



军事心理学:为国防安全服务的心理学科*

文 / 苗丹民¹ 蒋杰² 刘旭峰¹ 朱霞¹ 孙云峰¹ 武圣君¹ 施旺红¹

1 第四军医大学心理学教研室 西安 710032

2 南京政治学院上海分院心理系 上海 200433

【摘要】 文章概括介绍了军事心理学的起源、概念、主要研究领域和近年来的热点问题;明确提出军事心理学的学科框架应包括:军人心理选拔、军事人因学与文化工效学、特殊军事环境与心理、军队领导与组织、心理军医与军队临床心理、军事应激和心理战7个领域。2005年以来,随信息技术在现代局部战争中的广泛应用,军队心理救援与心理卫生勤务、心理战与信息技术、军人个体与组织心理健康、军事环境与应激、军事指挥决策心理、高技术条件下军事心理训练等已成为军事心理学发展最热门的研究课题,引起各国的高度重视。

【关键词】 军事心理学,概念,理论框架,发展趋势

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3045.2012.Z1.011

军事心理学是以军事需要为目的,以研究军事作业环境对军人心理影响为出发点,注重军队文化特点,寻求解决作战和军事行动中存在问题的一门学科。军事心理学是国际心理学发展最早的学科之一,被誉为应用心理学研究的“试验田”,著名军事心理学家 Driskell 认为,“没有任何组织或机构像军队那样与心理学科的成熟和发展有着如此紧密的联系。”

1 军事心理学的起源与概念

2009年军事科学出版社出版了《中国古代心战》^[1],阐述了5000年中华文明孕育的灿烂兵学文化,从公元前30世纪的斧燧之战到1842年鸦片战

争的镇江之战,系统地总结了我国古代军事心理学思想和实践的发展与辉煌。它告诉人们,人类自有战争起就有心战的介入,战争史的记载和兵法文献是探究心战的宝贵知识;心战与以杀戮相加的兵战相比,是人类文明的进步;成功的心战是睿智体现,但人类却永远不会开出心战的“万应菜单”;心战因武器、人文和时代不同而各异,但心战机理古今中外皆出一辙。该书让我们感受到,我国古代战争中军事心理思想与实践活动为现代军事心理学的形成和发展积累了宝贵的经验,对知识经济时代、信息时代的战争仍具有借鉴价值。

现代军事心理学的诞生始于第一次世界大战,时任美国心理学会主席 Yerkes 博士会同美国陆军军医总署心理学部编制了陆军 α 测验和 β 测验,对170多万军人实施测评。国际军事心理学近

* 修改稿收到日期:2012年12月20日

90年的发展里程,使其在军事人员心理选拔、军事人因学、特殊军事环境与心理训练、军队领导与组织、军队临床心理、军事应激和心理战等领域形成了独立的研究领域和风格。

与其他心理学科不同,军事心理学(military psychology)既不是建立在系统理论之上,也不是常规性技术总和,而是心理学原理和方法在军事环境中的应用。军事心理学始终以军事需要为目的,以研究军事作业环境对军人心理影响为出发,注重军队文化特点,解决军事作战中存在的实际问题;它是一门广阔而复杂的学科,几乎涉及心理学各个门类,“军事心理学是整个心理学学科的一个缩影”^[2]。但它又因为由特殊人群组成、执行特殊使命、受到特殊环境影响和具有特殊目标,成为一门独立的学科。与此同时,它也“只有把焦点集中于军事应用上,才真正是独一无二的学科”(Edgar M. Johnson, 1991)。著名军事心理学家 Driskell 和 Olmstedt^[2]曾说:“可能没有任何组织或机构像军队那样与心理学科的成熟和发展有着如此紧密的联系。”

2 军事心理学的主要研究领域及发展

2.1 军人心理选拔

军事活动的特殊性客观地要求军队必须通过人员筛查,淘汰不适合者,选拔在躯体上,特别是在心理上符合部队需要的个体,并通过人员配置实现人尽其才。第一次世界大战之初,美国大批青年接受陆军 α 测验和 β 测验,其目的是进行智力筛选和专业分类。第二次世界大战期间,1 200万军人接受心理选拔筛查,奠定了今天世界各国从部队到地方的人事心理选拔与安置的基础,并逐渐在民用方面蓬勃发展。由此成套军事人员心理选拔系统应运而生:20世纪70

年代美国《军队服役职业能力成套测验》和《空军军官职业资格测验》,80年代《联合军种工作绩效测量/入伍标准》,90年代《美国军队人员选拔和分类项目》(Project A)和《军人职业分类系统》(MOS),都相继成为军人心理选拔的标化工具,也为实现243种军事职业的岗位匹配提供了可能。今天,《军队职业能力倾向成套测验》(ASVAB)仍然主导着美军士兵的心理选拔与分类。目前为止,各发达国家均制定了军人心理选拔的方法和标准。

