



奇妙的伪装

卓衍荣

吴斌顺

战士出版社

军事科技知识普及丛书

奇妙的伪装

卓衍荣 吴斌顺

战士出版社

一九八二年·北京

封面设计：傅子润

插图：邱 军

军事科技知识普及丛书

奇妙的伪装

卓衍荣 吴斌顺

中国人民解放军战士出版社出版发行

中国人民解放军第一二〇二工厂印刷

开本：787×1092毫米1/32·印张3.5·字数50,000

1982年9月第一版（北京）

1982年9月第一次印刷

出版说明

为了帮助连队干部战士学习现代军事科学技术知识,以适应国防现代化建设的需要,我们组织有关单位编写了这套《军事科普丛书》。

这套丛书是部队普及科学知识的通俗读物,包括军用飞机、舰艇、卫星、导弹、坦克、枪炮、通信设备、电子装备、工程技术等方面的内容,约一百种,将陆续出版。它主要是介绍现代军事技术装备的一般科学原理和有关知识,以及发展的趋势,适合于初中文化水平的干部战士阅读。

在编辑过程中,各军兵种、国防科委和各总部的有关部门以及部队、院校、研究所等单位给予我们大力支持,积极组织写作力量,提供资料,帮助校阅稿件等,使丛书编辑工作能够顺利的进行。希望广大读者提出批评和建议,共同努力,编好这套丛书。

目 录

前 言

一、出奇制胜的法宝——伪装	(3)
(一) 草船借箭	(3)
(二) 白俄罗斯战役	(4)
(三) 诺曼底战役	(5)
二、各种侦察技术及其反侦察的 措施	(11)
(一) 目标的暴露征候	(11)
(二) 光学侦察与反光学侦察的 伪装	(14)
(三) 红外线侦察与反红外线侦 察的伪装	(18)
(四) 雷达侦察与反雷达侦察的 伪装	(25)
三、伪装的方法	(30)
(一) 天然伪装	(30)

(二) 迷彩和涂料	(34)
(三) 伪装遮障	(41)
(四) 假目标	(57)
(五) 烟幕伪装	(72)
四、目标的伪装	(85)
(一) 人员的伪装	(86)
(二) 车辆、坦克及火炮的伪装	(91)
(三) 行军、宿营和指挥部的伪装	(92)
(四) 道路、桥梁的伪装	(96)
(五) 大型固定目标的伪装	(99)
结束语	(105)

前 言

伪装是为了保存自己,消灭敌人而采取的荫蔽自己、欺骗和迷惑敌人的各种隐真示假的措施,是军队战斗保障的一项重要内容。

自古以来,许多优秀的军事家,总是巧妙地运用伪装,来造成敌人的错觉,使自己处于主动地位,以取得战役、战斗的胜利。

伪装和侦察是矛盾对抗的两个方面。由于现代侦察技术日新月异的发展,一切暴露或伪装不完善的军事目标,都易于被发现,从而遭到敌人的袭击。

伪装的基本任务、就是有计划地实施“隐真”和“示假”。“隐真”,主要是荫蔽目标,降低目标的显著性和改变目标的外形,使目标在一定的距离内不被敌人发现或难以分辨,借以把敌人的眼睛蒙住,把敌人的耳朵堵住,使敌人产生错觉。“示假”,是显示假目标和实施佯动,迷惑敌人认假为真,引诱敌人的注意力和火力,使其丧失战机,陷入被动,从而赢得战役,战斗的胜利。

现代战争对伪装提出了更高的要求。为了做好未来反侵略战争的准备，必须学习、了解各种伪装方法及作用，熟悉、掌握伪装技术，针对敌人的侦察手段，对各种不同的目标实施正确的伪装。

一、出奇制胜的法宝——伪装

伪装，是与敌侦察作斗争的主要手段，是战役、战斗保障的重要内容。谁要想出奇制胜，谁就要利用伪装。古往今来，中外优秀的军事家，利用伪装，导演出了许多克敌制胜的活剧。

（一）草船借箭

看过《三国演义》的同志，一定记得诸葛亮“草船借箭”的故事。建安13年（公元208年），曹操率兵南征，10月，推进到湖北省嘉鱼县的长江北岸，准备渡江消灭孙权。为抵御曹操，孙权与刘备联合。周瑜限诸葛亮三日之内监造9万支箭。诸葛亮于第三天凌晨，趁着江面漫天大雾，将20条扎满草人的船只驶向曹营，并擂鼓呐喊。此时浓雾迷江，曹操不敢贸然出战，只令向江中射箭。顷刻间，箭如雨发，船上草人中满了箭支。诸葛亮凭借伪装，不费江东毫厘便得箭10万余支。用今天的伪装术语来说，那扎制的草人就是假目标；“擂鼓呐喊”就是音

