特 稿

# 从疫情防控看未来战场分级救治

■杨卓轶

**引言** 在抗击新冠肺炎疫情的战“疫”行动中，军地卫勤力量创新举措，建立了“方舱医院、定点医院、危重症医院”构成的分级救治体系，对疑似、轻症和中、重症患者进行分级、分类、分流救治，有效提高了治愈率。这种分级救治模式，来源于战争实践，并在战场卫勤保障行动中不断发展。未来，分级救治将以更加灵活、高效的组织形式，登上信息化战争舞台，为维持、提高和再生战斗力提供有力支撑。

## 完善基于实战的救治分级

伤病员救治是战时卫勤保障的中心工作，关系官兵生命，关乎部队士气，影响作战胜负。分级救治是战时卫勤保障的基本组织形式，是从“就地治疗”和“单纯后送”发展起来的。冷兵器时代，伤员一般实行就地、随队治疗。进入火器时代，通常把火线伤员转移到环境比较稳定的后方进行集中救治。在普法战争中，普鲁士军队对伤员在战地简易处理后送往后方医院，实施分阶段救治。从第一次世界大战开始，面对批量伤员救治的难题，世界各国有意识地按照“阶梯”组织实施伤病员救治与后送。我军经过丰富的战争实践，在朝鲜战争中，基本形成了“三区七级”的分级救治模式。实际上，分级救治是在出现成批伤病员和救治环境不稳定时，将救治活动分工、分阶段、连续组织实施，有效破解批量伤病员出现和战场医护不足、床位有限之间的客观矛盾，提高卫勤保障的质量和水平。此次战“疫”行动中，军地医疗机构通过分级、分类、救治和后送，将新冠肺炎患者的治疗过程，从时间、距离上分开，由若干救治机构分工实施，共同完成，极大提高了救治效果。未来战场上，随着作战样式的革新、作战编成的变化、保障需求的增长，以及技术和装备的进步，分级救治的组织形式将不断改进。

未来信息化战争，提高伤病员救治效率和效益的基本策略是简化医疗救治阶梯，前伸优良救治技术，加快后送速度，构建“前沿稳伤、立体后送、阶梯救治、前伸加强”的分级救治模式。在各个救治阶梯中，前一级救治为下一级争取时间、打下基础，后一级救治对前一级进行继承和完善，但救治分级并非一成不变，需要着眼实战进行灵活调整。为此，应当转变以某一军种为主导的做法，确立更加适用于各军种特点的组织形式，统一调配、部署救治和后送力量，统一对三军伤病员实施救治与后送；转变以建制为主的思想，确立以支援为主的理念，在分区分级的基本原则下，尽量简化救治阶梯，将野战医疗所、专科手术队等优质力量前伸配置；转变逐级后送为主的方式，拓展立体后送手段，利用卫生列车、卫生飞机、救护直升机、医院船等平台建立救治分级，越级后送伤病员，切实提高救治与后送效率。

## 打造卫勤战救“四条链路”

打赢疫情防控阻击战，救治技术是基础。国家先后出台多个版本的诊疗方案，军队和地方政府也推出各具特色的诊疗措施，目的是为新冠肺炎患者提供科学、安全、有效的疾病救治技术。战场医学救治技术是军队卫勤力量保障打赢的看家本领。战创伤与战时疾病的救治与一般临床伤病治疗有显著差异，致伤机理和处置措施有火器伤的独特规律。据统计，战时治疗一名普通伤员平均涉及16个专科，复杂伤员可能涉及50多个专科。未来信息化战争中，与“死神”抢夺战友生命，需要打造完整、高效的卫勤战救链路，最大程度提高伤病治愈率。