心理测量程序和内容的整合成为影响人员选拔绩效的重要因素。在军事人员心理选拔中,个人生平、学校表现、人际关系、人格特征、能力倾向等方法的采用,以及个案分析、仪器测验、评价中心技术和结构式心理访谈等技术的实施,明显提高了部队军事综合能力评价的预测性。在选拔对象研究方面,经历了军人基本心理素质测评、特殊军人筛选,到军人分类选拔3个阶段。在测量技术研究方面,评价中心技术、项目反应理论、计算机辅助与计算机自适应测验、多层分析技术、结构方程以及概化理论等为军人选拔预测性的不断提高提供了技术保障。

2.2 军事人因学与文化工效学

军事领域人因学研究的目的在于提高军事活动绩效,提高掌握武器装备的效率,减少人因失误的发生。第二次世界大战后当飞行事故率再次上升时,研究人员将注意力集中到航空系统中人-机适应问题上,诞生了最早的军事人机工效学。20世纪60年代T型仪表板的出现,使航空工效学步入“旋钮与表盘”时代;80年代,由于计算机的广泛应用,航空工效学成为最早进入计算机时代的学科;计算机多媒体和虚拟现实技术的出现,最大程度地解决了人-机和谐问题,



中国科学院

开创了军事工效系统协调和最佳效能的军用途径。

在军事装备力量相近的前提下,领导能力、士气、经验、动机、训练以及纪律等文化因素成为影响战争进程、发挥武器效能的重要因素,发展形成了文化工效学(Culture Ergonomics)。武器系统跨文化区域使用时,在设计上考虑不同文化的标准已成为设计的重要理念。人-机协调的设计,改善了武器装备设计的人性化;仿真模拟、决策理论、人工智能等的研究,通过优化人类活动绩效,指导专业选拔与训练,大大提高了武器系统的效能。人工智能技术通过专家系统、决策支持、人-机交互模式等,被有效地用于军事指挥、控制、通讯及智能化(如C₃I)。工作负荷评价模型、操作者模拟分析技术、任务整合网络分析系统等,通过采用稳固性设计,排除了应激对操作效率的影响。组织工效研究,在保证特定环境中合理安排多人与武器系统匹配,为达到最佳作战绩效发挥了重要作用。

2.3 特殊军事环境与心理

作战是由人完成的,武器及军事装备只是人的感觉、能力、肢体的延伸。军人经常在各种极端恶劣的环境中从事军事活动,如战场、高海拔、严寒、酷暑、噪声、有毒物质、射线、加速度和振动等十分艰苦,甚至危险环境。因此,研究战场和特殊军事环境对军人行为的影响,探讨如何通过军事训练提高军人快速适应环境的能力,是军事心理学长期研究的课题。这类研究,直接为军事行为效能的预测和职业分类,危害预警标准和装备设计标准,训练和战斗危险评估标准等的制定奠定了基础。

高原驻扎或作战下急速缺氧和冻伤,热带地区及舰艇中60℃高温导致严重脱水和极度疲劳,飞机或飞船座舱狭小空间与幽闭,火炮、发动机高强度噪音,坦克狭小空间有害气体滞留,飞机和宇宙飞船加速度、扰流摆动、颤动、电磁波、放射线等应激刺激,军事运输或模拟训练器运动病,厚重防护装备下作业,长时间连续作战导致的睡眠缺失

和疲劳等研究,是军事环境心理领域长期关注的重点问题,为制定军事职业危险性标准、装备设计标准、训练和作战健康风险评估等提供了重要依据。

2.4 军队领导与组织

军事组织的特殊性,为领导者理论研究提供了天然“实验室”。二次大战中有关领导和领导者的研究热潮,成为战后大规模实证性研究的基础。继情景领导理论、组织目标有效性理论、权变理论和相互作用理论之后,通过对部队团队凝聚力的研究,提出了领导核心效应概念^[3],强调领导才能的关键作用。Bartone研究提示,凝聚力是减少部队内在压力的主要因素^[4]。而Walter Reed军事研究所研究显示,不同时期的军事组织对领导行为要求有所不同。Hunt认为,和平时期保证组织绩效可靠的是完善的制度;但稳定而死板的制度对领导者处理作战问题是不利的^[5]。Jacobs通过军事组织领导研究,创立了整合领导理论的组织模型,提出在不同层面的组织之间存在“瀑布式”效应,为领导者解决任务复杂性的持续增加问题提供了帮助^[6]。研究还发现,个体在作战单位中具有不同的功能,其中与他人的关系是完成战斗任务并在作战中生存的关键,士气、凝聚力、集体荣誉感、文化与社会背景、人格因素、适应军事环境能力等都对作战单位军事活动绩效发挥重要作用。

