

“以水克沙”攻破巴列夫防线

■陈 吟 戚苏源

第四次中东战争中，埃及军队于1973年10月6日向以色列占领的西奈半岛发起突然袭击，一举突破以色列号称固若金汤的巴列夫防线，取得首战胜利。

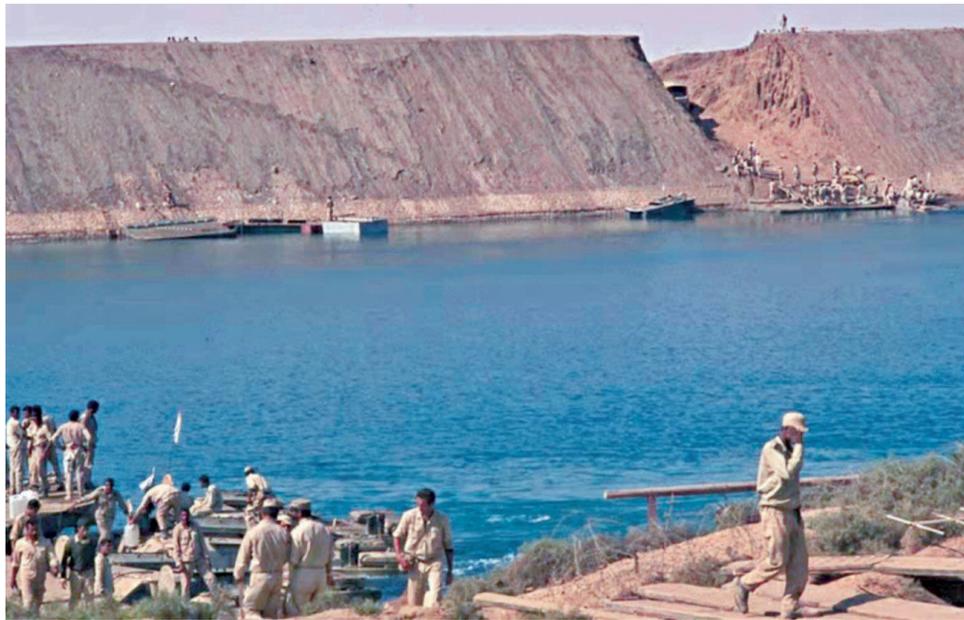
以色列在第三次中东战争侵占埃及、叙利亚部分领土后，战略纵深增大，在苏伊士运河东岸构筑起正面宽约175公里、纵深长约10公里的防线。防线主要由4道相互制约的防御阵地构成：一是苏伊士运河构成的天然“水障”；二是在支撑点附近设置水面火障，通过电子打火装置将油点燃，可使河面顷刻之间成为一片火海；三是沿苏伊士运河东岸堆积起庞大的沙堤，构成独特的“沙障”；四是沿河岸线构筑了35个要塞，可承受1000磅炸弹的直接命中。防线建成后，以色列国防部长达扬在参谋长巴列夫陪同下前来视察。巴列夫称这道防线没有半点纰漏，可谓固若金汤。为表彰其功绩，达扬当场将这条防线命名为“巴列夫防线”。

战前充分准备，作战部署严密。战前，埃及充分调动各种侦察力量，运用多种侦察手段，对巴列夫防线进行反复侦察，还对以军内部展开了全面深入的情报活动，以掌握以军动态。另一方面，埃及针对突破运河及攻克巴列夫防线中的每个细节，进行了周密的作战部署和训练。

要攻克巴列夫防线，最关键的环节是要攻克“沙障”。为此，埃及初步设想使用挖洞爆破的方法。经过试验，这个设想根本行不通。因为沙是流动的，很难挖出洞来，且开辟一条通道需要清除近1500立方米的沙土，如果借助人工或推土机，大约需要60人和1台推土机连续工作6个小时，这在战场上显然是不可能的。一时间，埃及军面对“沙障”束手无策。一名埃及军兵参谋提出“以水克沙”的对策，即使用高压水枪喷射沙堤。试验表明，这一方式可以在短时间内打开防御阵地缺口。埃及随即从英国和德国进口450台最先进的高压水泵，用于作战。