技术决定战术，战术牵引技术。卫勤战救技术链，既取决于技术本身的进步，也取决于科学运用这些技术的勤务技能。未来战场，应当着眼卫勤战救重难点，打造“四链”。首先是战伤救治链。应遵循战伤救治规律，着眼急救到康复的基本过程，瞄准初级到高级的技术体系，打造“战场急救、紧急救治、早期治疗、专科治疗、康复治疗”的技术链路。同时，针对现代战争枪伤比例下降，炸伤、烧伤、冲击伤、复合伤、海水浸泡伤增多，新概念武器伤渐露端倪的趋势，重点发展军事特色医学，加强急救、骨科、胸外、脑外、烧伤、重症、麻醉等战创伤救治和高新武器损伤防治专业建设，提升医疗机构技术水平。其次是疾病预防控制链。着眼疾病发生、发展规律，打造“流行病学侦察、疾病监测预警、健康教育、卫生监督、突发卫生事件处置”的技术链路。第三是核生化医学救援链。强化军队在核生化应急医学救援中的主导地位，强化潜艇、空勤等人员的特勤保障能力，打造“侦、检、消、防、救、送、治”的核生化医学救援链路。最后是不可或缺的卫勤战救组织链。应着眼批量伤员救治的组织，打造卫勤力量“编成、携装、投送、展开、感知、指控、救治、接送、导诊、供应、补充、维修”的勤务链路。

## 把握战时分级救治“两个关键”

截至3月18日，军队支援湖北医疗队累计收治患者6698人，治愈出院突破4000人。军地卫勤力量抓住疫情防控的两个关键，一方面设置方舱医院，收治轻症病员，隔离病源，对症治疗，降低感染率；另一方面快速建设火神山、雷神山医院，收治危重症患者，最大限度降低病死率。战时分级救治，也要抓住“牛鼻子”，其中急救和确定性治疗是最关键的两个环节。资料显示，在常规武器战争中，阵亡者有40%伤后立即死亡无法救治，25%于5分钟内死亡，救治机会渺茫，剩余的35%，有15%死于30分钟以内，20%死于30分钟后。由此可见，战场急救至关重要，是减少阵亡、提高治愈归队率的第一个关键。高质量的急救能够有效延长伤员生命，但真正解决问题还在于彻底消除伤病原因和并发症的确定性治疗，这是第二个关键，是维护伤病员生命和恢复战斗力的根本性措施。

把握住急救和确定性治疗两个关键环节，就能扼住“死神”的咽喉，挽救更多战友的生命。强化急救能力，离不开实战化训练，应当加强广大官兵自救互救和卫生人员战救技能训练，夯实一线救治能力的根基；需要提升应变能力，尽力加强一线，保证急救有足够的力量，条件允许时，将救治机构前伸配置；还要充分利用无人智能化手段优势，发展适用于前沿火线、敌方火力区的卫勤技术和装备。强化确定性治疗能力，需要军队医疗机构练好内功，通过岗位训练、技能比武，夯实过硬专科技术；需要融入人工智能、传感技术、机器人技术等高科技手段，使医疗保障逐渐走向智能化。此外，确定性治疗还应当确立整体观念，将局部处理与整体功能结合起来，把外科处理与内科治疗结合起来，把生理修复与心理康复结合起来，采取综合性治疗、护理措施，保证伤病员尽早康复。

## 坚持分级与时效辩证统一

时间就是生命，遭受创伤的人体，其自然存活时间是有限的。战场上，医疗救治措施的干预时机至关重要，措施及时有效可以挽救生命，时机把握不好则可能造成生命终结。这次疫情防控中，军地卫勤力量按照“应收尽收”“早发现、早报告、早隔离、早治疗”的原则收治新冠肺炎病人，保证了患者的救治时效。分级救治与时效救治之间，既相互制约，又相辅相成，是辩证统一的关系。一方面，分级和时效存在矛盾，时效救治要求在最短的时间内使伤病员得到确定性治疗，最大限度减少伤死率，而分级救治则要求把救治力量进行分级部署，救治措施分阶段实施，把救治过程从时间、空间上分隔开来，客观上会影响救治时效。另一方面，分级和时效又是统一的，分级制约着时效，而时效又为分级的确定、力量的配置、后送距离的把握、运输工具的运用提供了一个基本的时限标准。

坚持分级与时效辩证统一，就是要以时效救治指导分级救治，并把分级救治与时效救治有机结合在一起，使伤病员救治的组织形式与保障方式更加协调与优化，努力做到分级与时效互为补充，相得益彰。在组织效能上，可借鉴疫情联防联控机制的经验，让卫勤指挥深度融入作战指挥链，依托“一张网”“一幅图”，实现高效的卫勤组织指挥。在行动能力上，着眼实战需要建立卫勤力量战斗化编成，重构人员比例结构，对军人、文职人员等进行科学编配、优化组合，提高行动速度。在机动性上，按照体系化、集成化的理念，合理配备卫生装备器材，提高可用性、可靠性和安全性，逐步实现卫生装备器材的模块化、车载化和信息化。依托实战化演练和非战争军事行动实践，全方位摔打卫勤力量，专攻精练快速反应、快速机动、快速部署、快速救治，全面提升卫勤保障能力。

