

# 长征时期的电讯情报战

■程宇一 曹明敏

1934年，第五次反“围剿”失败后，红军主力被迫实行战略转移。面对国民党军队的围追堵截，红军电讯人员克服恶劣环境，在“看不见的战场”上进行了艰苦卓绝的斗争。长征时期的无线电情报工作，帮助红军抢占作战先机，获得战场决策优势，摆脱了国民党军的围追堵截，为红军取得长征伟大胜利作出了巨大贡献。



红军浸泡废电池用过的盐水瓶。

## 突破重围显神通

长征前夕，红军无线电已达到收发我收、敌通我通的水平。长征开始后，中革军委二局遇到了不间断对敌侦察和紧跟总部首长不掉队的矛盾，局长曾希圣将侦收人员和装备器材分成2个组，轮流值班，保持24小时不间断侦收敌军无线电通信，接力破译敌军电报，创造性解决了这个问题。

红军每到一处宿营地，便立即选择山坡高地架起天线，捕捉无线电信号，通过电台发射信号强弱判定其方位和距离，根据电台呼号联络关系判断敌战斗序列、兵力组成，以来往电报数量察觉敌军动向。

1935年1月，军委二局进驻遵义市土城镇后，立即开始布控，尾追川军郭勋祺旅电台，破译电报后得知川军正调集大量兵包围土城。红军果断改变作战和行军计划，放弃开敌，兵分三路由土城、元厚场向西渡过赤水，尔后在滇东北扎西一带集结。扎西会议期间，军委二局发现蒋介石嫡系和军阀部队仍不断变换通信密码，在4天内连续破译6本国民党新编密码。毛泽东意识到，中央红军已被川军和滇军形成南北夹击包抄之势。此时国民党黔军将领王家烈回老家探亲，贵州相对空虚。毛泽东决定留下1部电台执行佯动任务，

吸引追敌，而红军主力出敌不意，回师东进，从敌人的空隙穿插出来，于2月18日至21日二渡赤水河，重入贵州。红军挥师黔北，一招回马枪击溃王家烈8个团、蒋介石嫡系2个师，再次占领遵义。

3月，红军在苟坝召开临时会议，讨论打鼓新场战斗计划，但二局经过持续监听国民党军电台，发现敌近几天都在不断重复苟坝以西“打鼓新场”这个地名，分析蒋介石已判断出红军作战方向。红军立即转兵西进，打乱敌人部署。3月16日，红军破译国民党军新近更换的3本密码，侦测到敌重庆行营频频发电，急调重兵集结川黔交界，企图聚歼中央红军。红军总部命令红一军团一个团佯装主力挺进古蔺县城，造成红军北渡长江假象，主力则出敌不备三渡赤水，跳出敌人包围圈。蒋介石急令大军加速西移“围剿”红军，南边设防的国民党中央军露出缺口。20日，毛泽东通过军委三局无线电分队发出《关于我军四渡赤水河的行动部署》电报，红一方面军主力迅速向东回师，于21日晚和22日四渡赤水，摆脱敌军围追堵截。

红军“四渡赤水”期间，中革军委三局和各军团无线电分队通过快速收发电报上令下达、下情上报，仅总部与各军团之间就收发电报300余份。这些电报往来有力保障了中革军委高效指挥3万多红军机动作战，跳出国民党40万大军的包围圈，创造了战争史上的奇迹。

## 巧设妙计破敌军

早在中央下定决心长征时，中央领导特意嘱咐，一定要带上军委二局。毛泽东后来曾说，“和蒋介石打仗，我们是玻璃杯押宝，看得准，赢得了。这个玻璃杯是破译敌人密码工作。”军委二局为党中央制定正确军事部署、指挥红军作战提供了许多军事情报。时任军委二局报务员的邹毕兆回忆道，“我们制造的大玻璃杯，把蒋介石这位委员长也扣在里面，蒋介石变成了我们日日夜夜监视着的杯中人主角。”

