

从清凉山走出的气象方阵

■沐 宸 安家君 孙 杰

陕北延安,延河之畔,清凉山横亘城东北。这座因新华社、解放日报社等新闻机构长期驻扎而被誉为“红色新闻山”的名山,还藏着一段鲜为人知的往事:80余年前,在这座山的土窑洞里,走出我党我军第一代气象人。

1945年春,21名身着八路军军装的年轻报务员登上清凉山,走进一孔普通的土窑洞。双膝为桌、石头为凳——我党我军历史上第一堂气象课,就在这样极其艰苦的条件下正式开课。这批学员中的许多人,日后都成为新中国气象事业的拓荒者。白手起家、从零起步的清凉山气象训练队往事,是人民军队自力更生、艰苦创业的生动注脚,更是新中国气象事业的光辉起点。

延安窑洞,从零起步

1944年,盟军在太平洋战场对日军发起全面攻势。此时中国国内战局呈现出截然不同的态势:正面战场在豫湘桂战役中出现严重溃败,大片国土相继沦丧;而中国共产党领导的敌后抗日武装,在华北、华中、华南敌后建立起广阔的抗日根据地,军民联手发起局部反攻,捷报频传。这支在敌后战场不断成长壮大的抗日力量,逐渐引起国际反法西斯阵营的高度重视。

同年7月,美军观察组首批成员飞抵延安。观察组的到来,打破了国民党当局长期对陕甘宁边区实施的信息封锁,让国际反法西斯阵营得以直观了解中国共产党领导的敌后抗日力量的真实作战态势。

为保障往返延安的飞行安全,观察组在延安凤凰山麓驻地附近搭建起一座简易气象台。彼时,盟军轰炸机群从西南大后方机场起飞奔袭敌占区目标,航程覆盖华北大片敌后根据地,而这些区域的气象条件直接关系到飞行任务的安全与作战效能。

美方曾提出以提供通信器材作为交换,在各根据地设立由其管辖的气象台。面对这一涉及主权的原则问题,中央军委三局明确表态:“虽然我们十分困难,但我们宁可不要任何器材,绝不能不要自主权。”经双方协商确定,由我方指派人员组建气象观测站,美方负责协助训练人员并提供设备。

1945年初,党中央审时度势作出决策,决定在此前与美军观察组开展技术合作的基础上,抽调骨干力量组建气象训练队,把延安和各解放区的气象事业逐步建立起来,服务于反法西斯战争大局和根据地作战需要。

不久,经过层层严格筛选,葛士民、周文彩、胡友训等21名政治过硬、技术扎实的报务员被集中到清凉山,正式编为陕甘宁晋绥联防军司令部无线电通信训练队第4区队。这些从各条战线抽调而来的报务骨干,无线电技术功底过硬,此前却从未接触过气象专业知识。这支



延安清凉山气象训练队旧址。

资料照片

队伍诞生于清凉山的土窑洞之中,又主要学习气象技能,因此也被称为清凉山气象训练队。

没有任何现成经验可循,我党我军的气象事业,就这样在清凉山的土窑洞里,迈出了从零到一的第一步。

清凉山上,自力更生

彼时,清凉山气象训练队的教员仅有两人:一位是美军观察组派出的气象人员,另一位是当时延安唯一受过系统气象专业教育的张乃召——这位1937年毕业于清华大学地学系气象专业的青年,同时兼任训练队的翻译工作。

训练队的课程设置紧贴实战后作战需求,主要分为三大模块:一是气象基础理论与观测实操,涵盖温度、湿度、气压、风向风速、云状云高、能见度等项目的观测要领,配套各类气象仪器的操作规范与气象报告的统一填报格式;二是气象通报业务流程,学员需前往观察组电台实地实习,熟练掌握与远方电台的联通程序和通报规范;三是特种通信设备操作,重点学习V-101和SCR-284两种收发报机的使用与日常维护。这群完全没有气象基础的学员,要在短短3个月里同步完成3类内容的学习,任务十分繁重。