（作者单位：国防大学联合勤务学院）

改革大家谈

# 以体系思维构建保密新格局

■李奕林

●注重优化检查技术、明确检查标准、改进检查方式，小错严纠、漏洞快补

3月1日起施行的《军队保密条例》，深刻把握保密工作特点规律，全面规范保密工作的地位作用、管理体制等，为军队建设、改革和军事斗争准备提供有力保证。保密工作是一项系统工程，在信息化、智能化时代，单纯依靠组织一次教育、研究一个管理软件、改进一项措施，已远远不能适应新形势下保密要求，应进行成体系、全要素研究筹划，构建全新保密工作格局。

**组织领导落实到位。**推动保密工作的措施有千条万条，加强组织领导是最关键的一条，工作中应落实以下三个到位。首先，责任压实到位。抓保密工作，各级主要领导负第一责任，分管领导负具体领导责任，保密部门统筹协调，业务部门分工负责，保密员担负末端落实重任，个人管好“一亩三分地”，真正构建起广泛参与、齐抓共管、各负其责的工作格局。其次，队伍配备到位。综合考虑信息安全建设与保密管理创新发展需求，建强配齐保密工作力量，注重职级结构动态平衡，专业结构优势互补，合理编配技术力量和管理人才，建立一支精干高效的保密骨干队伍。再次，常态落实到位。保密短期靠治理、中期靠制度、长期靠文化，充分发挥保密文化润物无声、潜移默化的功能，弘扬优秀保密传统，培育求真务实、较真碰硬的优良保密作风，培塑具有军队特色的保密基因，积极营造警钟长鸣、常抓常新的保密氛围，使官兵形成“内化于心、外化于行”的保密自觉。

**强化依法治密举措。**依法治密是依法治军思想在保密工作领域的具体体现，要求我们以坚定的态度和刚性的举措，狠抓制度落实，提升保密工作正规化水平。首先，在学习宣传上下功夫。把保密法规教育纳入年度学习教育计划之中，充分利用报刊、网络、电视等媒体，加大保密条例宣传力度，形成强大舆论导向，积极营造“学保密法规、严保密纪律、砺保密作风”的浓厚氛围。其次，在配套完善上出成果。做到法随势易，以《军队保密条例》为依据，对现行保密规章进行系统梳理，针对保密工作遇到的新情况新问题，结合实践中的新经验新做法，与时俱进地做好“废、改、立”，及时有效地把涉密事项装进制度的笼子里。再次，在严密督查中见成效。严格规范保密秩序，坚持按职责、按规定、按程序处理工作中的保密事务，切实把保密法规的刚性要求贯彻于日常工作之中。注重优化检查技术、明确检查标准、改进检查方式，小错严纠、漏洞快补，做到防于未然、治于未乱。

**聚焦科技强密关键。**以信息智能技术为核心的科技竞争渗透到军事斗争各个领域，利用高科技提高保密工作质量效益，是我们迎接信息时代挑战的必然选择。为此，首先应突出重点科学防。提高涉密网络安全防护能力，不仅需要严格的制度来保证，更需要先进的技术来支撑。应严格落实涉密网络建设要求，健全完善终端管理、边界防护、访问控制、认证授权、安全审计、密码保护、技术服务和容灾备份等技防措施，切实筑牢维护涉密网络安全的科技之盾。其次，突出难点科学建。如何解决涉密电子信息失控失管问题，一直是保密工作面临的一个难题。推行电子信息集中管控系统建设，是今后一个时期保密工作的一个重要发展方向。应以科学的态度和积极的行动，切实把涉密信息纳入严密的监管体系和精确的管控范畴之中。再次，突出弱项科学管。当前，以手机为代表的智能电子设备泄密问题屡禁不止，应坚持疏堵结合，强化科学管控，规范手机和智能设备的使用管理，完善重要涉密部位信号屏蔽措施，实行涉密计算机和移动存储载体“户籍化”“全寿命”管理，严把办公设备的购置使用和退役脱密关口，在全方位强化科学管理中固化保密防线。

