



此次美军在阿富汗面临的挑战是多方面的，有恶劣的天气、复杂的地形以及飘忽不定的移动目标等。本文仅就美军在作战指挥方面面临的挑战进行探讨。

从一次袭击说起

2001年11月15日凌晨，美军炸死了“基地”组织的高层人物穆罕默德·阿提夫。事情的经过大致如下：11月14日晚，阿富汗上空一片漆黑，但美军还是派出了载有“杰斯塔”联合监视目标瞄准雷达系统的E-8C飞机和携带两枚“海尔法”空对地导弹的“捕食者”无人机（题图）进行夜间侦察。自开战以来，美军一直在对阿富汗进行监视，而这次有了收获。他们发现在一幢3层楼的旅馆里有可疑目标，院子里也停满了卡车和军车。但“捕食者”无人机并没有向目标发动进攻，而是通过加密卫星通信把图像传给了位于佛罗里达州坦帕的中央司令部控制室，这次反恐战争的总指挥汤米·弗兰克斯将军就在这里负责指挥美军在阿富汗的作战。汤米·弗兰克斯将军一边将接收到的图像传给华盛顿的五角大楼和中央情报局，一边下令驻海湾美军事基地的3架F-15战斗机起飞，到达喀布尔上空盘旋待命，此时已是阿富汗时间11月14日夜12时30分。五角大楼和中央情报局的情报分析人员虽然不能明确旅馆里有什么人，但确信“基地”组织的高层官员正在那里开会，随即下令轰炸旅馆。阿富汗时间11月

15日凌晨1时，3架F-15战斗机各自向旅馆发射了一枚GBU-15制导炸弹，“捕食者”无人机也向停车场上的车辆发射了两枚“海尔法”导弹。事后证实，“基地”组织的第二号人物，穆罕默德·阿提夫在这次空袭中丧生。

这次任务的完成体现了美军典型的作战指挥过程：前线部队首先将战场情况报告指挥部，指挥部再将情况上报五角大楼（国防部长），五角大楼作出决定后通过总指挥将命令下传至作战部队。

虽然此次轰炸炸死了阿提夫，但也暴露了美军作战指挥烦琐、用时过长的问题。从发现目标到将目标摧毁竟然用了至少半个小时的时间。

事实上在阿富汗作战的美国空军早就在抱怨，目标审批手续烦琐，延误战机，使空军至少错过10次打击“基地”组织高级官员的机会，并称“（汤米·弗兰克斯将军领导的）中央司令部在这方面就象一个黑洞。”美军在阿富汗的战斗转入到在山区搜索阶段后，塔利班和“基地”组织的人员移动的情报非常宝贵，因为战场情况瞬息万变，战机稍纵即逝，美军必须在几分钟之内，甚至是数秒种之内采取行动才能获得成功。这对美军的快速反应能力提出了更高要求，对它的作战指挥系统也提出了挑战。

快速实时攻击

美军目前的作战指挥系统分国家军事指挥系统和战区总部指挥系统两级。美军的国家军事指挥系统由总统、国家安全委员会、国防部和参谋长联席会议组成。其中，参谋长联席会议是向各联合司令部和特种司令发布总统和国防部长命令的军事指挥机关，其下属的“联合参谋部”和“国家军事指挥中心”是国家指挥当局指挥全

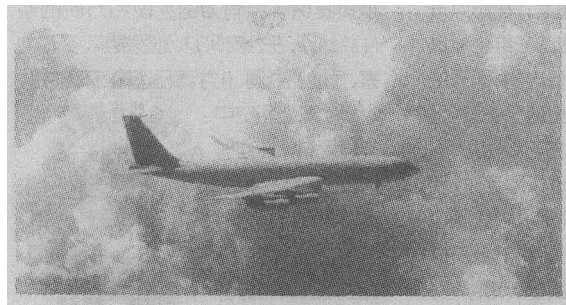


图1 E-8C“杰斯塔”监视与指挥机。

军作战的执行机关和基本指挥部门。

战区总部指挥系统通常依托于美军的战区联合司令部和特种司令部而建立,隶属于参谋长联席会议,并完成受领的任务向国防部长负责。此外,根据需要,美军还可在上述两级指挥系统之下,建立战场联合作战指挥机构,统一指挥参战的陆、海、空和海军陆战队部队。按照美军正常的指挥程序,一项作战指令通常要按照总统一国防部长—参联会议主席(国家军事指挥中心)—各战区联合总部或地区司令部—前线作战部队指挥所—各级作战部队的程序逐级下达。