实施战役欺骗，达成作战突然性。“兵者，诡道也。”在战前9个月中，埃及为迷惑以军，对预备役人员反复进行征召与复员，使以色列丧失警觉。埃及还将现役部队频繁前调后撤，夜间前调一个旅，昼间后撤一个营，而且对后撤行动公开地大加宣扬，以掩盖其向运河西岸地区集结兵力、进行军事部署的行动。

在外交上，埃及在美国国务卿基辛



巴列夫防线中独特的“沙障”

格试探其举行中东和平谈判的诚意时，埃及总统萨达特明确表示，“埃及部署在苏伊士运河地带的苏式武器装备已经陈旧，我们不打算进攻”。战争爆发的当日，埃及政府还组织各国驻埃大使远离首都开罗到外地参观，并宣布一批埃及高级军官到沙特阿拉伯麦加朝圣，组织部分埃及军官在开罗度假。据有关资料统计，列入埃及实施战役伪装、欺骗措施的计划多达200余项。

精选作战时机，巧用水攻克沙。埃及对开战日的选择可谓经过深思熟虑。1973年10月6日是星期日；运河水流速度适宜，夜间又有月光照明，有利于渡河作战；10月6日又是以色列的赎罪日，以色列全国白天停止电台广播和电视直播，犹太人实行斋戒，一般不进餐，不利于进行迅速动员；这一天也是阿拉伯人斋月的一天，依照阿拉伯人的传统习惯，斋月不能进行战争；同时，以色列大选日益临近，民众的注意力多在大选投票上。埃及将上述因素加以综合运用，导致了以色列人的判断失误。

发动战争当天下午，经过一番激烈的

炮火准备，8000名埃及突击队员乘坐橡皮艇和水陆两用车迅速渡河，苏伊士运河。上岸后，一部分突击队员按照既定的作战方案，使用高压水泵集中“水力”向以军的“沙障”射击。顿时，“沙障”化为“泥障”，仅仅用了5个小时，埃及就顺利开辟出了60多条通道。接着，埃及后梯队部队沿着开辟的通道发起猛攻，以军节节败退。

统筹陆空战场，取得局部制空权。在现代战争中，没有制空权，就没有大规模地面部队作战行动的自由权。早在战前，埃及就已经清醒认识到，如果不掌握制空权，地面作战将面临极大困难，甚至无法进行。埃及在制订作战计划时，将空战场与陆战场紧密联系，统一筹划。一是组织严密的对空防御体系，以有效保障地面进攻作战。在己方空军力量较弱、难以通过空战打败以色列空军的情况下，埃及决定建立地面对空防御体系，掩护进攻部队和重要目标，抗击以色列空袭。二是充分利用突然袭击的先发优势，夺取和保持制空权。西线开战伊始，埃及即出动作战飞机200余架，低空飞临西奈半岛上空，

对以军指挥所、兵力集结地、机场、通信枢纽等重要军事目标实施突然的空中打击。作战过程中，埃及空军还主动升空，积极寻机开火。空中力量的进攻行动与地面对空防御体系紧密配合，协调一致，有效地遏制了以军的空中优势，保障了地面部队的进攻作战行动。三是注重将地面部队的行动范围控制在对空掩护区域之内。埃及主要靠地空导弹夺取局部地区的制空权，而地空导弹主要配置在运河以西的固定阵地上，掩护范围只能覆盖运河以东10-15千米的区域，因此，埃及将运河以东10-15千米的区域确定为地面部队的行动范围。

作战持续不到24个小时，埃及即以伤亡208人的微小代价攻破了以军以两个旅的兵力据守的巴列夫防线的4道障碍，以色列苦心经营的“巴列夫防线”土崩瓦解。

史说新语

《投笔肤谈》的兵学思想

知危之危者，知安之安

■李 波 熊剑平

明清兵学

《投笔肤谈》是明代诞生的一部兵学名著，其作者一般认为是何守法。从现有史籍可知，何守法为浙江人，号“西湖逸士”，生卒年不详，只能大致推断为嘉靖、万历年间人。本书在体例上似乎有意模仿《孙子兵法》，而其内容则在继承和吸收孙子兵学之外，借鉴其他兵典做出了一些创新与发展。