（作者单位：中央军委训练管理部）

# 练战必先研战

■薛巨实

一线论兵

练战必先研战。这既是实战化训练的基本要求，也是练兵备战实践的客观规律。加强作战研究，就是要盯着任务、盯着对手、盯着未来作战环境，不断创新符合部队实际、作战实际和现代战争规律的训法战法，真正提高部队打赢未来战争的能力。

坚持问题牵引。强化问题导向，历来是军事思维的鲜明特点。当前，随着高新技术的飞速发展，战争形态正发生巨大变化，战争爆发具有突发性、不确定性特点，导致对作战的感知、预测难度增大。而且，作战研究内涵丰富，信息时代各类信息数据纷繁复杂、浩如烟海，要准确搞清作战对手各方面特点，做到面面俱到，实非易事。因此，应注重问题牵引，研究中坚持以当面敌情和部队实际问题为重点，以有利于实现作战意图为原则，紧扣作战任务、作战对手、作战环境，开展兵器极限性能挖掘、战法打法创新等研究，最大限度适应指挥体制和兵种部队特点，在解决具体问题中深化研究、助推训练。

发动人人参与。一线官兵作为武器装备最直接的操作者和使用者，对武器装备情况、作战训练模式、操作具体问题有着最直观的体验和感受。开展作战研究，应发扬我军军事民主的优良传统，尊重广大官兵主体地位，发动官兵首创精神，引导官兵主动学习科技知识，积极开动脑筋研究打仗，通过广泛开展小发明、小创造、小革新、小改进等活动，激发官兵创新动力和研战热情。当然，基层官兵的研究虽然“接地气”，但存在知识储备不够、资源不多、视野不宽等具体问题。因此，应加强部队与院校、工厂、科研单位等专业机构的沟通交流，建立无障碍协作机制，及时就部队战备、训练、装备使用保障中存在的问题联合攻关，发挥各自优长，推动研究成果更好地服务作战训练。

注重实践论证。对于研究成果的认定，绝不能凭经验、拍脑袋、靠感觉，而应科学评估、反复论证。当前，信息技术十分发达，一些研究成果可以充分运用云计算、物联网、大数据等技术进行数据采集、分析，通过作战仿真、兵棋推演等进行初步验证，判定其科学性和可行性。在此基础上，一方面可采取“制订预案——实兵检验——修订完善——再演练检验”的办法，根据敌情、我情、战场环境的新情况新变化新特点，以实兵拉动演练进行判定；另一方面，可以借助打靶、试验、对抗等重大任务为平台，按照“带着问题去，带着成果回”的思路，在攻防对抗中进行验证完善。值得警惕的是，战争实践永远是变化的，对手在变、环境在变、样式在变，军事理论、武器装备、指挥模式都在变，因此，在成果运用上应坚持创新完善。过去成熟的，现在未必成熟，现在成熟的，将来也未必能够照搬。应紧跟军事潮流发展，紧扣未来信息化战争不断涌现的新样式、新理念，在变化中开展研究，使作战研究常做常新、走在前沿，为打赢提供有力支撑。

# 关注陆战场作战重心的空间位移

■黄宏强 高清森 薛海鹏

观点争鸣

回望人类战争发展史，随着武器装备技术改进和作战思想变革，战争对抗形态在不断发生变化，而作为其外在表现之一的陆战场作战重心，其空间位置也处于不断演变之中。

**线性横向空间。**这一时期从战术产生形成至第一次世界大战初期，此时作战双方通常采取线式平推的方式，在正面或翼侧展开对抗。首先是全正面对抗。冷兵器时代，武器装备以青铜器和铁器为主，军队主要由步兵和部分车兵构成，陆战场作战对抗取胜的主要因素是军队数量规模与“勇气和体力”，战术的运用通常是两军对垒，沿正面平分兵力冲击，作战重心也就集中在军队展开的全正面一线。其次是翼侧对抗。由于骑兵在军队中比例的增加，以及弓、弩等兵器的普及，为集中兵力和机动力量提供了可能，一方通常首先集中兵力击溃对方的一翼或两翼，而后再及中央。作战重心也就在军队展开的翼侧一线。我国元朝时期蒙古骑兵战术就是典型代表。再次是合围。当军队的机动能力进一步增强，指挥员能够随着战场态势变化而聚集战斗力，一方在机动力量于对手正面和翼侧攻击之时，还可指向对方薄弱的后方，从多个方向合围歼之。作战重心通常集中在军队展开正面、翼侧或后方的一条弧线上。

