



空降兵某旅组织的空降夺控要点演练 方超摄

此次演练，空降兵某旅紧盯使命任务，着眼制衡强敌，组织官兵以多伞型、多机型的方式进入“战场”，有效地锤炼了部队指挥控制、情报侦察、携装伞降、兵力协同、火力打击等多种实战能力。

新装备高频使用、新战法确保战力快速形成

这场夺控要点的实战演练真够劲儿

◎方超 夏澎 本报记者 张强

近日，鄂北某地上空机群轰鸣、烟花朵朵，地面上数台空降战车成战斗队形向预定目标发起冲击，演练场上炮声隆隆、硝烟弥漫。无人侦察机、某型降落伞、无人机蜂群……

新装备高频使用；高空翼伞渗透和超低空伞降突击、“战斗员+技术专家”双人伞降……新战法确保战斗力快速形成。

这是空降兵某旅组织的一场空降夺控要点演练。该旅严格按照空降作战流程组织实施了这场演练，以全面锤炼部队精兵夺控、立体突击的实战能力。

携带武器装备进行伞降演练

凌晨4时许，接到出动命令后，排长徐恒吹响紧急集合哨，所有参加演练的人员集结完毕后，迅速请领伞具和武器装备，向预定机场全速开进。

经过一个多小时的机动开进，车队顺利到达鄂北某军用机场，伞兵们迅速下车整理伞具，披挂武器装备，空降空投技术人员则负责对伞具和武器装备捆绑情况进行检查。

空降空投科参谋吴猛介绍说，武器弹药通常装载至空投小件上，然后由飞机进行空投，但此次演习贴近实战，为避免暴露战斗意图，最大程度减少飞机架次，他们采取了携装伞降的方式，这对伞兵们来说是一次不小的考验。

上午9时30分，完成登机准备的伞兵们按照作战编成有序登机。在塔台的精准指挥下，多型运输车缓缓滑入跑道，而后成战斗编队腾空而起，向着预定空降地域突进。飞机上，空降空投技术人员对伞兵们的伞具进行再次检查，徐恒不断地看着手腕上的高度表，并提醒大家离机和空中操纵要注意的事项。

经过半个小时的飞行，运输机群准时抵达预定地域上空，伴随着机门缓缓打开，所有跳伞员

做好离机前的各项准备。“绿灯亮，跳，跳……”跳伞信号灯亮起，第一批次实施高空翼伞渗透的先遣侦察引导队在无气象资料、无对空标识、无地面引导的条件下大胆离机，从1200米高空扑向大地，瞬间，天空中绽放出朵朵伞花。

高空中，徐恒通过电台确认伞开正常后，紧拉操纵带，带领整个队伍开始消高，各降落伞急速下降。“200米，100米……”随着手腕上高度表显示数值的变化，地面已经清晰可见。只用短短几分钟，他们就全部安全进入预定空降场。解脱伞衣伞具后，徐恒迅速指挥人员放飞无人侦察机，进行“敌情”侦察，并展开气象数据收集和地面标识铺设，为引导后续部队空降做好准备。

记者了解到，该旅在演练中通过高空翼伞渗透和超低空伞降突击的方式进入战场区域，并根据不同伞型区分了不同机型。

该旅空降空投科科长魏晓东介绍，这两种伞降方式的灵活性和精准性能够最大限度地避开空降区域内的水塘、高压线、凹凸丘陵等复杂地形地物，最大程度发挥伞降效能，确保伞兵们落地后快速形成战斗力。

空降着陆初期快速完成兵力部署

“风速XXX，目标位置XXX……”着陆场的信息很快通过北斗手机发往各后续作战组。

几分钟后，在先遣侦察引导队的引导下，伴随着飞机临空，后续突击力量很快到达预定地域上

空。300米低空，伞兵们一跃而出，在投放员和飞机的密切配合下精准降落至作战地域。

此次演练使用的某型降落伞具有开伞性能好、留空时间短、散布面积小等特点，可有效缩短着陆后的集结时间，快速形成战斗力。

一组迅速寻找战车，二组掩护向敌前沿阵地实施火力压制，三组从侧翼迂回防“敌”偷袭……落地后的伞兵快速解脱伞具与散布在空降场的空降战车完成人装结合。

该旅领导介绍说，空降着陆初期，由于受敌情、地形、气象条件和空降自然散布影响，人员装备分散，指挥控制困难，是空降作战能力最为薄弱的时节，极易遭到反空降力量的袭扰，指挥员必须第一时间判明方位，收拢集结人员，完成前期兵力部署。