为了让学员们跟上进度,张乃召与美方教员密切配合,在课上尽量讲慢一点,细一点,课后又牺牲休息时间,耐心辅导、答疑。此外,张乃召还会把当日的授课内容朴素系统整理成规范讲义,用陕甘宁边区自制的马兰纸油印成册,逐一分发到学员手中。遇到生僻的气象专业术语,他会反复推敲中文表述方式,想方设法用通俗的语言把专业原理讲得清晰透彻。

不仅知识需要从头学起,办学条件也极为艰苦。没有专门的教室,土窑洞就是天然课堂;捡来的石块当凳子,双膝就是临时课桌。遇上晴好天气,大家就搬着石头坐到院子里露天上课。窑洞里

阴暗潮湿,白天只能靠洞口透进的微光看书,遇上阴雨天光线昏暗,连书页上的字都难以辨认。

没有现成的纸笔,大家便就地取材:找来旧线装书,把空白的背面装订成笔记本;有的直接把笔记写在旧书的页边空白处;还有人剥下桦树皮,打成粗糙的“小本子”,桦皮表面凹凸不平,写起字来疙疙瘩瘩。没有墨水,就用锅灰兑水自制代用墨,写出来的字迹忽深忽浅,存放久了还容易洇开模糊。最困难的时候,大家就端来一盘沙土,教员在上面演示,学员就在沙盘上划写记录,记满了用手一抹,就能重新开始练习。

生活条件同样艰苦:一日三餐以小米就胡萝卜为主,七八个人挤在一铺土炕上休息。冬夜寒冷难眠,大家就头脚相对“打颠倒”挤在一起,把所有能找到的衣服都压在身上取暖。洗衣服没有肥皂,就用草木灰滤出的碱水替代;牙刷用猪鬃自制,刷牙就蘸着盐水。陕北三月春寒料峭,延河水面还浮着薄冰,学员们就把手伸进刺骨的河水里洗漱,冰碴子划得手背生疼也没人叫苦。

清凉山土窑洞里艰苦的学习与生活条件,丝毫没有让这批年轻学员气馁,反而进一步磨炼了他们的革命意志,涵养出艰苦朴素的优良作风。大家白天上课全神贯注紧跟授课进度,晚上就着如豆的煤油灯温习功课;遇到没弄懂的知识点,就凑在一起集体研讨、互帮互学,整个训练队的生活紧张而富有节奏。偶尔得闲,学员们也会结伴在清凉山脚下散步,望着延河两岸错落亮起的窑洞灯火,憧憬着结业后奔赴各解放区开展气象工作的场景,每个人的心中都满是滚烫的自豪。

转战南北,步履不停

1945年5月,清凉山气象训练队迎来结业时刻。中央军委参谋长叶剑英出席毕业典礼并发表讲话:“你们是我党第一批气象工作者,你们开始的气象工作

是我党气象事业诞生的标志,也是同志们的光荣。”他对全体学员迎难而上、圆满完成全部学业的表现给予充分肯定,同时勉励大家奔赴各根据地后继续发奋工作,当好气象观测战线的尖兵。

这批学员毕业后,被陆续分配到陕甘宁、晋冀鲁豫等解放区。这些年轻的气象尖兵跋山涉水,穿越日伪军的重重封锁线,历尽千辛万苦才抵达各自的岗位,先后建立了6个气象观测站。按照统一规范,他们每日准点进行两次气象观测,一份份记录着云状云高、风向风速、温湿气压等数据的气象电报,从各敌后根据地飞向延安,为我军作战指挥和后续的飞行保障工作提供坚实可靠的气象支撑。

抗战胜利后,驻延安的美军观察组按协议逐步撤离。1945年9月,中央军委正式接收其遗留的气象设备,抽调此前曾在美军观察组内协助气象工作的张乃召及周鲁女、毛雪华等同志为骨干,组建八路军总部延安气象台,随后又陆续补充人员至11人。

延安气象台创建之时,正值重庆谈判,飞行气象服务任务相当繁重而艰巨。气象台工作人员在张乃召带领下,每天进行定时观测,必要时加密观测,观测数据通过电台发往重庆、南京或北平。气象台工作人员还根据当时的条件,提供延安本地当日天气实况及短时单站天气预报,为我党谈判代表往返延安与重庆提供准确的气象预报和情报。