**线性纵向空间。**这一时期从第一次世界大战中后期至20世纪80年代初，为应对绵亘的坚固防御阵地，陆战场进攻作战强调集中力量于正面突破，而后向纵深推进。首先是正面突破。起初，进攻者很难突破壁垒式的坚固阵地，但随着坦克、火炮、飞机等机械化装备的发明及运用，进攻一方通常集中火力和兵力，在防御前沿打开缺口，而后沿突破口快速向纵深或翼侧机动，直至对方纵深。此时作战重心就集中在突破的正面上。其次是纵深攻击。随着机械化装备性能的不断提升，进攻一方通过广泛机动，进入对方整个纵深，将优势战斗力直接作用于敌力量薄弱且影响敌防御稳定的纵深和后方。此时作战重心集中在纵深攻击的轴线上。第二次世界大战时期，德国的闪击战术通常避开前沿强点，直接向纵深突击；苏军提出的“大纵深作战理论”，也强调将作战重心直指对手纵深和后方敏感而薄弱的目标。再次是正面与纵深同时攻击。第二次世界大战后，随着主战武器性能的大幅提升，进攻一方能够在达成正面突破的同时，展开纵深攻击，作战重心也因此集中在前沿突破的点与纵深攻击的线上。

**全纵深立体空间。**这一时期从20世纪80年代中后期至21世纪初，战争形态由高技术条件下局部战争向信息化条件下局部战争转变。随着精确制导、远程火炮等武器大量运用，平面线式作战时代终结，全纵深立体同时攻击或抗击时代到来，具体表现：手段上注重以兵力、火力、电子等力量为主，一体运用；时间上突出各种作战行动同步并行，衔接协调；空间上强调在陆战场广域空间内，展开全纵深区域立体攻防；行动上注重多种力量从不同空间多方向进入，在对方全纵深一并展开。从某种意义上说，海湾战争拉开了全纵深立体同时攻击的序幕。作战一开始，美军就将作战重心推移到伊境内的纵深目标，而不强调歼灭科威特境内伊军一线防御部队。而后，在外围攻击的同时，在伊军战役后方和纵深实施空降攻击。此时陆战场作战重心就集中在具有一定宽度、深度和高度的全纵深立体空间。

**全维度融合空间。**这一时期从21世纪初开始至未来一段时间。随着电子、特战、机降等新型作战力量的广泛运用，战争形态以体系对抗为主，陆战场作战双方都处于陆海空天电等多维一体的空间领域之中。作战对抗不仅注重使用兵力、火力等传统手段从物理空间上打击，也注重综合运用电子、网络、心理等手段从信息、认知空间展开，形成多领域、多维度交叉融合的整体对抗。首先是多维度信息对抗。随着信息对抗在陆战场作战中占据主要地位，敌对双方必将协调运用陆海空天等多个空间的力量，聚焦于电子、网络、心理、无人、智能等多个领域，展开多维度信息攻防。其次是全覆盖火力精打。无论是进攻还是防御作战体系，不再有正面与翼侧、前沿与纵深，以及地面与其他空间的区别，对抗双方都将动用各空间一切可用的打击力量，对对方战役战术体系甚至战略目标实施全覆盖、多角度的精确打击。2020年1月3日，美军采取定点清除手段刺杀伊朗重要军事指挥员苏莱曼尼，证明精确打击在全域范围内基本无死角。再次是大范围特战破袭。实践多次证明，特战破袭是快捷高效的作战行动，其不仅可在战术范围内，还可在战略战役范围内实施侦察、引导、破袭、突击、搜救等行动，其作战目标不仅集中在作战领域，还可指向经济、政治、民生等领域，涉及范围极其广泛。第四是地面全纵深行动。在战场态势塑造完毕、形成有利条件后，地面力量主要利用敌方薄弱部位、结合部或间隙等空间，快速突进；同时，穿插、迂回、渗透等其他力量，连续不停顿向各自目标实施快速机动突击。第五是中低空立体对抗。当前及今后中低空也是陆战场争夺的焦点，直升机火力突击与机降突击、无人立体侦察与无人“蜂群”式攻击、野战防空与对空打击，中低空领域对抗有可能直接影响陆战场作战态势发展。