“前沿阵地内有敌反装甲火器小组向我方逼近，完毕！”侦察小组使用无人机对作战地域实施空中侦察后，随即向指挥员通报“敌情”。“狙击手迅速占领有利地形，对敌实施精准

狙杀！”伴随着数声枪响，“敌”反坦克火器小组随即“阵亡”。

“各车组注意，向预定目标发起冲击！”完成人装结合后，随着指挥员一声令下，数辆战车在烟雾的掩护下采取正面攻击、翼侧卷击相结合的战术手段，向“敌”目标发起进攻。他们根据不同目标的战场属性，灵活使用车载火器、攻坚弹等多型手段实施火力打击，成功摧毁多个目标。

随着战斗进程持续，攻击分队到达“敌”前沿工事群，面对顽抗之“敌”，战斗员使用手雷近距离歼灭工事内守“敌”。同时采取空中无人机和地面观测相结合的方式，查明敌纵深火力点位置和类别，使用伴随压制火器，实施精准火力打击。

现场可见，短短几分钟，“敌军”大部分工事被摧毁。攻击分队抓住有利时机向“敌”阵地发起冲击，迅速扩大战果。

双人伞降将技术专家投送到作战一线

正当攻击分队准备越过前沿时，发现隐蔽工事内仍有“残敌”负隅顽抗。指挥员立即原地隐蔽，顺势匍匐在草地上，命令爆破手对“敌”工事实施爆破，伴随一声巨响，工事被摧毁。

一波未平一波又起。“单兵火力攻坚未精准命中，某型发射器火力打击失效，碉堡火力点仍有零星火力阻滞我方前进。”面对接踵而来的突发情况，指挥员迅速制定策略，第一时间请求无人机支援。

不一会儿，4架无人机呈攻击队形迅速抵达碉堡火力点上空，而后投掷爆破装置。碉堡被摧毁后，徐恒带领突击队以迅雷不及掩耳之势迅速占领阵地，逐步瓦解“敌方”前沿防御体系。

记者了解到，此次演练中他们采取无人机蜂群战术，对纵深目标实施协同攻击，对于突破地域地形限制、实施立体拔点、加快空降作战进程有着重要的意义。

演练不断深入。伴随着运输机再次临空，作

战支援力量采取“战斗员+技术专家”双人伞降的模式进入前沿阵地。这种模式打破以往技术专家只能机降的弊端，通过双人伞降直接将技术专家投送到作战一线，迅速发挥作用。

该旅作训科科长毛磊介绍说，空降夺控要点战斗中，敌方雷达站、机场、通信枢纽等重要目标对我方具有重要的使用价值，未来实战中，依托双人翼伞，将不具备伞降能力的技术专家，直接投入一线战场，及时提供专业技术支持。

双人伞降着陆的数名“通信技术专家”在着陆后，快速接近纵深目标，配合空降机步力量抢修通信设施，提供技术支持，控制通信枢纽，第一时间恢复通信功能，完成抢夺要点任务。

该旅领导介绍说，此次演练，他们紧盯使命任务，着眼制衡强敌，组织官兵以多伞型、多机型的方式进入“战场”，有效地锤炼了部队指挥控制、情报侦察、携装伞降、兵力协同、火力打击等多种实战能力。

驻守南泥湾的红军传人

◎本报记者 张强 通讯员 张歆

回忆起年初的那次参观见学，列兵张凯旋依然心潮澎湃。

新兵下队不久，武警陕西省总队延安支队执勤一中队就把10多名刚刚下队的新兵带到了南泥湾，实行军垦屯田。在这片沃土上，先辈们留下了一串串红色脚印，用汗水浇灌了一块块红色农田，留下了宝贵的精神财富。

这个中队驻守在南泥湾，始终保持着优良传统：新兵下队后第一课到驻地红色遗址参观见学，接受革命历史教育。今年恰逢建党100周年，中队党支部把课堂搬到了南泥湾大生产展览馆。中队党支部书记、政治指导员李亚凯说，建队73年来，无论编制体制如何调整、使命任务如何更迭，一代代官兵铁心向党、底色从未改变。

