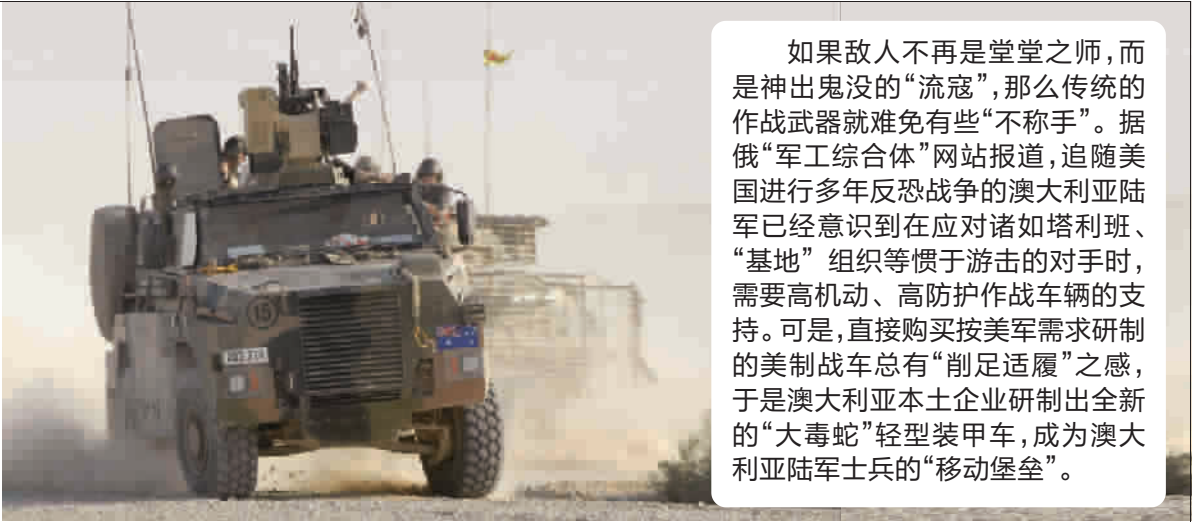


澳军『大毒蛇』应对『非对称作战』



如果敌人不再是堂堂之师，而是神出鬼没的“流寇”，那么传统的作战武器就难免有些“不称手”。据俄“军工综合体”网站报道，追随美国进行多年反恐战争的澳大利亚陆军已经意识到在应对诸如塔利班、“基地”组织等惯于游击的对手时，需要高机动、高防护作战车辆的支持。可是，直接购买按美军需求研制的美制战车总有“削足适履”之感，于是澳大利亚本土企业研制出全新的“大毒蛇”轻型装甲车，成为澳大利亚陆军士兵的“移动堡垒”。

模块设计 快速部署

“大毒蛇”轻型装甲车由欧洲泰利斯公司澳大利亚分公司研制，主要有两种基本型号:人员运输型(标准型)和通用型。其中前者空重 7 吨、战斗全重 9.5 吨;后者空重 6.3 吨,战斗全重 9 吨。7 吨级的“大毒蛇”4x4 轻型装甲车与各国新研发的轮式装甲车一样采用模块化设计,具备机动性好、可靠性高、战场生存力强、易于空运等特点,车上配有液压或电力混合驾驶系统,也可附加装甲套件。另外,由于“大毒蛇”轻型装甲车采用了模块化设计,因此能根据作战需求衍生出多种变型车,形成“车族”。据介绍,“大毒蛇”的模块化车体不仅方便变型,而且对部署和维修也非常有利。例如只需 2 人就可在不借助任何特殊设备的情况下,在 30 分钟内将该车分解装入 C-130 运输机;到达目的地后同样可在 30 分钟内完成车辆组装。

武备多样 续航力强

“大毒蛇”轻型装甲车的外形比较彪悍。车体前部是动力舱,其后是乘载员舱,可乘坐 6 名人员(包括驾驶员和 5 名士兵);车体两侧各有 2 扇装甲车门,供人员快速出入;在载员舱上方有 1 个座圈,可以安装遥控武器站,配备的武器则可视用户需求进行安装,既可以是 5.56 毫米、7.62 毫米、12.7 毫米口径机枪,也可以是 40 毫米口径的自动榴弹发射器、反坦克导弹和观察装置等。其中采用 12.7 毫米口径机枪的遥控武器站由美国萨姆森技术公司生产。尽管该车的车头灯和车尾灯没有像一些同型车那样采用防护设计,但大大缩小了体积,相应减少了被命中的可能。“大毒蛇”的动力装置为一台奥地利斯泰尔汽车有限公司生产的斯塔尔 V6 涡轮增压直列电喷柴油发动机,最大功率 212 马力,配以 6 速变速箱(型号未知),最大公路速度可达 110 公里/小时。客观地说,该车的动力装置与美国研制