此外,延安气象台从初创时期就将观测和通信紧密地结合在一起,很多气象人员既做气象观测,又承担发报任务。延安时期的通信工作由中央军委三局主管,局长王诤对气象通信十分关心。他明确指示,要配好气象台的通信器材,保证气象情报的传递。一次,我军在华北战场上缴获一台日式探空仪,交到军委三局后,王诤亲自拆机分析,整理原理说明,送到延安气象台供气象人员学习参考。

1947年3月,延安气象台随中央军委三局撤出延安,转移至山西临县王家沟,在辗转行军的艰苦途中仍不间断地开展地面气象观测。1948年2月,延安气象台人员奉命从山西临县王家沟转移到河北平山县王家沟,在新的驻地继续开展气象观测,同时推进政治理论与业务技能学习。

新中国成立后,历经多次建制调整,原延安气象台相关业务逐步转为地方气象建制,后续沿革为陕西省延安气象站,一代代气象人在这片革命土地上继续履职,持续发挥着气象服务的独特作用。

从清凉山气象训练队最初的21名学员,到延安气象台初创时的11名骨干,再到如今十余万气象人才奋战在祖国各地,人民气象事业从一孔简陋的窑洞起步,一步步走向全国、覆盖山河。80余年来,一代代气象工作者赓续自力更生、艰苦奋斗的优良传统,推动新中国气象事业不断向前发展。

个加强营从西北方向突袭已被红军占领的洮州旧城,妄图夺回阵地、恢复原有封锁防线。洮州旧城四面环山的地形条件十分利于设伏开敌。为彻底歼灭来犯之敌,第10师主动撤出洮州旧城,在西峰山、东陇山及城北高地抢占有利地形,布设伏击圈并取得首战胜利。此后几天,为粉碎敌军的疯狂反扑,红军灵活变换战术,时而依托预设阵地顽强阻击,时而诱敌深入设伏兜击,待敌军突入城内后又展开激烈巷战。经过一周苦战,红军共歼敌2500余人、俘敌700余人,迫使敌军残部仓皇退往青海境内。9月7日,第2纵队第31军第93师攻占通渭县城。

担负策应任务的第3纵队红二方面军,由包座出发北进,顺利抵达哈达铺地区后,以先头部队占领礼县,继而向陕甘边方向发展,连克成县、徽县、两当、康县等县城。

至此,历时34天的岷洮西战役胜利结束。作为红二、红四方面军走出草地、进入甘南地区的第一次大规模作战行动,此役,红军攻占漳县、洮州、渭源、通渭4座县城及岷州、陇西、临洮、武山等县的广大地区,总计歼敌7000余人,缴获大批武器、弹药、物资及马匹,挫败了国民党军阻止红军北进的图谋,为三大主力红军胜利会师铺平了道路。战役期间,红军同步开展扩红和根据地建设工作,在1个多月时间里,仅岷(州)临(洮)地区就有3000余名各族青年参加红军。同时,先后建立起岷州、洮州、渭源、陇西、通渭和武山等县级苏维埃政府,帮助当地群众建立了区、乡基层苏维埃政权和抗日义勇队等群众组织,极大地扩大了红军的政治影响,在陇原大地上播下了革命的火种。



链接历史

四平战役纪念馆藏有一份钢板刻写的32开油印文献,即东北人民解放军第7纵队第19师政治部编印的《四战四平实施合同立功运动典型总结》。这份仅39页的史料,记录了1948年四平收复战中营连级典型战例及“合同立功”运动开展情况,是研究我军解放战争时期基层作战编组、战术协同的珍贵历史资料。

1947年春,三下江南、四保临江战役结束后,国民党军在东北被迫由进攻转入防御。根据中央军委指示,为打通南北满联系、从根本上扭转东北战局,东北民主联军集中主力发动夏季攻势。夏季攻势历时50天,歼敌超过8万人,打通了南北满的联系,扩大了解放区,迫使国民党军收缩于中长路和北宁路的狭长走廊地带进行防御。