2.5 心理军医与军队临床心理

人才是军队开展临床心理工作的基础。为弥补部队心理医生的短缺,美军对曾经学习过心理学的军官进行短期培训,并任命为心理军医(commissioned officer-psychologists),主要从事心理测量与诊断工作。二战结束前,美军已有相当数量的心理军医。尽管他们只有部分人接受过系统培训,但因卓有成效的工作,心理军医已成为美军不可或缺的岗位。50年代以来,为保证有更多高学历的心理军医服役部队,美军采用了高待遇、高质量的培训政策,吸引了大量心理学工作者入伍;高

级培训计划,使更多的人安心部队服役;博士后制度,进一步完善了人才培养体制。特别是,其中一些人还晋升到高级军衔,成为高级临床医生、行政管理心理和心理培训教官。20世纪90年代,美军已拥有400多名现役心理医生为220万现役军人和700万的军人家属及退役人员服务。

一次大战期间,心理学在部队医疗部门的主要任务是完成军人智力评估。二次大战期间,除军人心理选拔外,心理学工作者的主要任务是对大量有心理问题的军人进行评估,以确定是否需要治疗、留用或退役。20世纪60年代以来,心理军医的专业领域扩展到心理诊断与心理治疗方面。许多行之有效的心理评估、咨询与治疗技术在部队得到改进和发展,其中最具代表性的是神经心理评估与治疗、物质滥用综合治疗、危机干预、组织绩效与心理健康人力资源匹配、健康促进、自杀预防,以及战斗应激反应矫正等。

2.6 军事应激

军事医学和心理学研究者们始终在努力揭示军事应激对军人高级神经活动的影响机制,寻找应激发生、发展的特点和规律,为防护提供理论基础。早期有关军事应激主要集中在战斗应激反应的行为学研究,将其定位于一种贪生怕死的厌战行为,属心理障碍的范畴。一些研究者认为,战斗应激反应是士兵因剧烈爆炸引起的“炮弹休克”,属战争神经症。随后的研究发现,参战士兵发生战斗应激反应很普遍,战斗应激反应的表现多数不会造成永久性精神创伤,因此将其视为“战斗疲劳”或“战斗衰竭”。Mullins和Glass(1973)修正了对战斗应激反应的认识,强调战斗应激反应是军人暴露强烈应激环境下导致的心理崩溃,与贪生怕死和精神疾病非属同类,目的是减少士兵的不良心理

暗示,增强复原的信心^[6]。军事应激的心理损伤机理问题涉及到广泛的研究领域,也经历了漫长的探索过程。目前国内外一般认为,军事应激的心理损伤指在作战、军事作业、特殊军事环境下发生的认知、情绪、行为和态度等一系列的心理反应。根据心理损伤发生与否及其程度可分为:急性与慢性应激反应、应激反应与应激障碍、战斗与军事作业环境应激反应等。军事应激心理损伤效应因应激源、个体心理特征、社会环境等因素有很大差异。在军事应激心理损伤的过程中,个体认知评价是发生与否、发生程度的中介,个体心理特征和应对方式、社会支持和群体凝聚力等直接影响认知评价过程;适度的应激反应,对提高反应速度、改善认知能力、增强作战效能等均具有积极的作用。

军事应激导致睡眠缺失的神经心理机理研究是各国军事医学研究机构的热点,主要围绕以下问题开展研究:建立疲劳和作业效能评价模型;探讨影响睡眠剥夺后个体恢复的决定因素;研发矫正不规则睡眠认知能力下降的有效药物;研制睡眠/效能管理系统;探讨睡眠剥夺ERP和fMRI的神经机制,制定脑力疲劳评价标准及实时监控防护制度等。

2.7 心理战

20世纪20年代,英国军事分析家、历史学家JFC富勒提出的心理战概念,成为现代心理战理论形成的标志。90年代以来,心理战被认为是现代战争的第六种作战样式,“零损伤”、“不战而屈人之兵”等心理战实践效果,赢得了国际声誉并成为现代战争最高的追求目标。当前,国际心理战发展已形成6大特点:重点战略化、企图隐性化、宣传整体化、与武力战一体化、网络攻击系统化和信息插入多样化。心理战的实践活动日益



中国科学院

专业化、精细化:如高效协调各机构之间联系;开发心理战装备;负责心理战人员深造和训练;组织实施电视、广播和网络心理战;统领各心理战部队作战等。不少国家颁布了心理战作战条令,美国军队的EC-130飞机等一批先进心理战武器装备成为实施心理战的技术保障。

3 国际军事心理学的热点问题与展望

3.1 军队心理救援与心理卫生勤务

战争和非战争军事行动具有高风险、高强度、高应激等特点,对执行任务官兵的心理构成不同程度的损害,严重影响着部队战斗力生成和发挥。2003年伊拉克战争开战后不久,美军士兵中52%出现急性应激反应,19.1%发生心理障碍(比阿富汗战争增加了69.1%)^[7],8人选择自杀。2008年我国“汶川”抗震救灾期间,第四军医大学心理救援分队通过面对面调查发现,参加搬运尸体、背送炸药任务的救援官兵发生急性应激性反应达90%以上,急性应激障碍达35%,有2人发生重度心理障碍;而转运物资疏散群众的救援官兵,发生急性应激性反应的仅50%,急性应激障碍13%,没有重度心理障碍;抢救伤员的医护人员急性应激性反应为45%,而急性应激障碍却为20%。因此,及时快速实施心理救援,能有效维护部队作战效能,这已成为世界各国的共识^[8]。