响伪装；“漫天大雾”就是自然烟幕伪装。在这次作战行动中，诸葛亮对各种伪装措施运用自如，因而赢得了“草船借箭”的胜利。

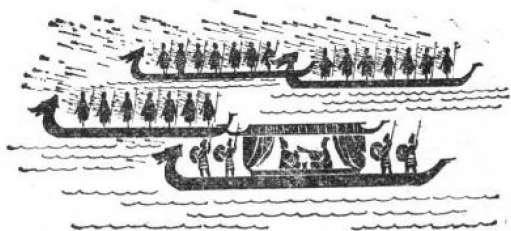


图 1 草船借箭

（二）白俄罗斯战役

第二次世界大战期间，伪装的运用更加广泛，规模更大，作用也更加明显。苏军在发动白俄罗斯战役时，为了出奇不意地打击敌人，对部队的集结、行军、宿营地和阵地工程设施等等，都采取了严密的伪装。同时，在战线的南翼，波罗的海沿岸地区，显示了一个拥有8~9个师的假集中地域。为了增强假地域的欺骗效果，他们利用游动的火炮，从假炮阵地实施射击，用拖拉机模拟坦克发动机和履带的声响，用部署高炮和出动歼击机巡逻的办法

来显示整个假地域的对空防御。由于计划周密，虽然伪装规模很大，几个方面军同时行动也没露出破绽。整个战役准备阶段共集结了143万人，31,000多门火炮和迫击炮，5,000架作战飞机，并输送了120万吨弹药、油料与粮秣。对这样大规模的调动和部署，德军竟被蒙住了眼睛。直到战役发起的前几天，德军统帅部还认为苏军不会在白俄罗斯发起大规模的进攻，错误地估计苏军的主突方向将在战线的南翼，因而将它当时拥有的30个坦克、机械化师中的24个师配置在普里波亚特河以南的地区，这就大大分散了在白俄罗斯的兵力。所以苏军白俄罗斯战役的胜利与这次战役伪装的成功是分不开的。

（三）诺曼底战役

有名的诺曼底登陆战役，也是一次战役伪装的成功战例。为了开辟打击德国的第二战场，英、美联军集结的兵力有几个集团军，6,000多艘舰艇和11,000多架飞机。这样大的战役准备，要保持荫蔽是很困难的。联军统帅部认为，尽管德军知道开辟第二战场的战役必然会爆发，但必须使德军误认为

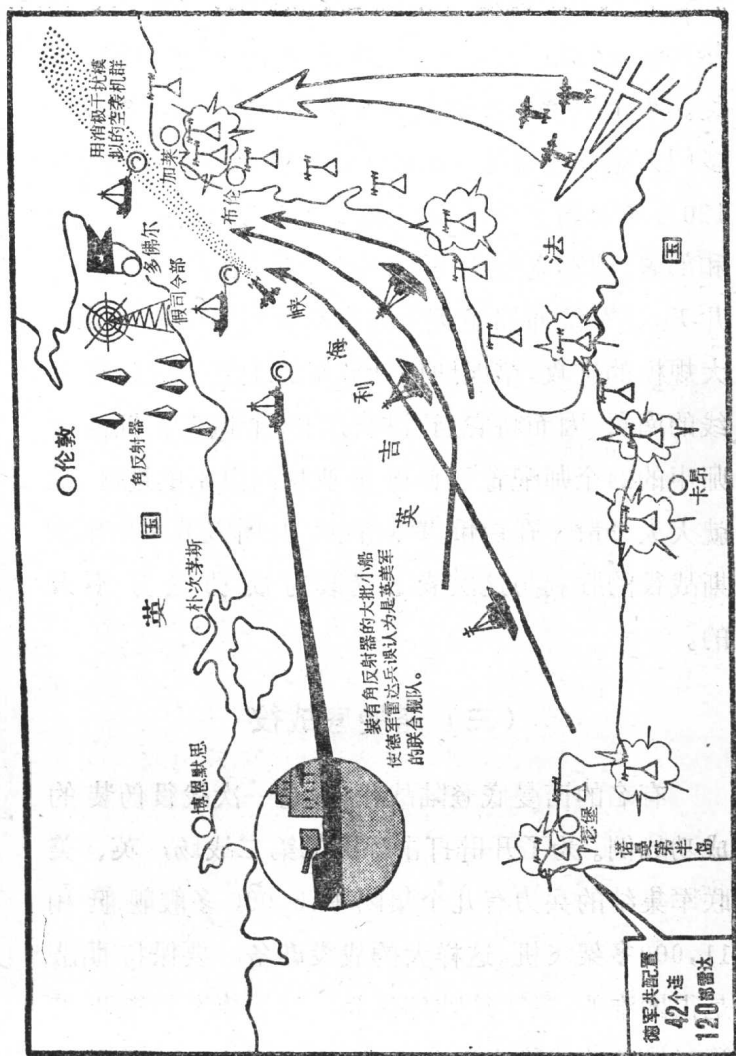


图 2 诺曼底登陆

这次战役的主要突击方向不是指向诺曼底，而是加莱地区；登陆的时间可能在7月15日，而不是实际上的6月6日。为此，联军统帅部拟定了详细的战役伪装计划，“瞒天过海”，“暗渡陈仓”。