夏季攻势结束后,东北民主联军除以部分部队继续监视和打击国民党军外,主力转入休整待机。在部队休整期间,东北民主联军总部在哈尔滨召开师以上高级干部会议。会议系统总结四平攻坚战的经验教训,形成诸多战术战法:例如爆破组、火力组、突击组、支援组及战斗突击队的攻坚编组方法,也就是后来发展成熟的“四组一队”城市进攻战术;“穿插迂回,分割包围”的战术原则;“一个营打一条街”的具体战法等,这些都为其后的城市攻坚战提供有益的借鉴。

在推广“四组一队”攻坚编组战术过程中,基层部队也暴露出不少现实问题。时任东北民主联军第7纵队第19师第55团政治处主任耿青在前线调查中发现,“四组一队”不仅是进攻作战的编组形式,更贯穿了进攻作战的全过程,各组、队之间存在前接后续的紧密协作关系。但在实战中,各组、队之间缺乏有效协同联动,出现作战中配合不够紧密、战后评功标准难以统一等问题,在一定程度上挫伤了战士的作战积极性。

耿青发现问题后,经过反复调研思考,有针对性地提出“合同立功”的工作方法,其主要做法分为3个阶段:第一阶段是“挂帅点将”,在连队里先确定3名突击队队长预选对象,给全连每名战士发一颗黄豆,让大家往3名对象身后的土碗里投豆,最终得豆最多者当选突击队长。第二阶段是分组操练,在与敌阵地地形相似的区域修筑模拟阵地,由选举产生的“四组一队”成员反复开展协同演练,一直练到形成肌肉记忆为止。这种高强度的针对性演练,进一步强化了我军基层编组的战术协同能力,即便在炮火连天、视线受阻的复杂环境下,也能做到跑不错路线、送不错位置,炸得准、打得狠,这个阶段也被官兵们称为“艺高人胆大”阶段。第三阶段是签订“生死立功合同”,这份合同并非领导与战士签订,而是战士与战士之间签订:火力组和梯子组签、梯子组和爆破组签、爆破组和突击组签、突击组和红旗手签,红旗手再和连长签,形成环环相扣的责任链条。所有战士承担的任务都是链条中的一环,由此形成了相互监督、相互鞭策的激励机制。同时,合同中明确约定,各编组完成任务的质量好坏,由后续衔接的编组进行评定,在指战员之间建立起紧密的立功

一份战地总结里的制胜密码——「合同立功」催生攻坚铁拳

■邢涵鹤 于若飞

责任关联,有效提升了我军基层协同作战能力。

1948年1月,东北民主联军改称东北人民解放军。3月12日晨,我军对四平发起总攻,“合同立功”机制被成功运用到“四打四平”(即四平收复战)的战斗中,充分调动了包括“解放战士”在内的广大指战员的作战积极性,将突击、爆破、火力、障碍排除、后援保障等编组科学整合起来,极大提升了基层部队进攻作战的协同性。第55团6连在扫除四平西南海丰屯守敌时,突击队人人不顾安危,冒着敌人的炮火连续炸开两道铁丝网;5班副班长张风桐在敌火力严密封锁下,巧妙钻过铁丝网炸毁敌堡,歼灭敌1个班,而后又以手榴弹炸死4名企图反扑的敌人,在身负重伤的情况下仍坚守阵地,战后荣立特等功。第55团11连在突破屠宰场的战斗中,依托猛烈炮火掩护,爆破组前赴后继实施爆破,一举炸毁敌地堡,仅用15分钟就从西南屠宰场方向完成突破。

战后,第7纵队对经过实战检验的“合同立功”经验进行梳理,形成了《四战四平实施合同立功运动典型总结》,总结出依靠协同配合提升部队战斗力的示范经验。“合同立功”运动得到东北野战军政治部的充分肯定,随后被批准推广到东北野战军各部队,成为提升战斗力的重要助推手段。



《四战四平实施合同立功运动典型总结》封面及内页。

资料照片



四平收复战前,我军参战部队组织开展“合同立功”运动。

资料照片