军队心理救援指在多样化军事行动中,为稳定、缓解和消除不利因素对官兵心理健康影响而实施的心理技术及手段,是军队卫生勤务保障的重要组成部分。近年来,局部战争和诸如反恐维稳、抢险救灾、维护权益、安保警戒、国际维和等非战争军事行动日益增多,军人的职能范围和作业环境复杂程度不断增加,对军队心理救援工作提出了新的要求。因此,各国就如何加强战争和非战争军事行动心理救援卫生勤务保障工作开展了一系列研究,成为军事心理学研究领域新的热点问题。在该领域中,亟待解决的理论与实践问题有:军队心理救援卫勤管理的相关法规、总体指导原则、基本任务和内容;心理救援卫勤保障组织指

挥体系效率;依不同救援环境、任务属性和保障对象,心理救援工作内容和采用技术方法及采用的模块;心理救援卫勤力量人员编程、资质认证、业务能力、物资装备及信息化等力量建设;卫勤训练内容、组织实施方案和综合考核评估体系制订;心理救援力量机动和保障如何纳入区域作战卫勤保障体系;救援效果评估以及归建后的卫勤管理机制等。这些问题需要顶层战略设计和操作层的战术实践,是解决军队心理救援与心理卫生勤务的关键。

3.2 心理战与心理战信息技术

心理战已成为现代战争中不可或缺的重要作战力量,近年来各国在心理战理论和技术研究方面形成了激烈的竞争。

3.2.1 心理战战略战术理论的主要研究动向

第一,体系作战中实现心战兵战的融合。心战与兵战的融合是体系作战指挥决策的主要牵引,是实现作战最大效能的基本途径。冷战后,美军在历次海外军事干预行动中,心战与兵战的融合贯穿了体系作战的全程。美军联合出版物《联合心理作战纲要》(2010年版)指出:心理战必须与联合军事行动、多国军事行动,以及指定政府机构的活动实现一体化。为取得成效,心理战必须充分融入受援部门的计划、决策过程。《纲要》第二章第15条指出:“所有的军事指挥官都应承担以下职责:(1)将心理作战计划纳入各类军事行动计划制定过程;(2)制定体系作战计划时,应考虑所有行动方案的心理影响和意义;(3)让心理战行动参与到所有的军事行动计划和实施的全过程。”

第二,战略心理战的战略思维创新。当代战略心理战突出表现为,以价值观为核心展开深层次心理对抗,以决策者为重点进行多目标心理渗透和以综合国力为依托实施全时空心理较量。战略心理战创新思维的主要发展趋势是:以博弈的输赢思维向竞争加合作的共赢思维转变;以隐晦含蓄的秘密手段为主向坦诚相见的公开性手段为主转变;以军事战略心理战的传统视野向国家总

体战略心理战的大视野转变;以及将一体化战略心理战思想作为全球信息化战略心理战的理论基石;将战略心理战对象注意力资源的吸纳与整合作为全球信息化战略心理战理论的实践基石。

3.2.2 高新技术对心理战发展的作用至关重要

信息技术的广泛应用引发心理战的不断创新,高科技领域为主的信息控制与反控制将成为心理战的主要手段。当代心理战技术主要特点有:利用卫星技术搜集心理战情报信息,利用信息检测技术嗅探敌方心理战信息,利用网络技术获取心理战素材信息;应用虚拟现实技术灵活加工心理攻击信息,应用影视编辑技术实时制作心理战信息,应用传媒技术改善宣传品制作质量;运用 Internet 快捷投送截获心理战信息,运用无线电波实时发送宣传信息,运用飞行器及时投送宣传品等,形成借“声”攻心、以“光”夺心、用“波”动心、变“形”惑心。今天,广播电视飞机、卫星定位测向、电视插播、计算机信息处理、信号模拟等高新技术已成为提高心理作战效果的主要手段。这对心理战理论的发展与创新也起到了极大的促进作用。

3.2.3 中国古代心战思想当代价值研究

2003年版美军联合心理作战纲要中引入了《孙子兵法》战略心战的论述,“全军为上,破军次之;全旅为上,破旅次之;全卒为上,破卒次之;全伍为上,破伍次之;是故百战百胜,非善之善者也;不战而屈人之兵,善之善者也。故上兵伐谋,其次伐交,其次伐兵,其下攻城。”。海湾战争中,美军每名心理战特种作战部队士兵的备囊中都备有《孙子兵法》英译本。2009年,我国学者苗枫林先生编著了《中国古代心战》,将史与论巧妙结合,以大量详实的史料,再现了自夏商西周至鸦片战争我国古代3000年心战实践的