美军近年来也十分强调对战区指挥部的“放权指挥”和国家指挥当局的“越级指挥”。美军条令规定,战区级指挥必须由战区的联合指挥官担任,该指挥官有权决定与战役有关的所有战术指挥与控制问题,高层领导机关不得对战术指挥与控制问题进行干预。但事实上,美国政府和军方高层对这种“放权指挥”一直感到有些不放心。特别对一些直接关系到美国的政治、外交、经济与军事等诸方面利益的“敏感战争”来说,军方对部队的运用和指挥更是极为谨慎,通常都还是由国家最高指挥当局来对部队的运用进行直接控制。

然而随着阿富汗战争的发展,国防部对战争的“微观调控”受到越来越多的批评,为适应高速度、快节奏的战争要求,美国国防部提出实时打击作战方案,计划在识别目标的5分钟时间内打击移动目标。为此国防部做了如下调整:

权力下放 快速打击的关键是在阿富汗上空要有一名空军指挥官,他得到了授权,只要塔利班和“基地”组织高级官员从山洞里一出来,就有权命令开火。这种快速打击方法曾在以前美军的演习中完善过,但这次是美国五角大楼首次将发射武器的权力授给阿富汗上空的空中管制中队的高级官员。

加紧情报收集 要想摧毁塔利班和“基地”组织,情报收集非常重要,为此美国几乎动用了所有先进的侦察系统,对阿富汗进行24小时、全天候监视和侦察。这些系统包括侦察卫星、E-8C“杰斯塔”联合监视目标瞄准系统、RC-135“铆钉”侦察机、U-2高空侦察机以及“全球鹰”、“捕食者”无人侦察机等。

侦察卫星主要用来拍摄阿富汗地面景象。E-8C“杰斯塔”联合监视目标瞄准系统主要用来监视地面的活动目标,它的地面监视雷达的监视距离为322公里。RC-135“铆钉”侦察机主要用来窃听塔利班和“基地”组织的通信信号。U-2高空侦察机装有高精度ASARS-II先进合成孔径雷达系统和新的信号情报

设备,可以对目标精确定位。“全球鹰”无人侦察机是一种长航时高空侦察机,这次是美军首次使用,它的飞行高度为19500米,续航时间35小时,装有光电、红外摄像机和合成孔径雷达以及LR-100电子情报收集系统。该无人机已部署到阿富汗附近的基地。“捕食者”为一种小型无人机,飞行高度为7500米,装有昼/夜摄像机,可以对地面进行全天照相,该无人机还携带有两枚“海尔法”空对地导弹,可以袭击塔利班和“基地”组织的目标。在这些系统中,E-8C“杰斯塔”和“全球鹰”负责对战场进行不间断、大范围监视,一旦发现目标,则导引“捕食者”到指定区域,对目标精确跟踪和监视。

五角大楼希望这种不间断的侦察能够追踪到塔利班和“基地”组织驶向他们藏身山洞和隧道的车辆。另外一旦北方联盟迫使塔利班和“基地”组织成员开始移动,美国空军将立即对其密切监视,不管天气如何,E-8C和“全球鹰”都能使用合成孔径/动目标指示雷达观察到这种移动。在“发现、锁定、瞄准、跟踪和交战”的作战过程中,这些不同的系统将各司其职。发现目标主要由“铆钉”侦察机和红外成像卫星完成,U-2和“捕食者”无人机则负责确定目标位置,目标数据由空中作战中心、E-3机载预警与控制系统、EC-130机载指挥控制中心以及E-8C提供。如果目标需要持续跟踪而非摧毁,可以指派E-8C完成。如果需要摧毁目标,则空中指挥官可以命令待命的战斗机或轰炸机发起攻击,也可以操纵“捕食者”无人机发射“海尔法”导弹进行攻击。

另外此次反恐战争一开始,中情局便加强了情报搜集工作,派情报人员首批进入阿富汗,并部署无人侦察机对“基地”组织和塔利班进行侦察。但中情局与空军的协调存在问题,空军常常对中情局的军事行动一无所知。为协调双方行动,空军和中情局互派联络官,加强了情报的互通和共享。