慎重决策，知己为先

与《孙子兵法》相似，《投笔肤谈》在开篇便探讨了战争的地位和作用，指出：

“凡兵之兴，不得已也。国乱之是除，民暴之是去，非以残民而生乱也。”

也就是说，战争发起是不得已而为之，而且应是除暴和解救生民之举。对于战争必须慎重对待，慎重谋划，一方面“专谋敌求胜战”，另一方面则希望借此“保民而康国”。这一观点与孙子“安国全军”的战争观比较接近。

“杂于利害”是孙子的重要用兵原则之一，《投笔肤谈》对此也有继承和发展。作者考虑战争问题，进行战争决策时，也坚持了类似原则：

“故知害之害者，知利之利。知危之危者，知安之安。知亡之亡者，知存之存。”

作者认为，战争的危害是多方面的，尤为重要的是会影响春耕、夏耘、秋收，并将战争危害总结为妨农、妨业、妨财、妨力和妨生。为避免战争影响国家工商业、人口增长等，不能不慎重对待战争。

基于慎战思想，孙子高度重视情报工作，认为只有做到“先知”才能确保胜战。其论情报，一贯是将“知彼”和“知己”紧密联系一起，而且“知彼”在前，“知己”在后。但在《投笔肤谈》中，作者认为要想在战争中获胜，一定要先察知己方之情：“不先料敌而料己。”也就是说，掌握己方之情比掌握敌方之情更为重要。只有知己方之情，才能正确判断战争是否能够发起。作者还指出，历史上有些战争之所以带来危亡之局，原因就在于没有做到“知己”。

“是以民劳而兴兵者疲，民贫而兴兵者匮，民玩而兴兵者散，内有谗臣而兴兵者殆，天灾流行而兴兵者乱，有内难而兴兵者疑，上下离心而兴兵者亡。”

出现“疲”“匮”“散”“殆”“乱”“疑”“亡”这七种危险局面，都是因为对己方情况掌握不清，不知道己方民劳、民贫、民玩等情况才导致的。因此作者坚信，对己方的作战潜力有清醒认知，比摸清对方实力更为重要。

重视权变，自保为先

“权”的本义是秤锤，用来称量物体之轻重。在称重过程中，秤锤需要往来取中，所以人们用秤锤的往来表示变化，也称为权变。在战争中，敌情我情、敌势我势，都在不停发生变化，这就要求指挥员必须通达权变，切不可胶柱鼓瑟。

书中不仅强调“权变”之术，还总结了“虑变十六法”：

“屯营者，务持重；临敌者，贵合谋；接战者，先示形；纳降者，须防伪；袭人者，顾本营；伏兵者，视地利；攻众者，解其心；陷坚者，孤其势；远征者，警其赴救；逆奔者，防其分兵；突进者，矢石在前；无粮者，乘饱以战；卒遇敌者，不可变动；见异物者，不可辄发；过险阻者，不可不速；遣间谍者，不可不密。凡此，皆宜达之以权也。”

上述十六种情形，己方指挥员都需慎重对待。只有做到通达权变，才能有效免除己方之危，收取万全之胜。

书中还写到，战争的基本表现形

态是“攻守”，攻守平衡才能既保证“自保”，也达成“乘人”。《投笔肤谈》称之为“持衡”。《投笔肤谈》对防守之法进行了总结，提出多种防守之术：以静制动，静待对方锐气消失；出兵骚扰，使得对手方寸大乱；设置障碍，给对手增加进攻难度；切断敌方粮草，令其无以为继……从这些更偏于“自保”的战法可以看出，《投笔肤谈》比起进攻更加重视防守。这与重视进攻的《孙子兵法》有明显差异，可说是对孙子兵学思想的一种补充。

重视“军势”，掌握战机

与《孙子兵法》相似，《投笔肤谈》高度重视“势”，即军事实力的生成与运用。《孙子兵法》中有《势篇》专门论“势”，《投笔肤谈》也特设《军势》一篇，对“势”加以讨论。作者认为，由“军势”可以观强弱：