发展历程,对当代心理战的发展具有重要的借鉴与启示^[1]。

3.3 军人个体与组织心理健康

军人心理健康问题已引起各国高层重视。美军研究表明,26%的官兵承受巨大工作压力^[9],每年18.5%—29.5%的官兵出现心理和精神问题^[10]。工作压力、生活事件和心理问题严重影响官兵的工作绩效和身体健康,引发人际冲突,缺勤率和事故发生率攀升,大大降低了部队士气和凝聚力^[11]。我军一项关于士兵心理健康的调查研究发现,前来咨询的士兵中78%有心理问题,心理障碍则占7%。

官兵心理不健康诱发因素研究发现,70%与部队组织管理有密切联系。部队在面对外界巨大压力时,如残酷的战场环境或恶劣的工作条件,由于个体缺少必要的应对资源,容易出现严重的心理问题、限制个体功能发挥,进而影响整个部队的战斗效能。对93万第二次世界大战战争精神障碍伤员分析发现:那些患精神障碍的军人,主要特征是因人际关系瓦解而变得极度的恐惧、孤独和无助;他们感觉不到自己是一个强大群体的一部分,却强烈地预感到个人的无助和失败。

因此,预防士兵心理问题,关键是不断改善组织心理健康水平,构建和谐健康的团队氛围。有研究证实,无论是面对战斗还是工作压力,支持士兵的意愿,信守彼此的承诺,让士兵们认识到在战斗中生存或在工作中取得成绩必须依赖于他人,就会形成团体凝聚力,将会驱使士兵勇往无前。这种团队凝聚力是组织心理健康的重要标志,是军队战斗力的重要源泉,是战斗精神的灵魂。而组织心理健康是组织成员与组织良性互动形成的积极氛围,这种氛围有助于组织克服困难实现既定目标^[12]。一项关于“作战单元



中国科学院

组织心理健康评价体系与方法研究”中提出,部队组织心理健康包括6个维度:领导行为、凝聚力、人际关系、士气、组织支持和组织效能。

军事医学科学院在一项“论军事医学的战略转型”研究中提出,当前国际军事医学发展的主流正朝着从战伤救治到作战效能提升的转变,战斗力生成已成为战伤救治的核心和目标。在军人心理健康维护的理念方面,逐渐从强调个体心理健康向积极构建组织心理健康方向发展,为实现作战效能生成提供了理论依据。

3.4 军事环境与应激

军人的主要职能包括:参战、应对突发事件和在极端险恶环境中执行任务。无论完成什么样的任务,都要面对不同程度的应激,因此,军事环境与应激是军事心理学研究的主要领域。

1988年,美国国立研究委员会(National Research Council)的报告中专门论述了军队应激管理,分析了大量由于没有做好充分准备,士兵因急性应激障碍导致作战能力下降而付出惨痛代价的事例^[13,14]。现代战争高科技、高强度、高复杂、高速度等特点,使战争紧张、激烈、残酷和危险性更加鲜明。有研究预测,仅精神病性战斗应激反应伤员的数量将达到伤员总数的30%。因此,如何快速评估战时军人心理状态,准确预测战斗应激反应发生率,建立系统的应对策略,是军事应激研究的关键。

在平时时期,军人在执行维稳、处突、抢险救灾等非战争军事行动中,急性应激反应直接影响了作业效能,其中,急性应激反应持续时间是能否成功执行任务的关键。2008年汶川抗震救灾期间,执行搬运尸体和背送炸药官兵的急性应激障碍发生率是其他救援官兵的3倍,甚至发生精神障碍。因此,应激障碍的早期发现和预警就成为预防的关键。目前,军内有研究证实《急性应激反应量表》(Acute Stress Response Scale, ASRS)是一项较快速、有效、客观、准确的专用检测工具。

在恶劣、严酷的环境中执行任务,是军事职业

的一大特征。高热、寒冷、高原和潮湿,加速度、振动、噪声、放射和缺氧,孤独、寂寞、幽闭、恐惧和危险,以及持续作业、睡眠不足、封闭管理、生活单调等环境下所引发的急、慢性应激障碍,严重地影响到军事活动的效能,因此,军事作业环境历来被界定为极度应激环境,是军事心理研究的重点。该研究领域关注的主要问题有:应激反应的神经心理机制、各种作业环境对军事绩效影响的特点、军人个体抵御应激反应能力的评价、极端环境完成军事任务效果预计、军人职业危害标准、抵御应激障碍心理防护技术等。

随着近年军事任务多样化发展,该领域研究越来越受到各国军队的高度重视,主要研究趋势有:(1)针对未来战争应激发生特点,将战时复杂环境与日常应激反应相联系,为战时应激反应预测提供依据;(2)将任务按照战争条件、突发事件处置及严酷条件日常任务进行区分,可有利于研究者了解研究任务内容和情境因素之间的联系;(3)将应激的心理行为与生理指标相结合,建立客观、有效、快速的生物检测方法,如指端容积血流脉搏波扫描技术等,为应激反应的应对提供依据。