1935年3月27日，红9军团白天修工事、挖战壕，夜晚向东北移动，佯装主力发报，频繁联络，掩护主力向南突破敌人鸭溪、枫香之间封锁线。30日，红军于安底镇附近秘密南渡乌江，与此同时，二局侦悉周浑元、吴奇伟率领6个师向泮水、新场方向前进，距红军仅有1天路程，而红军全部渡江至少需要3天。曾希圣建议伪造蒋介石电令给周、吴发报，将两部主力调开，争取渡江时间。他拿着数份之前破译的电报，反复揣摩蒋介石电令语气和行文风格，拟制一份假冒电令，命令这2支部队分两边走，曹祥仁重新编码，手按电键，将假电报发给周浑元、吴奇伟，果然敌军没有丝毫察觉，率部由南下直追改向西侧追，红军彻底粉碎敌人围歼我于川、黔、滇

边境的作战计划。

4月，金沙江畔兵力空虚，红军借机渡江，蒋介石命令第13师万耀煌率部尾随其后，仅有1天路程，形势危急。在千钧一发之际，曹祥仁破译了万耀煌给蒋介石的密电。万耀煌谎报军情说没有发现红军行迹，为保存实力还借故和红军拉开了6天时间，从而使红军跳出敌人重重包围。

## 披荆斩棘排万难

长征期间，一部电台就是一个指挥中枢，无线电队伍常常经受异常艰难的考验。遵义会议期间，敌人派飞机俯冲轰炸，炸弹在离党中央开会地点只有100多米处爆炸，这里正是无线电值班发报的地方。报务员一面用身体护住电台，一面继续拍发电报，最终完成发报任务。军委三局无线电分队向各军团发出的作战部署电报，指挥红一方面军连续击败黔军王家烈、侯之坦堵截部队并迅速突破乌江，避免了重大损失。

红军在向陕北进军途中，自然条件十分恶劣，电讯人员白天跟部队活动，夜晚坚持值班。他们背着无线电台行军，轮流用扁担挑发报机和天线。山上没有房屋和天线杆，电讯人员便用扁担架起天线，匍匐在雪地里工作，及时沟通联络。过草地时经常下雨，大家宁愿自己淋湿，也要保护无线电台不沾到雨水。后来部队断了粮，一到宿营地，通信值班人员仍不顾疲劳饥饿，立即架台工作。面对敌人飞机扫射，大家将天线降低，把机器放在堑壕里隐蔽工作，多次撤收转移。为了保密，还要对缴获机器重新组装，避免敌人发觉。由于物资紧张，没有纸抄报，大家在行军和宿营时仔细寻找替代品，甚至连草纸也拿来写字。大家还用木柴烧成炭棒代替铅笔，在有流水的地方利用水流落差带动发电机发电以节省汽油，把猪油和汽油混合起来代用机油，融化锡制品作为焊锡，用牛油煮过的木板做隔板等，想方设法保证无线电通信畅通无阻。

## 永不消逝的红色电波③

# 地空导弹抗击无人侦察机“三战三捷”

■王宏伟 高 凯

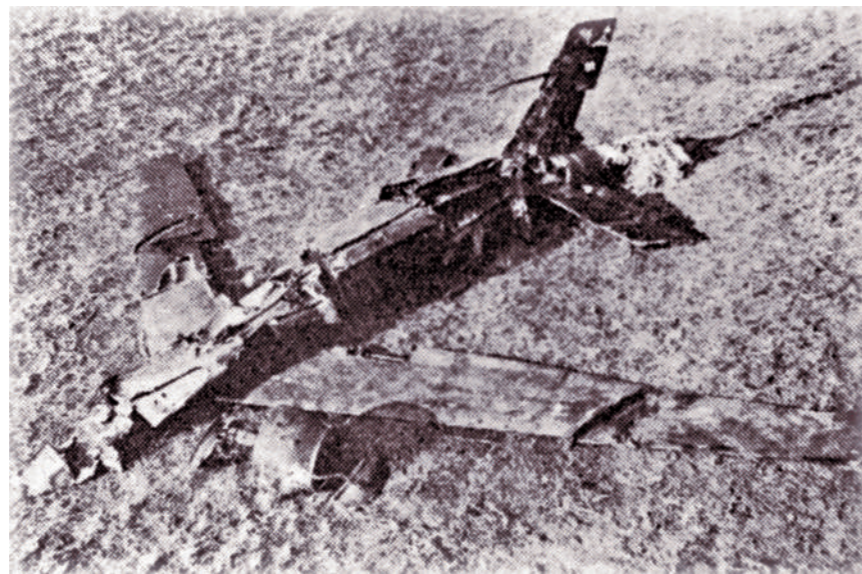
自1964年8月“北部湾事件”后，美军频繁使用无人高空侦察机在中越边境一线，对我边防兵力部署、援越物资和军队动向进行侦察。为打击美军无人侦察机行动，我人民空军地空导弹部队在广西地区设伏，于1967年至1969年，3次成功击落美军147H型无人高空侦察机，不仅有力捍卫了我国领空安全，而且浇灭了美帝的嚣张气焰，为地空导弹抗击无人机等小型目标积累了实战经验。