“军之势，亦观于强弱而已。”

一旦明确双方实力上存在强弱之分，便由此推知战争的胜败。

《投笔肤谈》将“军势”的因素分为四个方面：“大将”“士众”“军器辐重”“教练纪律”。这四个因素都与治军紧密相连，作者虽是在论军势，也是在论治军。

战场瞬息万变，各种情况都有可能发生，拥有强大的军事实力只是获胜的必备条件之一，并不能保证必然获胜。如果不能把握战机的发起时机，决战时机，军势占优的一方也可能落败。《投笔肤谈》将这种时机称为“兵机”。“主客无常态，战守无常形”，敌方也会使用各种诡诈之术，这更要求我方指挥员在战争中掌握稍纵即逝的“兵机”。

总体上看，《投笔肤谈》受《孙子兵法》影响颇深，在写作时，作者甚至特地将篇幅凑成十三篇，乃至每篇篇名都以孙子为参照。虽然本书在论述上并未越出孙子的藩篱，但从中也可以看出作者深入思考并努力将明代兵学向前推进的一面。

微历史

战场上的“变形金刚”

第二次世界大战中，出现过很多划时代的武器装备。说起车辆，有一款车不得不提，它就是影视剧中的“常客”，大名鼎鼎的威利斯吉普车。

1940年，美军招标新的军用车辆，开出的设计指标让很多汽车厂家望而却步。重量之下必有勇夫。威利斯公司经过层层角逐，最终以威利斯MA胜出，这一型号就是后来的威利斯吉普车。它配备四缸水冷侧置气门引擎，排气量2211毫升，最高时速可达80公里。

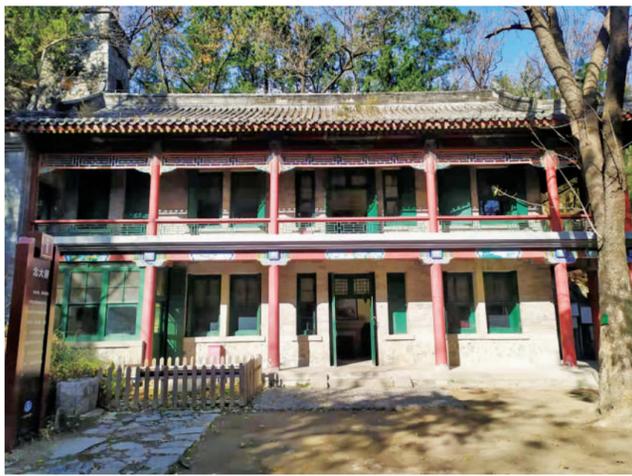
威利斯吉普车不仅性能优越，还有多种改装方式：装上机枪即可成为火力侦察车，配备电台就可作为通信车，甚至可以拆掉后座装上担架，成为救护车，堪称战场上的“变形金刚”，表现十分抢眼。巴顿将军称威利斯吉普车是他见过的“最强韧、最顽强的机械”。

空中“打火机”

第二次世界大战前，日本海军着手研发新一代舰载战斗机。虽然设计书中的性能要求严苛，但三菱重工还是看到了其中的漏洞，即军方没有在防护性能上提出任何要求。于是，三菱重工将新式舰载机的防护需求降到最低，机身采用特制铝合金，在结构上大面积采用钻孔减重，取消自封油箱等自动灭火装置，最大程度减轻机身重量。机动性能最佳的“零式”战机就这样诞生了，投入战场后一度成为各国战机的“梦魇”。

之后，美军意外截获一架“零式”战机。经研究发现，“零式”战机由于结构薄弱，在俯冲时极易解体；机身所用铝合金也易被曳光弹引燃。针对这些弱点，美军采用俯冲战术，配合特制的穿甲燃烧弹对抗“零式”战机。只要机炮命中，没有自封油箱的“零式”必然起火。弱点被破解后，“零式”战机风光不再。因极易起火，“空中梦魇”也变成了空中“打火机”。