3.5 军事指挥决策心理

近年来,西方为保持信息化作战中的决策优势,在不断总结实战经验和吸纳决策心理学最新研究成果基础上,组织开展了大量旨在揭示信息化条件下指挥决策的内在规律,推进指挥决策理论和实践的变革,已取得众多实质性成果。其最新动态和进展主要包括4个方面:

(1)借鉴决策心理学最新理念,反思和修正指挥决策模型,适应信息化指挥作战的规律。指挥决策是各级指挥员的主要职责,是指挥员将最终作战意图转换为命令和行动的过程。西方国家常常将经校验过的决策模型直接转化成作战条令条例,或制定标准化指挥决策程序,甚至以此为依据对作战单元和部队进行重组,使研究成果直接为作战服务。20世纪50年代,美国军事学家Boyd提出了OODA(观察-判断-决策-行动)环路模型,被

认为是指挥控制系统持续性和时效性的核心,对当今世界军事思想有着极为深刻和广泛的影响。近些年,外军特别注重将信息加工的研究理念引入指挥决策模型研究,为重要的指挥决策概念赋予认知心理学内涵。加拿大心理学家Bryant基于决策心理学研究的最新成果,面向信息化作战指挥决策的现实,提出CECA(评价-探索-比较-调整)模型,受到普遍认可^[15]。2010年3月,美国陆军颁布了新版FM5-0野战条令《作战行动程序》,在条令中特别引入了作战行动的设计,并全面介绍了相关设计问题,被美军称为在战斗指挥理论方面创新性变化,其核心要素受到了CECA决策模型的影响。

(2)将描述性决策范式融入标准化决策范式中,提高指挥决策效率。鉴于军队命令控制系统的严密性和规范性,军事决策的研究长期以来倾向采用标准化决策范式,并以此制订了严密的指挥决策程序,以提高指挥决策质量。美国陆军的军事决策程序(MMDP)包括7个步骤:受领任务、分析任务、制定行动方案、分析行动方案、比较行动方案、批准行动方案和命令展开^[16]。这样的决策程序虽然提高了程序的科学性,但存在两个明显弊端:一是,忽略了指挥员的内在决策思维过程和规律,限制了主观能动性;二是,步骤多、决策时间长,难以完全适应信息化条件下指挥决策的实效性要求。为此,美军开始引入描述性决策范式的程序,以改善标准化决策程序的不足。首要识别决策模型(RPD)是美国军事心理学家Klein等人通过对大量军事指挥员实际决策过程分析提出的,他发现指挥员进行战场决策时,并不进行广泛的数据采集和理性分析,而是借助经验、利用模型识别和匹配方式快速高效做出满意的决策^[17]。

(3)探索指挥决策失误背后的心理机

制,为夺取指挥决策优势和战场主动权寻找新的靶点。以往,在总结指挥决策的失败时往往关注指挥决策的过程,缺乏清晰、可行的作战方案,缺少恰当的信息收集,无法准确评估作战风险等。美国军事心理学家Janser通过对大量作战案例分析发现,9种指挥员心理偏好广泛存在于指挥决策过程中,严重影响指挥员的判断和决策,其类型包括:过度自信、忽略小概率事件、关注表象、错误关联、夸大事实、进退失衡、惊弓之鸟、求全责备、自欺欺人和害怕重蹈覆辙。重视指挥员决策心理偏好的心理机制,有助于揭示信息化条件下指挥员决策的心理攻击靶点,以便于从攻防两端全面夺取决策优势和战场主动权^[18]。

(4)注重指挥员决策风格评估,优化人力资源,提高指挥决策的质量。决策风格给指挥决策行为涂上了个性化色调,影响决策效果和效率。对指挥员决策风格的准确评估,可通过4个途径优化人力资源、提高指挥决策质量,即:扬长避短、科学搭配、人岗胜任和人机对接。虽然决策风格的重要性得到了普遍认可,但决策风格的理论和测量方法却存在较大差异。西方多采用Scott和Bruce研发决策风格理论和测量问卷,该理论将指挥员决策风格分为:理性型、直觉型、依赖型、回避型和自发型^[19]。加拿大心理学家Bryant于2005年开展的21世纪联合指挥决策支持技术支撑计划中遵循了这一决策风格划分。而欧洲则依据决策能力的不同,将指挥员的决策风格分为保守型、分析型、综合型和变革型^[20]。

3.6 高技术条件下军事心理训练

军事心理训练是以提高作战效能为出发点,以保证作战胜利为落脚点的主动心理干预过程,其目的是维护军人情绪控制和调节能力、提高心理活动强度、增强环境适应



中国科学院

能力、改善挫折耐受和心理康复能力等。常用的军事心理训练包括：教育训练法、模拟训练法、生理调控训练法、表象训练、拓展训练和野外生存训练等。但目前训练理念上仍存在误区：训练多针对个体，忽略群体；训练多侧重感知及能力，忽视非认知活动；训练评价指标多体现个人绩效和心理抗压，忽视对可持续发展的全面、纵深评估；训练理论多源于学院理论和思辨，缺乏认知神经机制研究；训练方法多局限于场地训练、器械训练或实验室模拟训练，缺乏高仿真、模拟实战的整合训练。