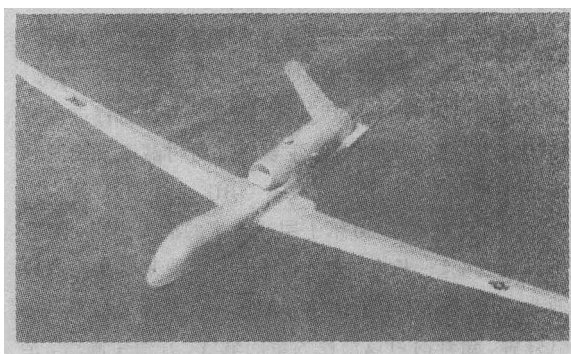


图2 首次投入使用的“全球鹰”远程无人侦察机

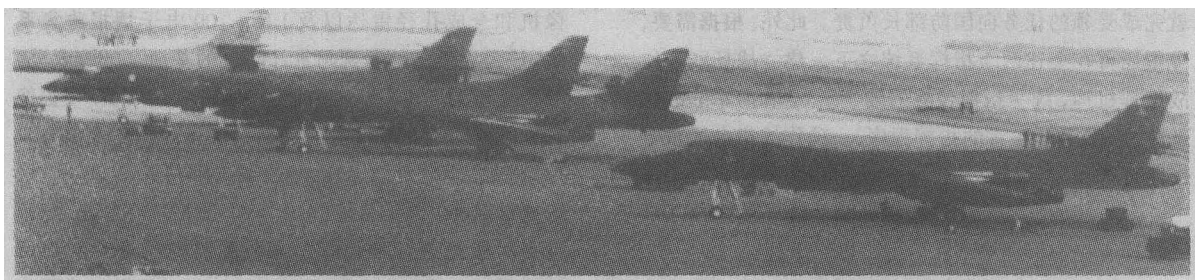


图3 部署在迪戈加西亚空军基地的B-1轰炸机也参加了对阿富汗的轰炸

简化过程 空军正在努力简化情报、监视、侦察以及目标瞄准的过程,提高空军打击机动目标的能力。汤姆·弗兰克斯将军已经批准空军和海军航母上的战斗机和轰炸机采取一些新的打击方法。在这次阿富汗战争中,美军使用“杰斯塔”联合监视目标瞄准系统和“全球鹰”无人侦察机帮助识别目标,并将“捕食者”无人侦察机与空军的AC-130“空中炮艇”作战飞机连在一起,AC-130可以从“捕食者”上直接获得战场图像,加快了战场上的反应速度。另外B-52轰炸机也可以采用灵活瞄准战术,即该轰炸机携带WCMD风偏修正弹药在高空巡逻,对临时出现的目标发动精确攻击。据空军参谋长约翰·江珀称:“我们目前使用飞机的方式以前从未有过,这些措施取得了非常好的效果”。

24小时空中巡逻,随时打击目标 执行打击任务的飞机主要有B-52、B-1、B-2轰炸机以及F-15、F/A-18、F-117和武装直升机等。为了实现快速打击目的,美国军方已经命令这些飞机携带精确制导武器,在空中不间断巡逻,由加油机空中加油,只要一发现目标,这些战斗机或轰炸机随时准备扑向目标,发动攻击。24小时空中巡逻使加油机的需求量增大,为了弥补空中加油机数量的不足,英国也派出了自己的加油机加入到美国的S-3加油机行列中。

这次使用的精确制导武器主要有激光制导炸弹、“杰达姆”联合直接攻击弹药、钻地弹、云爆弹药等等,可以全天候对塔利班和“基地”组织的各种目标进行打击。其中钻地弹和云爆弹主要用来对付藏匿在山洞和掩体内的敌人,钻地弹主要有GBU-28和GBU-37等,前者可以穿透30米土层或6米的混凝土层,后者为前者的变型,长度缩短,制导方式由原来的激光制导改为GPS制导,抗干扰性能加强。云爆弹又称燃料空气炸弹,爆炸时可以消耗大量的氧气,并产生高压,是一种能够有效杀伤掩体内有生目标的武器。

结束语

美军此次进行的战争与海湾战争和科索沃战争完全不同,阿富汗地形复杂,塔利班和“基地”组织成员又擅长游击战,这迫使美军改进了它的作战指挥方式,采用了一些与以往完全不同的战法。空中指挥官获得了授权,他可以根据侦察系统侦察到的情报作出决定,命令在空中待命的飞机立即发起攻击。美国甚至将作战飞机与无人侦察机连在一起,使战斗人员可以随时了解战场上的情况。美国空军的一位高级官员称,我们正在试验将信息直接传给飞行员的概念,这是一项在飞机上和战场上作出决策的授权,它是全新的。有了这个精简的决策与实施环,美军在5分钟内达成目标才变得可能。



图4 B-2轰炸机携带的GBU-37钻地弹