的 JLTV 多用途装甲车的动力技术相比逊色不少,但其最大好处是可靠实用,战场维修简便。另外,该车的最大公路速度虽然不突出,但最大公路续航里程却高达 1000 千米。这是因为澳军在阿富汗作战中发现,高机动车在阿富汗这样的复杂地形环境中跑不起来,一味追求公路行驶速度没有意义,而澳军经常要深入偏远地区进行巡逻和作战,那里基本没有基础设施,所以车辆的续航里程必须大,以便减少后勤负担。另外,考虑到该车要加装大量电子设备,所以内置发电机功率较大,以便为车载 C4I 系统(指挥、控制、通讯、电脑和情报系统)和其他任务装备提供充足电力。

便于操控 多重防护

“大毒蛇”的悬挂系统尚不清楚是何种形式,但据泰利斯澳大利亚分公司介绍是目前世界上最先进的,超过美国研制的 JLTV 轻型装甲车,能够保证该车在崎岖地形拥有优异的机动性和乘坐舒适性;该车采用全液压刹车系统,并搭配防抱死刹车系统;侧倾坡度可达 40 度。考虑到该车很多时候要在恶劣地形上行驶,所以该车采用了低压宽轮胎,并在内部设有中央胎压调节装置,可根据车辆



行驶在不同地形的具体情况,自动调整轮胎内气压,配备的车胎摩擦力自动控制装置进一步增强了车辆的可操控性。车内还装备有电子监视及故障诊断系统,一旦车载设备出现故障可自动报警。

由于“大毒蛇”是为了取代赴阿富汗作战的澳大利亚大兵诟病已久的“陆虎”无防护吉普车而诞生的,因此防护能力被列为重点。该型装甲车采用高强度装甲钢焊接车体,全车(包括车前风挡和两侧车门上的防弹玻璃观察窗)可防御 7.62 毫米口径子弹在 30 米距离的射击;车底采用 V 形设计,并采用了爆炸吸收系统,可提供较好的地雷防护能力,能承受 10 至 12 千克装药的地雷爆炸威力;车门采用防卡死设计,允许乘员在车辆受到严重损害后紧急逃生;车内采用防破片内衬,提高车辆被击中后的防穿透性能;车上装有自动灭火抑爆系统,可在极短时间内扑灭火焰。除了基本的车体装甲外,“大毒蛇”也能加装模块化附加装甲。这些由以色列人设计的附加装甲将使该车拥有比美国 JLTV 装甲车更好的防护能力,这也是该车的主要优点。

融入网络 遥控指挥

由于澳军接受了美军的网络中心战思想,因此旨在取代“陆虎”,成为新一代澳军坐驾的“大毒蛇”轻型装甲车势必成为未来信息化战场上的一个信息网络节点。该车的核心信息化设备是带有数据链的战场管理系统,可融入三军作战网络,从而实现单车与不同军兵种平台之间进行信息交换的能力。该车已实现了“玻璃化”,车内布置有多功能大屏幕液晶显示器、控制面板、车载电台和军用数据链,可实时接收上级或其他侦察、作战平台传来的数据、语音和视频信息和指令;同时也能够将自身获取的情报通过数据链传递给上级或其他友军。由于该车信息化水平空前提高,因此在未来的试验中不但要进行常规车辆试验,还要进行电磁干扰试验,以确保其能够适应未来复杂的电磁环境。 风云

“硫磺石”攻击近岸快艇



5 月 29 日,欧洲导弹公司在苏格兰西岸对“硫磺石”导弹攻击近岸攻击艇的能力进行了测试。测试中,3 枚安装在一个地面三联装轨道发射器上的“硫磺石”导弹(采用毫米波雷达制导)被连续发射,用于打击组成攻击阵型的 5 艘快速近岸攻击艇。发射人员不需要为每个“硫磺石”导弹指定各自的目标,3 枚导弹在距离目标 4~5 千米时自动锁定各自目标并直接命中,对目标造成严重的结构损伤。这次测试说明“硫磺石”导弹已成为一种具备“发射后不管”能力的海面攻击武器。