美国军队开展了大量心理训练研究，其中主要的研究结果有：通过数字化多媒体系统，评估室内训练的实用性和难度；同时通过鉴别和杜绝“不规范”的战斗动作，提高士兵作战效能；通过技术比武等形式发现和解决模拟训练中出现的問題；侧重情景意识能力训练，提高严酷高压和复杂战斗环境下步兵军官信息处理、评判和采取行动的能力；在军事心理训练中加入神经科学的研究和指导；加强仿真模拟训练设备的开发和应用^[21]。

仿真模拟训练是目前各国军事心理训练发展的重要领域。军队仿真模拟训练包括外形仿真、操作仿真、视觉感受仿真；通常使用真实汽车模型、等比飞机、飞船模型等作为参与者的操控平台；利用虚拟现实技术，通过实际操作，使参与者身临其境。在军事上，仿真模拟训练可以将军人在训练中所获知识和经验有效应用到未来战场。美军的仿真模拟训练主要用于：(1)通过跨文化模拟，在部队执行海外作战任务、协作任务或人道援助任务时，避免文化差异和冲突带来不必要的麻烦。Santarelli 研发了虚拟环境中操作准备的文化培训，其关键点主要是将虚拟环境设计更加逼真、形象，以使军人更好地执行海外任务；(2)个人计算机游戏开发，主要用于士兵、指挥官的战术动作、战术方案及空地演习等针对性训练。

目前国际军事心理训练主要呈以下发展趋势：训练内容和方式紧贴高科技手段，如美国陆军

研究所 (Army Research Institute, ARI) 提出的基于模型自动化视觉模拟系统 (Model-Based Automated Visualization)，以提高官兵的战场环境意识、决策力和行动效率；加强心理训练的机制、基础性研究，如 ARI 提出心理训练的心理模型 (Mental Model)，包括视觉情景、信息和加工，用于评价不同军兵种和部门的文化背景，成为团队绩效的核心^[22]；规范化心理训练的原则，如美军开发出的基于计算机的训练系统 (Computer-Based Training, CBT)^[23]；积极推进心理训练向群体训练、人际协作训练、团体心理健康训练等方向扩展；将心理训练尽可能接近实战，让军人面对和处理各种强烈的心理刺激和死亡威胁；将教学媒介和训练技术有机结合，通过室内教学和现场训练对军人开展全方位的心理训练；将作战思维训练作为未来重要的发展方向，即当个人执行预定军事任务时，在遇到意外情况下能迅速对变化的情景做出反应，完成认知决策，其中最典型的是指挥官思维训练 (Think Like A Commander, TLAC)，通过设置一系列高度复杂和不可预料的战斗情景，训练指挥官 8 项战场基本的思维要素，并将这些思维要素发展为有效的战场思维模式。

21 世纪是中国军事心理学发展的黄金时期。中国经济的迅猛崛起、中国军事实力的增强，为军事心理学的发展奠定了坚实基础。然而我们也清晰地看到，我国军事心理学是一支年轻的队伍，在许多领域的研究还刚刚起步，在军事工效学、军人心理训练、团队心理动力、军事应激防护、军人个体心理健康与组织心理健康评价、心理战防御等领域还有许许多多问题需要研究和探讨。我们相信，在中国心理学会的领导下，军事心理学专业委员会将团结全国热爱军事心理学的同行们，共同努力使我国军事心理学的研究和应用逐步达到国际领先水平。

参考文献

- 1 苗枫林. 中国古代心战. 北京: 军事科学出版社, 2009.
- 2 Driskell J E, Olmstedt B. Psychology and the military: research ap-