147H型无人高空侦察机(以下简称147H)是由美国瑞安公司制造的喷气式亚音速无人机，它是在“火蜂”系列靶机基础上研制而成，可执行包括高空和低空照相侦察、电子航空侦察、监视、诱饵、电子战、信号情报收集和心里战等任务。该型机有3个特点：一是目标小，雷达反射面积更小，雷达搜索发现和自动跟踪困难；二是飞得高，实用升限为2.287万米，这个高度不仅超过了当时世界上任何一种歼击机的飞行高度，甚至还超过了部分地空导弹的射程；三是功能多，可进行照相侦察和电子侦察。因此，147H一经问世，就受到美国中情局的青睐。

当时，我军能够有效抗击147H的手段不多，地空导弹便是其中之一。尤其当147H达到最高升限后，歼击机显得力不从心，地空导弹部队成为抗击首选方式。“北部湾事件”后，地空导弹部队分别进驻广西东兴、宁明、武鸣等地，担负抗击敌方高空侦察的任务。

**东兴初捷。**我军采取“佯动诱敌、纵深伏击”的战法，安排1个轻型轰炸机大队从南京大校场飞到南昌向塘机场，通过空中佯动诱敌来敌。

1967年9月17日，敌派出1架147H，从北部湾方向入窜侦察，在距离我地空导弹部队阵地180公里左右时被我雷达发现并紧密监视，90公里左



我军击落的美军无人高空侦察机残骸。

右时被我目标搜索雷达捕住，40公里左右时我制导雷达开机并稳定跟踪。因敌机未加装任何电子告警和干扰设备，按起飞前装定的程序控制飞行，不能实施反地空导弹机动飞行和电子干扰，我稳定跟踪时敌机无任何察觉。指挥员在反复校对目标参数后果断下令战斗决心，在距我方阵地35公里处采取迎击方式成功击落敌机，创造了地空导弹击落无人高空侦察机的先河。

**宁明再捷。**在东兴初捷后，敌近3个月不敢窜入我国领空侦察。1968年元旦前后，敌无人高空侦察机先后2次从我布防的地空导弹部队火力间隙通过，入窜广西南宁地区侦察。通过分析敌机飞行规律，我地空导弹部队及时调整至广西宁明机场附近隐蔽部署。

1968年3月22日，1架C-130运输机在老挝川圪地区投放1架147H沿中越边境飞行，在距离我地空导弹部队阵地160公里处被预警雷达发现并紧密监

视，但在70公里外预警雷达显示目标丢失，目标搜索雷达也未发现目标。指挥员通过目标飞行速度、方位推算，在距我方阵地38公里处令制导雷达开机，发现敌机，利用稳定跟踪的极小时间窗口，在距我方阵地30公里处成功击落敌机。

**武鸣三捷。**在地空导弹部队两次击落147H型无人高空侦察机的同时，空军歼-7型战斗机亦先后击落3架147H，使敌暂时停止侦察飞行，采取技术措施，改进无人机，提高升限。

在暂停侦察19个月后，美147H升级版147T-17先后3次入侵我云南思茅、祥云地区。因敌机升限提高，飞行速度更快，只有地空导弹能够有效拦截。在分析敌机飞行规律后，地空导弹部队有针对性地进行手动跟踪训练，并决心采取“近快战法”歼灭入侵之敌。1969年10月28日，在北部湾上空发现1架147T向雷州半岛方向飞行，我军立即转入战斗状态。在距离我阵地90公里

时，目标搜索雷达开机捕捉目标并稳定监视，45公里时制导雷达开机发现并稳定跟踪目标，29公里时在敌航路捷径处果断开火，精准命中目标。147T投入使用仅10多天，我军便成功将其击落。

