

“天空利刃”延伸“战场视野”

我军侦察兵巧用新式无人机

无人机以其零伤亡、非接触、远程察打等优点,正深深地嵌入战场,改写作战模式。不久前,北部战区陆军某旅侦察营投入野外驻训,难得一见的单兵用无人机大放异彩,成为“天空利刃”。

航迹规划 标定方向

战场上,路线侦察规划对提高进攻部队生存率大有裨益,而无人机一大优势便是能根据上级指令、战场情况和性能指标,规划从起飞到着陆的最优航线。侦察兵通过手中地图,明确自己要执行任务的区域,像民航机组一样拟定好航线。他们用电子笔在屏幕上飞速移动,从飞机位置到航点(代号“H”)的经纬度设计,根据实际地形环境,输入航点高度后,初步形成以飞机为中心点的任务航线,所有航点调整完毕,就完成飞行航线的设计与装定。

随着“嗖”的一声,战士通过手持控制下达指令,无人机直飞冲天。无人机忽高忽低,飞到某航点后自行转弯、调整高度,再沿航线向下一航点飞行,战士手持的控制器面板上,不知不觉现出五角星图案……很难想象,无人机在如此短暂的调整设置后,居然能飞出精度这么高的路线。

随着无人机离开视野,侦察兵仔细把控手持终端,载荷显示区展示着实时回传视频,能清楚看到地面情况。其中,一个中央箭头对准操作者,连续按下几个键后,一张图片中操作者所处位置的信息,目标相对无人机的距离、高度,都标得一清二楚。

事实上,规划侦察航线既要满足任务需求,又要将无人机坠毁或被破坏概率降到最低。据悉,无人机应避免敌方雷达识别,否则会引来防空火力,同时要考虑地形起伏,确保离地高度,避免危险地形和恶劣天气的冲击。

战场鹰眼 引导打击

经典作战里,无人机将获取的目标图像经数据链传给地面控制站,再经卫星转发友邻部队,或通过一个民用标准的全球广播系统发给特定用户,指挥员可实时控制无人机。在此基础上,地面控制员可根据无人机回传图像,决定对目标是打是打,这就是所谓“察打一体”,特别适合对付那些所谓的“时间敏感性目标”。

不可否认,各国侦察兵现役无人机,因成本和作战需求考虑,主要采取人工操作,所发射的无线信号易被敌方压制,因此对操作者技能要求较高。但随着智能技术发展,用不了多久,无人机可根据自身预编程序,躲避危险,对战场威胁或突发情况做出分析,并选择相应程序,依靠自身完成任务。

侦察兵们坦言,他们要为“明天的战争”做准备,“那将是头脑与电脑高度耦合的战争”,无人机将与地面装备及作战人员协同作战,无人机以其成本低、功能多、突防能力强,可短时间内智能监控乃至打击同一目标,让敌方难以应付,“比如在叙利亚战场,无人机操控手都是远程控制,对手之间根本不见面,完全是机器对抗机器”。从使用者出发,战士们认为,无人机在动力和控制方面的技术已相对成熟,精度将是决定作战胜负的关键。未来他们有望根据不同任务需要,选择合理的无人机家族,在“独闯虎穴”的特殊战斗中力拔头筹。 向勇 张光轩 刘鑫

国造利器



■ 侦察兵携带无人机深入敌后



日本沿岸监视队:盯牢邻国的鹰眼

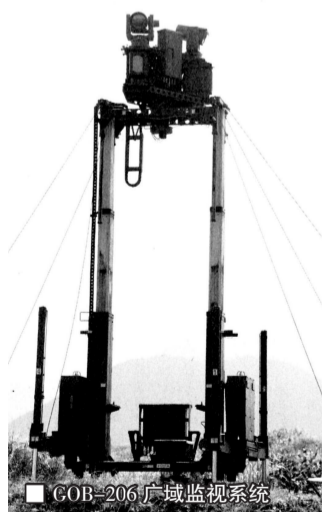


■ 部署第301监视队的礼文基地

作为岛国,日本当然重视海岸警戒监视,但主动与美国“印太战略”捆绑的日本,早把这种“监视”变成向美国讨好,向邻国叫板的手段,意在凸显身为“发达海洋国家”的地位。这其中,日本陆上自卫队的沿岸监视队扮演了并不光彩的角色。



■ 北部方面移动监视队的雷达车



■ GOB-206广域监视系统

名字有玄机

由于日本航空自卫队的雷达要指挥部队训练,不可能全天候监视周边空域,而海上自卫队、海上保安厅忙于领海和专属经济区事务,也无法时刻监控周边海域。于是,日本防卫省责成陆自组建专业的沿岸监视队,以陆基雷达站监控周边,盯牢邻国海空动向。截至2021年,陆自已有五支沿岸监视队,即第301、302、与那国、中部移动和北部移动监视队。前三支都是固定部署,只负责当面范围内的海空域,后两支则是按上级命令,根据需要前出到指定地点,因此其部队番号中加入“移动”二字。

三颗“硬钉子”

冷战中,日本视苏联为主要威胁,将邻近的北海道作为防侧重点,为此成立了最早的第301沿岸监视队,它直属陆自北部方面队的情报队,专门监视宗谷海峡。受驻地稚内市西面的礼文岛、利尻岛地势影响,早期的岸基雷达无法全面监视海峡动静,因此第301队曾在礼文岛安排前出派遣队,以扫除雷达盲区。不过,随着雷达技术提升,2021年起,第301队把礼文岛上的人马都调回了。第302队驻北海道东部标津町的标津,和第301队一样,也是冲着俄罗斯,主要监视根室海峡对面的

俄占国后岛。为提高监视强度,第302队特意在更靠近俄罗斯的知床半岛罗臼町设有前出派遣队,至今都保留着。

与那国队位于冲绳方向的与那国岛上,直属陆自西部方面队的情报队,负责监视中国沿海。与第301、302队不同,与那国队孤悬海外,人员更换、物资补给都不方便,但编制最多,有150人,比第301、302队都多出50%,这是因为他们所在的与那国岛远离本土,一旦遭攻击,很难得到后方支援,因此得专配警卫分队。

两个“流动哨”

日本认为,相比“威胁最大”的

一北一南两个战略方向,其中部地区相对安全,因此没必要设固定的监视队,只需部署两支移动队即可“弥补空缺”。

中部移动监视队驻在滋贺县高岛市的今津,归陆自中部方面队的情报队管辖,编制才50人,跟前文提到的监视队装备固定雷达和大型光电监视系统不同,他们拥有的1号(改)JTJS-P23雷达,GOB-206型广域监视站体积小,装在国产高机动车和1.5吨卡车上,能快速机动到指定位置。该监视队侧重日本海方向警戒,北至富山县,南至山口县,约1000公里范围都是其负责范围,这里与俄罗斯、朝鲜隔海相望,

美国就多次要求日本提供这一方向的“监视情报”。而在这片地区,中部队事先标定好多个预设监视点,一有急需,就能立即部署到位,展开作业。而北部移动监视队驻在北海道俱知安町,其编制装备都跟中部队一样,但主要负责紧盯北海道西部和南部,监视对岸的俄罗斯和津轻海峡中的国际水道。

需要指出的是,随着日本战略重心南移,今年2月,陆自提出再搞一支移动监视队,部署到冲绳方向,其矛头所指,不言而喻。 朱京斌