“五一”前夕，科技日报记者跟随武警部队“红色印记”采访团来到这里，寻访奋斗在新时代的红军传人。

铁心向党，他们擦亮奋斗的底色

1940年12月至1941年3月，驻陕甘宁边区绥德地区担负河防任务的八路军第359旅开赴南泥湾，实行军垦屯田。在这片沃土上，先辈们留下了一串串红色脚印，用汗水浇灌了一块块红色农田，留下了宝贵的精神财富。

“班长，你在中队16年了，能给我们讲讲这里的故事吗？”参观见学回程的路上，张凯旋坐到四级警士长白亚龙旁边，希望能够了解更多关于

中队的历史。

2015年10月，白亚龙担任中队军械员。刚接触工作时，他发现各种武器参数多达上百项，维护保养起来各不相同。面对厚厚的资料和密密麻麻的参数，他一度想过退却。时任中队政治指导员王正元给他讲了359旅独臂英雄晏福生的故事，顿时让他羞愧难当。

“在岗位上兢兢业业奋斗，就是对党的无限忠诚！”白亚龙给自己定下学习计划表，抓紧一切时间学习，从枪械发展史到配发武器装备的基本构造原理，他一点点学、一页页啃，写下了10万多字的学习笔记。通过不断地学习训练，他从一个“门外汉”变成了中队的“军械专家”。

听了白亚龙的故事，张凯旋深有感触：“我也要向先辈们学习，当一名好兵！”

不久，他向中队党支部递交了入党申请书。

功勋卓著，他们追寻先辈的足迹

这个中队功勋卓著——建队73年来圆满完成了剿匪肃特、镇压反革命、执勤处突、抢险救援等党和人民赋予的任务。

“荣誉和责任传到我们这一代，我们不能沾沾自喜、满足于现状。”中队长杨路说。

中队执勤目标周围群山环绕，地形复杂，如何针对复杂情况开展实战化训练始终是中队党支部关切的大事。

官兵们都知道，中队长杨路每周都要“跑山”。但他们不知道的是，“跑山”不仅仅是为了



武警陕西省总队延安支队执勤一中队带新兵来到南泥湾大生产展览馆参观见学

受访者供图

提高长跑成绩，更是为了勘察目标周围地形。4年来，杨路的足迹踏遍了执勤目标周围的角落，山路、沟壑、水系、制高点他都了然于胸。

中队训练场地受限，杨路带领官兵们拆除假山造景和喷泉，把池塘改造成训练场。同时，针对训练标准不统一的现象，中队打造的“军事训练示范班”让人眼前一亮，立起了军事训练的标杆，成为兄弟单位学习的榜样。

在南泥湾，奋斗的故事每天都在发生。“郭荣升练投弹、拖不垮、甩不烂，几天不见面，变成个‘铁罗汉’……”刚入伍时，罗朝铸大多数军事课目不合格。在一次延安精神专题授课中，他被南泥湾“铁罗汉”的故事深深吸引：当时，359旅战士郭荣升身材瘦小，但他偏偏不服输，用树枝当单杠、拿石锁石墩当哑铃。经过一番苦练，郭

荣升在投弹中右臂投了50米，左臂也投了40多米，被誉为“铁罗汉”。

一个红色小故事点燃了罗朝铸的奋斗热情。渐渐地，战友们发现罗朝铸训练成绩直线上升。后来，他不仅担任了中队擒敌、体能和刺杀3个课目的教员，还被支队评为“四会”教练员，赢得了“奋斗哥”的昵称。

罗朝铸的奋斗激励了身边的战友。这两年，10余名军事训练成绩优异的官兵，被选拔为特战队员或参加预备特战队员集训。

创业维艰，奋斗以成。近年来，这个中队先后被中宣部评为“全国学雷锋活动示范点”，荣膺武警部队“基层建设标兵中队”荣誉称号，4次荣立集体二等功，7次荣立集体三等功，1人被表彰为“中国武警十大忠诚卫士”。