地空导弹部队抗击无人高空侦察机的“三战三捷”不仅打出了军威，更打出了国威，有力回击了敌机挑衅。一些经验值得我们借鉴：一是坚持机动作战。当时地空导弹主要用于要地防空，但因我国国防工业发展不够迅速，部队数量不多。在分析敌高空无人侦察机飞行轨迹规律后，我决定反常用兵，除有必要兵力掩护重点目标外，其余均在东南一线机动设伏作战，在广袤的两广腹地组织“导弹打游击”，给无人高空侦察机以突然打击，取得良好效果。二是坚持近战歼敌。针对147系列无人高空侦察机不断改进电子告警及干扰设备，我地空导弹部队成功摸索出“近快战法”打无人机的具体运用。地空导弹部队充分挖掘地空导弹装备潜能，围绕无人高空侦察机的飞行规律，进行充分周密的战前训练和准备，在敌航路捷径时迅速发射导弹，使敌机无法有效规避。三是坚持以变制变。东兴之战是按照苏联教范打的，效果很好；宁明再战时，因敌有了电子干扰能力，使制导雷达不能稳定跟踪，我临机应变，一改常规采取“近战”方式，可以说一部分是按照苏联教范，一部分是自己创新打的；武鸣三战时，敌机的高度、速度、电子对抗等性能都有了较大提升。我完全摆脱苏联教范，贯彻“你打你的，我打我的”思想，运用“近快战法”快速歼敌，创造了地空导弹部队抗击无人高空侦察机的“三部曲”。

## 链接历史

## 明清兵学

崇祯十七年(公元1644年)，李自成率领的农民起义军在西安建立大顺政权后，沿山西一路北上，于3月19日攻破北京。在关外，清军已将辽东明军吴三桂部压迫至山海关一带，同时准备绕过山海关南下，一场新的大战正在酝酿。

## 仓促出师

李自成进京后，立即派明朝降将唐通率军8000人，携重金前往山海关招降吴三桂。经过一番争取，吴三桂答应归降。在同唐通交接关防后，吴三桂率所部官兵4万及辽东百姓七八万人向北京进发。行至永平(今河北省秦皇岛市卢龙县)时，吴三桂恰巧遇见从北京出逃的家眷，得知父亲吴襄被大顺军拷打，爱妾陈圆圆被李自成部将刘宗敏霸占。吴三桂大感光火，随即率军返回山海关，驱逐了唐通所部，同时招募乡勇、加固城防，准备对抗大顺军。吴三桂拒降的消息传至北京，李自成决定亲征讨伐。4月13日，李自成同刘宗敏、李过率大顺军主力8万人，奔山海关而来。

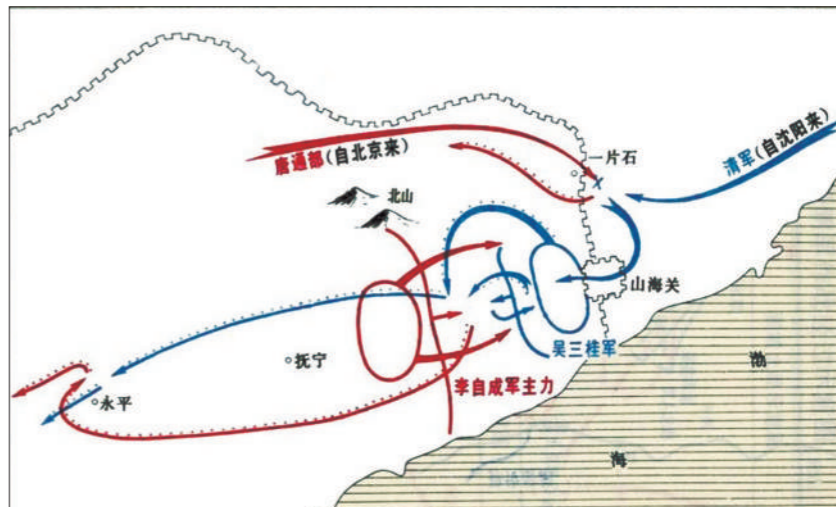
4月15日，大顺军行至密云，正等待补充粮饷物资。为争取备战时间，吴三桂使出缓兵之计，派使者向李自成再次表明降意，成功地拖延了时间。但面对大顺军浩大的声势，吴三桂仍感独木难支，当日又派人至翁后(今辽宁省阜新市)向清军求援。收到吴三桂请求后，清军统帅多尔衮决定改变行军路线，由山海关入关。20日，李自成发觉了吴三桂的诈降企图，令各军兼程并进。21日，大顺军主力到达山海关附近。李自成决定由唐通、白广恩率军2万，自山海关西北的一片石长城包抄吴三桂军，自己亲率主力6万从正面攻打吴三桂部主力。