此前,欧洲导弹公司还曾于 4 月 6 日进行过一次未公开测试,成功命中静止船只的控制室并从船只后方穿出,致使船只沉没。

新概念“重装步兵”导弹



6 月 17 日,欧洲导弹集团在巴黎航空展上公开了 CVS302“重装步兵”导弹概念,该导弹设计用于在 2035 年或更远的时间为陆军和海军提供间接的精确打击能力。“重装步兵”系统由一个任务控制系统和两种导弹“重装步兵-S”(长 3.2 米,重 120 千克)和“重装步兵-L”(长 3.75 米,重 135 千克)构成。当飞行路线明确时,这两种导弹都可以在 2 分钟内低空飞行 70 千米或在 4 分钟内高空飞行 160 千米。该导弹系统能快速、安全地穿越交战空域,密切协调地齐射,为前线提供火力支援。由于采用“一次发射就是一次精确杀伤”的作战模式,“重装步兵”简化了火力支援的规划操作,同时降低了附带损伤风险和作战成本。

士兵变“坦克”,俄VR-2单兵作战系统

据俄罗斯《技术与武器》杂志披露,俄国防部已准备接受国内军工综合体的建议,率先为特种部队引进国产 VR-2 系列单兵武器系统,据说该系统能让一名士兵发挥出与坦克差不多的战斗力。

依靠信息化改进取胜

据介绍,VR-2 系统主要包括防弹背心、作战服、昼/夜瞄准具、昼/夜观测及显示系统、通信系统,以及单兵和班组武器、带有显示屏和耳麦的头盔、便携式电脑、通信和数据交换系统、卫星定位系统 GPS、蓄电池、一天的口粮和水,总计重量不超过 25 千克。

据报道,VR-2 系统的许多关键设备被布置在不起眼的地方。例

如,头盔上配备有 3 平方厘米的微型显示屏,能以几十万像素级的图像清晰显示 1.5 千米外目标。配上热成像仪,士兵能在夜间看清 2.5 千米外的目标,如果再加上步枪上的摄像机,士兵甚至能“拐弯瞄准”,在打击敌人的同时避免暴露自己。

VR-2 的还配备由微型电脑、步话机及天线等组成的信息处理系统。微型电脑可以存储详细的战区地图,并可通过卫星定位,确定士兵的具体位置,误差仅 0.5 米。士兵左手腕佩戴小型键盘,供其进行信息输入。指挥部可将新的作战命令、最新敌情通过信息数据链直接发送至前线,由电脑接收后显示在头盔的显示屏上。这使得指挥部与战场上的士兵间“沟通无障碍”。VR-2 甚

至还能让士兵从地面无人车和空中无人机获得侦察情报。

VR-2 的武器包括 AK-74M 突击步枪、SVDK 狙击步枪和 PKM 轻机枪。通过安装新型瞄准器,这些常见枪械作战效能大增。士兵们不仅能昼夜作战,而且可在 800 米的有效射程内精确射击,如果换上特制子弹,射程可达 1.2 千米。

单兵作战系统的角逐

现在,世界上的主要国家都在研制新的单兵作战系统,以适应未来战争的需要。目前,已经有多个国家在研制单兵作战系统方面取得突破性进展。这其中包括美国的“陆地勇士”、德国的“增强型未来士兵系统”、法国的“FELIN 未来士

兵系统”等,甚至富裕起来的亚太国家也积极跟进。一贯跟美国亦步亦趋的日本从 2005 财年开始投资研制一种与美国陆军“陆地勇士”系统相似的单兵作战系统,取名为“下一代近战信息共享研究”。

专家指出,在信息化战场上,纳入网络化掌控指挥的数字单兵同各种精确打击平台紧密配合,将成为战场的主宰。正是看到这一诱人的前景,众多国家和地区才纷纷闯入这个耗资不菲的领域。但与美、俄、法等先驱者相比,多数国家在数字化单兵系统开发过程中缺乏理性思考,并没有完全理解该系统的建设必须与军事指挥作战体系的网络化、数字化相适应,只是单纯追求某个子系统的时髦新潮。 安然



■ 穿戴新型单兵作战系统的俄军士兵