(王久铭 杨正硕)



贝家花园的北大房

贝家花园见证抗战岁月

■郑大壮

20世纪初，正值不惑之年的法国医学博士贝照业只身一人来到北平，从此在中国生活了近40年。他曾担任过法国大使馆医疗官、北洋政府总统医疗顾问、北平法国医院院长、北京大学校医等职。贝照业为人谦和，能讲一口流利的汉语，医术也十分精湛。他不仅在上流圈子颇有名气，还多次免费为百姓看病诊疗、救死扶伤。

贝照业于1923年在京郊阳台山东麓建成贝家花园。贝家花园由碉楼、北大房、南大房三部分组成。碉楼原为防匪用途，后被贝照业改为诊所，为周边村民提供医疗服务；北大房是贝照业的起居房；南大房则用作客厅，贝照业常邀请京城内的友人来此聚会畅聊。

1937年7月，卢沟桥事变爆发，贝照业亲眼目睹了日军对中国领土的野蛮侵略。身为医生的责任感与正义感让他

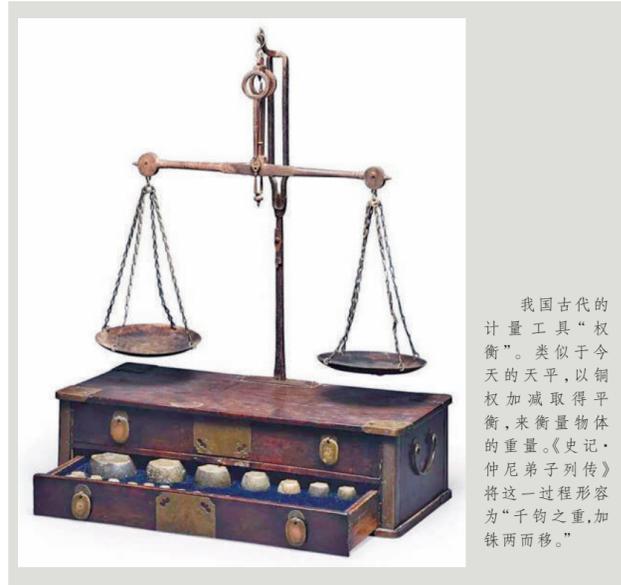
挺身而出，代表外国驻华医疗官致函中国红十字会，表示愿意支援中国的反法西斯战争。

贝家花园恰巧位于平西抗日根据地和北平城之间，也是我党开辟的秘密交通线的途经地。这里有独特的地理位置优势，易守难攻，而且作为贝照业的私人宅邸，不易引起外界怀疑。党在北平的地下工作者了解情况后，积极奔走，秘密联络到贝照业。在贝照业大力协助下，许多稀缺的药品都经由这里转运到平西抗日根据地，许多革命者也从这里走向抗日前线。据史料记载，贝照业曾冒着生命危险骑行几十公里，避开日军盘查，将药品从王府井的大甜水井寓所带回贝家花园，再由此秘密运往抗日前线，独自开辟了一条自行车“驼峰航线”。此外，贝照业还多次冒着生命危险，帮助国际反法西斯人士离开北平，其

中就有在北平执教的英国教授林迈可。在贝家花园的掩护下，林迈可成功前往平西抗日根据地，最终抵达延安。后来，林迈可帮助八路军培养了一批无线电技术人才，建立了延安对外英语广播电台。

后来，贝照业回到法国。回国后，他仍念念不忘在中国战斗过的岁月。虽然没有亲自上过战场，但他作为支持抗战的国际友人，以实际行动与法西斯较量，为中国人民的解放事业贡献了力量。时光荏苒，斯人已逝。如今，贝家花园内保留的几幢建筑作为中法友谊的历史见证，仍承载着前人的战斗精神，默默传承着一位外国医生在抗战岁月的仁者轶事。

链接历史



我国古代的计量工具“权衡”。类似于今天的天平，以铜权加减取得平衡，来衡量物体的重量。《史记·仲尼弟子列传》将这一过程形容为“千钧之重，加铢两而移。”