## 关下鏖战

山海关有“天下第一关”之称，中心建有关城，东西有两罗城，南北有两翼城，还有大海和长城可作依托，防御体系十分坚固。4月21日，大顺军对西罗城发起攻击后，中了吴三桂军的诈降之计，在接近城垣时遭到关上火器猛烈轰击，死伤惨重。李自成很快重整队伍，集中力量猛攻北翼、东罗两城。大顺军将士前赴后继，战至中午，成功逼降吴三桂军一部，两城旦夕可下。当日下午，唐通部也从一片石迂回成功。未成想，阿济格和多铎率领的清军于傍晚赶到，将唐通等人击溃。大顺军未能从侧后方对吴三桂军形成夹击之势。

经过一昼夜奋战，大顺军虽占据上风，但终究未能打破吴三桂军防御体系。鉴于清军已抵达战场，李自成决定改变强攻战术，采取野战方式尽快消灭吴三桂军主力，回过头再来对付清军。22日早上，大顺军沿山海关北面的角山至渤海一线全部展开。此时山海关已交清军接防，吴三桂也率主力列阵出击，双方摆出决战架势。战斗开始后，大顺军将吴三桂军团团围住，猛攻不止；下午三时，吴三桂军眼看支不支，大顺军也被疲惫不堪。在欢喜岭观战的阿济格与多铎各率2万精锐骑兵从吴三桂军右翼插入，猛攻大顺军，已奋战一天的大顺军力不能支，纷纷溃退。

此战大顺军共有15名将领牺牲，大将刘宗敏负伤，李自成只好经永平向北京撤退。撤退时，大顺军一路遭到清



山海关之战作战经过示意图。



山海关之战的阵地之一角山长城。

# 山海关大战

■赵涵泊 熊剑平

军和吴三桂军掩杀，伤亡十分惨重。回到北京后，大顺军只剩下骑兵7000人，史载“步卒且尽，伤骑兵过半，所选骁锋战将莫不伤”。

## “庙算”胜者

山海关大战是清军同大顺军之间爆发的第一次大规模战役。虽然之前双方从未交手，但对彼此的重视程度明显不同。多尔衮一直关注关内形势进展，从洪承畴处了解大顺军虚实后，才决定向中原进军。途中听说大顺军攻破北京，认为“吾尝三围彼都，不能遽克。自成一举破之，其智勇必有大过人者”。为求稳妥，多尔衮一度停下向山海关进军的脚步，直至吴三桂掉头乞降、战局骤变时，才火速令部队一昼夜急行200里赶到战场。在战局并不明朗时，清军先是在吴三桂军背后隐蔽待机，待李自成、吴三桂两军俱已疲惫后，再从侧翼投入精锐骑兵进行包抄，一举击溃大顺军，为进占中原扫清了道路。验证了孙子所说的“夫未战而庙算胜者，得算多也”。

反观大顺军，在“庙算”方面的表现相差甚远。大顺军攻破北京整整半个多月后，多尔衮才得知消息，清军并未占据先机。皇太极于当年年初病故后，多尔衮与豪格陷入帝位争夺之中。李自成此时若能对吴三桂加以安抚，稳步经营关内，静观其变，形势可能会朝着有利于大顺的方向发展。但是，李自成自始至终都低估了清军武装干涉的决心，对吴三桂也缺乏重视，在其反叛之后又匆忙出兵讨伐。当时北京周围大顺军兵力不足，开往山海关的只有8万人。而吴三桂本部及山海关总兵高第部有兵5万、乡勇4万，连同清军的6万人马，总兵力达到约15万人。大顺军在兵力上已经处于劣势。之前大顺军虽然在关内积累了丰富的作战经验，但并没有与辽东明军、关外清军这样的劲敌交过手，对战役的难度估计不足。战斗开始后，大顺军先是在攻城战中消耗了大量有生力量，之后又与依城而战的吴军陷入对峙。在清军主力投入后，大顺军迅速陷入被动，很快全面溃败。

山海关大战是明末农民起义由盛转衰的一战。此役结束后，李自成部精锐遭受重创，未能再起。