这次战役的主要伪装措施是：

1. 保守军事机密

为了保守这次战役的机密，严格限制了参加拟定作战文书的人员数量。对实施战役计划的人员下达任务时，不指明登陆地点和时间。两个半月前，就将登陆兵力和登陆工具的集结地区划为禁区。登陆前的一个半月，参加登陆战役的全体人员禁止一切书信往来，参战部队训练用的地图也不标出真实地名。直到奉命出海以后，参战的舰艇和部队才受领战斗任务。

2. 用假目标迷惑敌人

联军在加莱、布伦对面的英国多佛尔设立假司令部，经常通过电台发布假电报。反谍报系统和法国地下抵抗组织，也散布英、美正准备对加莱海峡进行突击和可能在7月15日登陆的假消息。

3. 实施佯动

为了使登陆地点、时间的假消息能同德军侦察

到的情报一致起来，联军在英国东南部的肯特郡和苏赛克斯郡，模拟了军队大规模集结的行动。在各港口和泰晤士河口，构筑了假码头，显示了假行进路标，设置了大量舰艇模型，造成有一支“完整的舰队”在为登陆加莱而加紧活动的假象。与此同时，军队和舰艇在英国南部各港的集结则尽量保持荫蔽，并通过航空照相检验了这里的伪装。

战役发起前，英、美空军在宽大正面上对德国沿岸进行了航空侦察，使德军摸不清侦察的重点地段，无法预测真正的登陆点。同时，英、美轰炸航空兵加紧轰炸加莱、布伦一带的桥梁、护岸工程和雷达站，投弹数量超过诺曼底地区的两倍。直到登陆部队接近塞纳湾时，飞机和舰艇才集中对诺曼底地区的登陆点和未被摧毁的敌雷达站进行猛烈的轰炸和炮击。

诺曼底登陆部队于6月5日夜间通过英吉利海峡，6日拂晓开始在塞纳湾登陆。与此同时，英、美军在加莱、布伦地区实施了佯动。一艘艘装着角反射体的小船，拖着涂铝的气球向布伦方向驶进；飞机在小船上空投撒了大量铝箔条，在德军的雷达荧光屏上，出现了大批飞机和浩浩荡荡的舰队正向加

莱一带海岸接近的假象。

4. 大量设置假目标

为了迷惑德军，在登陆前夕，英、美联军还进行了一次奇怪的伞降。即在真实伞降地域的两翼投下了携带音响装置和实弹射击模拟器的假伞兵。当假伞兵接近地面时，音响装置和实弹射击模拟器便自动打开，能发出同实战一样的音响，诱引德军包围伞降地域。这种奇怪的伞降接连进行了多次，德军所猎获到的伞降都是假的，于是便大意起来。当盟军在圣玛埃格利兹和维埃维尔萨梅附近进行真伞降时，疲惫不堪的德军仍半信半疑，未能迅速作出反应。盟军伞兵未遭多大伤亡便顺利地实施了空降。

诺曼底战役的伪装措施达到了预期的目的。德军统帅部一直以为战役突击方向在加莱、布伦地区。直至登陆战役的炮火已经打破了诺曼底的宁静，德军仍错误地认为那只是一种牵制行动，加莱海滨的19个德国步兵师没有发挥多大作用，从而促成了英、美联军登陆的成功。

第二次世界大战结束已经30多年了，战后，科学技术有了飞速的发展。侦察与伪装也随之进入了

一个新的对抗水平。今天，从地面到空中甚至到外层空间，都有各种光学、红外和微波的侦察设备，如何蒙住这些形形色色的“眼睛”，这是现代伪装技术的艰巨任务。

二、各种侦察技术及其反 侦察的措施

(一) 目标的暴露征候

伪装是与侦察作斗争的手段。侦察的目的是要探测和识别对方的各种战略、战术目标，而伪装则是要保护这些目标，使其不被对方的侦察发现和识别。

伪装和侦察的斗争是围绕着目标进行的，而各种目标又都有它的暴露征候。所谓暴露征候，就是使目标显现和易被识别的特征。可能成为目标暴露征候的各种特征有：

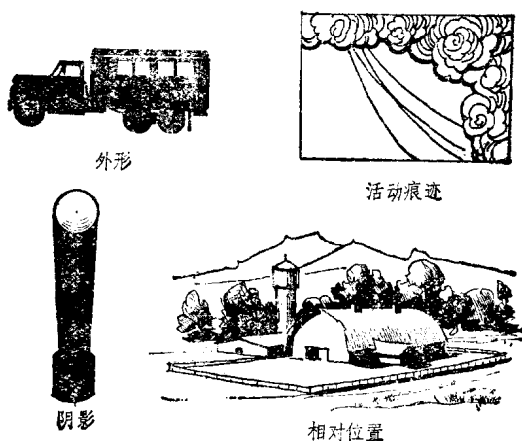


图 3 暴露征候