- plications and trends. *American Psychologist*, 1989, 44 (1): 43-54.
- 3 Jacobs T O, Jaques E. Leadership in complex system. In J. Zeidner(Ed.), *Human productivity enhancement. Volume 2: Organizations, personnel and decision making.* New York: Praeger, 1987.
 - 4 Bartone P T. *Stability and change in dimensions of soldier.* Washington, DC: Walter Reed Army Institute of Research (DTIC Report No. ADA206855), 1989.
 - 5 Hunt J G, Baliga B R, Peterson M F. Strategic apex leadership scripts and an organizational life cycle approach to leadership and excellence. *Journal of Management of Development*, 1988, 7(5): 61-83.
 - 6 Glass A J. *Neuropsychiatry in World War II, Vol II, Overseas Theaters.* Mullins WS, series editor. Washington DC: Office of the Surgeon General, Dept. of the Army, U. S. Army, 1973.
 - 7 Hoge C W, Auchterlonie J L, Milliken C S. Mental health problems, use of mental health services, and attrition from military service after returning from deployment to Iraq or Afghanistan. *JAMA*, 2006, 295(9):1 023-1 032.
 - 8 王谦, 陈文亮. 非战争军事行动卫勤应急管理. 北京:人民军医出版社, 2009.
 - 9 Pflanz S E, Sonnek S. Work stress in the military: prevalence, causes and relationship to emotional health. *Milit Med*, 2002, 167(9): 877-882.
 - 10 Narroe W E, Rae D S, Robins L N et al. Revised prevalence estimates of mental disorders in the United States. *Arch Gen Psychiatry*, 1994, 51(1): 8-19.
 - 11 Pflanz S E, Ogle A D. Job stress, depression, work performance, and perceptions of supervisors in military personnel. *Mil Med*, 2006, 171(9): 861-865.
 - 12 Shamir B, Brainin E, Zakay E et al. Perceived combat readiness as collective efficacy: individual- and group-level analysis. *Military Psychology*, 2000, 12(2): 105-120.
 - 13 Yerkes R. Psychology in relation to the war. *Psychological Review*, 1918, 25: 85-115.
 - 14 Druckman D, Swets J. *Enhancing human performance.* Washington, DC: National Academy Press, 1988.
 - 15 奥辛格著. 杨斌, 姚云竹译. 科学·战略·战争——约翰·博伊德的战略理论. 北京: 军事科学出版社, 2010.
 - 16 Anderson J, Slate N K. The Case for a Joint Military Decisionmaking Process. *Military Review*, 2003, September-October: 11-19.
 - 17 Klein G. Naturalistic decision making. *Human Factors*. 2008, 50(3): 456-460.
 - 18 Jamser M J. Cognitive biases in military decision making. U.S. Army War College, *Civilian Research Paper*. 2007.
 - 19 Scott S G, Bruce R A. Decision-making style: the development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*. 1995, 55(5): 818- 831.
 - 20 Martin LB, Bandali F, Lamoureux T. Decision making styles-classification system, contextual analysis and validation of classification system. DRDC Toronto No. CR 2006-063. 2006.
 - 21 Mathan S, Whitlow S, Dorneich M et al. Ververs T, Davis G. Neurophysiological Estimation of Interruptibility: Demonstrating Feasibility in a Field Context. In *Proceedings of the 4th International Conference of the Augmented Cognition Society*. October 2007, Baltimore MD.
 - 22 Salas E, Cannon-Bowers J A. The science of training: a decade of progress. *Annu Rev Psychol*. 2001, 52:471-499.
 - 23 Debowksi S, Wood RE, & Bandura A. Impact of guided exploration and enactiveexploration on self-regulatory mechanisms and information acquisition through electronicsearch. *Journal of Applied Psychology*. 2011, 36: 1 129-1 141.



Military Psychology: A Division of Safety for National Defense

Miao Danmin¹ Jiang Jie² Liu Xufeng¹ Zhu Xia¹ Sun Yunfeng¹ Wu Shengjun¹ Shi Wanghong¹

(1 Department of Psychology, the Fourth Military Medical University 710032 Xi'an

2 Department of Psychology, Shanghai Branch of Nanjing Institute of Politics 200433 Shanghai)

Abstract Military Psychology is a discipline which aims to investigate how the servicemen's psychological process was affected in operation surroundings for the needs of military affairs. In this process, the subject takes military culture into account and seeks to resolve the problem which arises from combat and military operations. Military Psychology is one of the divisions having long history in international psychology disciplines, which is referred to as the "testing field" in applied psychology. The notable military psychologist Driskell had put it: "There are no other organizations or faculties like troop which is related to psychology and its development so closely." This article introduces the origin, concept, major research domain, and the hot spot of military psychology. It also proposes the frame of the military psychological science including seven fields: military psychological selection, military ergonomics, special military surrounding and psychology, military leadership and organization, psychological surgeon and military clinical psychology, military stress, and psychological warfare. Since 2005, the information technology had been widely used in warfare, therefore, the military psychological aid and psychological health duty, psychological warfare and information technology, military personal and organizational psychological health, military surroundings and stress, military command decision making and military training in high tech are now becoming hot issues in Military Psychology which have received much attention of many countries.

Keywords military psychology, concepts, theoretical system, research trends

苗丹民 第四军医大学心理学教研室主任,教授,全国征兵心理检测技术中心主任,全军医学心理学重点实验室主任,中国心理学会军事心理学专业委员会主任委员,全军军事卫生心理专业委员会主任委员,军队科技领军人才及军队杰出人才奖获得者。主要研究领域为军人心理学选拔、特殊军事环境认知神经心理、心理战防御。主持完成了国家、军队20余项科研项目,曾获国家科技进步奖一等奖。在国内外优秀期刊发表研究论文150余篇。E-mail: Psych@fmmu.edu.cn