海警学院举办群众性科普讲解大赛

用各种方法把科学讲给你听

◎王世卓 本报记者 张强

“有‘海上名捕’之称的反潜机靠什么来搜索潜艇？”“‘飞鸽’仿生无人机的空中侦察最远距离是多少？”“作为舰艇‘隐身衣’的雷达、光电、声呐和磁性隐身技术各有哪些特点？”近日，海警学院举办群众性主题科普讲解大赛，20名选手炫科技、普知识，同台竞技，阐释推介具有海洋特色、体现创新精神的专业知识，生动诠释科学的无穷魅力。

“无人机执行机群协同作战、自动识别和分配打击目标等任务时，可作为僚机伴飞长机，相当于延伸的手臂和眼睛，必要时可作为诱饵掩护长机进攻或者撤离。”某系教员施维毕业于陆军工程大学装备保障专业，长期从事装备调配与保障工作。比赛中，他将无人机的应用原理和发展趋势讲得通俗易懂、生动有趣。

如何把晦涩难懂的化学知识转化为通俗易懂的生活常识，毕业于复旦大学的山东海警局参训学员田淇方给出了自己的答案。在以《“材料之王”石墨烯》为题的演讲中，他借助科普微视频播放，为听众呈现了一道科技与美学融合的视听大餐。

学员阎雨辰连续两届参赛。上届比赛中，他因讲述火神山医院中的负压病房获得二等奖。此次比赛，阎雨辰在讲解“机器蛙人”中对自己提出了更高要求，“信息爆炸时代对科普讲解是一个挑战，因为观众获取信息的渠道、所掌握的知识并不比讲解员少。我们只有了解的知识越全面、提供的视角越多，对科学的诠释才能越接近于真实。”阎雨辰说。

阎雨辰坦言，当讲解员自身对科学的理解和认识越来越深入时，他的阐释才可能更丰富多彩。

“解说本质是以观众为中心的沟通交流过程，因此，除了应用新媒体作为辅助支撑手段传达科技魅力外，演讲者丰富的知识储备、熟练的语言技巧、自然呈现的幽默感、现场互动和讲故事的能力，都将直接影响科普知识的传播质量。”某系教授战兵现场点评时说，举办讲解大赛的目的，就是要为科普爱好者搭建展现风采的舞台，引领全院师生领略科技之美。

记者了解到，科普讲解大赛于2019年首次举办，历次讲解内容涉及物理、化学、生物技术、人工智能等诸多领域，兼具科学性、知识性、通俗性和艺术性。群众性科普活动在拉近该院师生与科学距离的同时，也成为培育科研教学和创新发展的沃土。

军营内外

落实换季保养制度

让装备保持良好状态



近日，西藏军区某旅侦察营严密落实装备换季保养制度，组织官兵对装备进行精细化保养，确保装备时刻保持良好状态。图为一级军士长王宇现场讲解示范常用车辆故障排除方式方法。李松摄

把高原严寒缺氧条件

当成磨砺官兵意志的“磨刀石”

◎古东贤 杨凯博

“嘟嘟嘟”，一阵急促的哨音打破了高原清晨的宁静。“接上级通报，敌军阵地正有大批人员集结，上级命令我火力打击分队做好一切战斗准备。”近日，海拔5000米的高原上，新疆军区某旅驻训场内，一场紧急拉动随机展开。

据了解，此次战备拉动是在该旅前期新修订的应急处置方案基础上组织的全流程、全要素演练，旨在检验该旅官兵应急响应能力，以及面对突发情况时车辆、火炮等武器装备的实际使用能力。

“挂炮，发动车辆，向发射阵地开进！”随着一道道命令从作战室下达至火力打击分队，每名官兵各司其职，迅速进入战位。几分钟后，该火力打击分队所有车辆编组完毕，各连队官兵按具体编组登车，随机快速前往发射阵地。

该旅为提高训练难度，使此次应急处置更加符合实战化条件，在沿途不断设置障碍，考验官兵处置突发情况的能力。到达阵地后，各炮班、发令所、观察所协同一致，用最短时间完成了火炮的射击准备，为此次应急处置画上了圆满的句号。

此次实战化拉动，不仅提升了官兵高原应急处置的能力素质，更砥砺了官兵血性胆气，为该旅下一步高原临战训练打下了坚实基础。

“仗怎么打，兵就怎么练，训练水平决不能出现‘热胀冷缩’的现象。”该旅某营长说，“不能让严寒缺氧条件成为训练质效的‘绊脚石’，而要当成磨砺官兵意志的‘磨刀石’。”