推演训练模式，把模拟训练推向更高级的对抗性实战化训练。

智能技术对部队编成的影响在于融合

军事发展史上，伴随军事技术的重大突破首先出现的往往是新的兵种，并最终必然会在部队编成上反映出来。正如马克思所说：“随着新作战工具即射击火器的发明，军队的整个内部组织就必然改变了。”坦克、航空等机械化技术的发展，产生了坦克兵、铁甲舰、航空兵等兵种；信息技术的发展，更是产生了通信兵、电磁对抗兵等多个现代兵种。二战前期，德国把航空突击兵团和地面装甲部队混合编组，在军队组织形式特别是合成方面走在了前面，战争开始后德军一度横扫大半个欧洲。上世纪90年代以来，美军先后打了海湾战争、阿富汗战争、伊拉克战争等，之所以能够在战场上频频得手，一个重要原因就在于其各个兵种力量联结更加紧密，体系先进、作战编组灵活。

从军队建设发展史看，军事技术对部队编成的影响，正沿着兵种叠加到兵种联结的逻辑顺序，向多兵种一体融合的方向发展。当前，伴随军事智能技术的发展与应用，机器人、无人机等不断涌现，美军预测2030年前，60%的作战平台将实现无人化，将人的优势和机器的优势融合起来，形成无人与有人作战系统交互作用而又分工明确的新型作战编成的趋向日益明显。与此相适应，充分关注人工智能技术的新发展，探索人的智能向武器上移植的新方式和新途径，促进人与武器迈向更高层次的一体化；积极探索智能武器系统与传统武器系统、保障系统及与后台操控人员等的“智能网联”模式，促进各系统工作界面、工作机制、工作流程一体融合；构建功能需求牵引、自主适应的智能编组方法，实现按任务自主抽组、兵力单元体系再造，快速在主要方向、重要节点聚集绝对优势。

击毙日军中将的黄土岭战斗

□ 尹 辉

多次大小战斗，歼敌两万多人，有力地配合了国民党正面战场作战。八路军建立敌后根据地，以机动力量打击敌方的军事据点和交通线，严重地扰乱日军的军事部署，打破日军速战速决的幻想，迫使日军派重兵进入华北，展开针对我军根据地的“扫荡”。

审时度势，集中兵力打开灭战。1939年10月后，日军对各根据地的“扫荡”不断升级，同时还派出兵力深入根据地腹地试图寻找八路军主力作战。日本华北方面军独立混成第2旅团一部会同日本华北方面军第110师、第26师全部及第3和第8混成旅各一部两万多人，在刚被授予中将军衔的阿部规秀指挥下，深入我晋察冀地区北岳区，企图打通涞源到易县的公路线，压缩八路军活动空间。临行前，阿部规秀在来信中表示：我们打仗的时候是最悠闲而且最有趣的，支那已经逐渐衰弱下去了，再使一把劲，就会投降。

11月2日，阿部规秀派遣日军第一大队和伪军1000多人兵分三路向我北岳分区进犯，西路向北石佛前出灰堡，西南一路出涞源经插箭岭奔袭走马驿，东路由十村宪吉率领经白石口向银坊镇攻击。八路军晋察冀军区第1军分区司令员杨成武向上级及友军通报敌情并制定了集中兵力打击东路敌军的作战设想。根据计划于涞源与银坊之间的雁宿崖地区设伏，由第1军分区游击第3支队将来犯之敌引至伏击区，第1团一部封锁峡谷北口，第3团一部守住峡谷南口，第1军分

区的第1、第3团与第3军分区的第2团主力由峡谷东西两侧夹击。从3日清晨战至下午4时，八路军对深入之敌予以歼灭性打击，进犯的500多人除13人被俘外几乎全军覆没。另外两路日军被游击队第3支队一部和120师715团一部阻击后被迫撤回至插箭岭和涞源城。

诱敌深入，围点打援各个击破。在与日军的交锋中，我军指挥员逐渐摸清日军行动的特点，即每遇战败必会组织报复性反扑。针对日军可能的突然袭击，我军及时休整并制定了周密的应对计划。11月4日，急于挽回颓面的阿部规秀率第2旅团第2、第4营共1500余人，再次向银坊方向冒进，企图寻歼第1军分区主力。

5日晨，日军进至张家坟一带，遭到我军游击第3支队、第1团一部的节节抗击；第25团、游击第3支队各一部在涞源城东五回岭、浮图峪及灰堡、石佛一带不断袭扰日军。6日黄昏，日军在我军游击队的反复激惹、诱击下进抵黄土岭。7日晨，阿部规秀率部向上庄子、寨头方向小心前进，意图避开八路军主力，绕道返回涞源城，却在退避时进入八路军的伏击圈。杨成武较早计划于黄土岭峡谷地带伏击日军，部署第1团和第25团一部并炮兵连驻守寨头东南与西南高地，以第3团占领上庄子东南高地，第2团据守黄土岭东北高地，第120师特务团自黄土岭东南方向设伏。

至下午3时，正当日军完全进入峡谷伏击区时，埋伏的八路军从正面

和西、南、北三面发起猛烈攻击。日军慌乱中图谋抢占上庄子东北高地，并向寨头阵地反扑，敌我展开激烈的山地争夺战。下午4时左右，第1团指挥员陈正湘发现在黄土岭与上庄子之间的独立院落附近有日军指挥官活动，即令迫击炮连实施炮轰，炮连连长杨九坪目测射程，战士李二喜发射仅有的四发炮弹，击毙阿部规秀等高级军官。日本《朝日新闻》以《名将之花凋谢在太行山上》为题，哀叹：“中将级军官的牺牲，是没有这样的例子的。”

与此同时，驻涞源、蔚县、易县、唐县的日军分兵增援黄土岭，各县区游击队沿途袭扰以牵制增援日军。8日，5架日本军机掩护阿部规秀余部向上庄子西北方向突围，遭我军第1团和第25团一部拦截，第2团、第3团迂回追击溃逃司各庄方向的日军，后特务团也加入战斗。驻守保定、大同的日军与张家口的第2旅团余部闻讯向黄土岭进逼合围，综合考虑后，聂荣臻下令我军撤出战斗。

黄土岭战斗消灭了日军精锐部队900多人，缴获大量武器辎重，予侵略者以沉重打击，极大提振了全国军民的信心士气。

