

陈辉亭 著

本书原名《飞鸣镝—中国地空导弹部队作战实录》，荣获第六届解放军图书奖

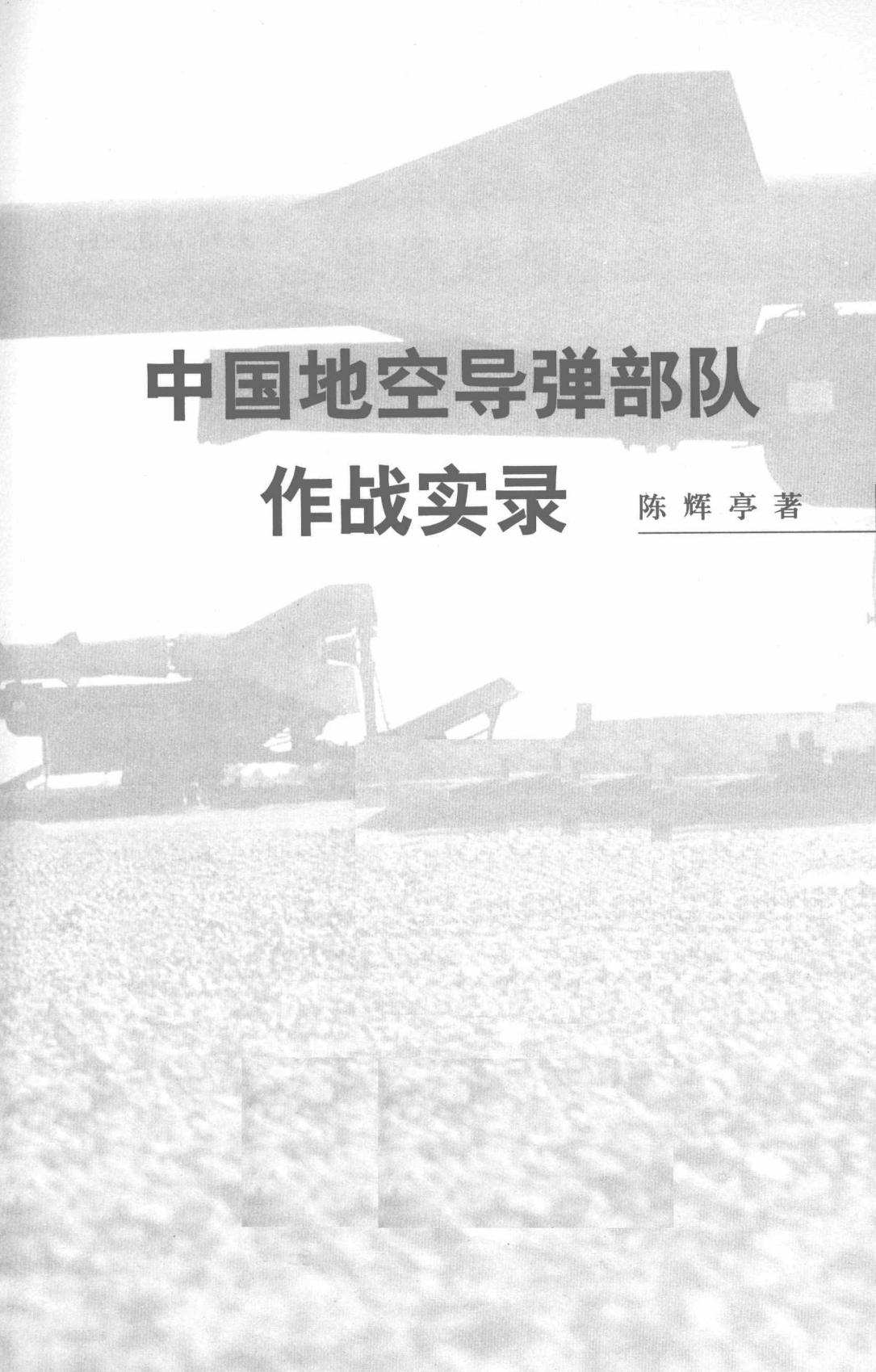
Inside China's Ground-to-air Missile Troops

# 中国地空导弹部队 作战实录



解放军文艺出版社





# 中国地空导弹部队

## 作战实录

陈辉亭著

**图书在版编目(CIP)数据**

中国地空导弹部队作战实录 / 陈辉亭著. - 北京 : 解放军文  
艺出版社, 2008.

ISBN 978-7-5033-2137-5

I. 中… II. 陈… III. 地空导弹部队—长篇纪实—中国—当代  
IV. I.25

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 004752 号

## **中国地空导弹部队作战实录**

**作    者:**陈辉亭

**责任编辑:**郭米克

**装帧设计:**阎可钦

**责任校对:**刘岩梅

**出版发行:**解放军文艺出版社

**地    址:**北京市地安门西大街 40 号   **邮  编:**100035

**电    话:**(010)66531659

**E-mail :** jfjwycbs@public.bta.net.cn

**经    销:**全国新华书店

**印    刷:**三河市灵山红旗印刷厂

**开    本:**230×160 1/16

**字    数:**658 千字

**印    张:**37.625

**印    数:**1—7000

**版    次:**2008 年 8 月第 1 版

**印    次:**2008 年 8 月北京第 1 次印刷

**ISBN 978-7-5033-2137-5**

**定    价:**58.00 元

(如有印刷、装订错误,请寄本社发行部调换)

**版权所有 侵权必究 未经许可 不得转载**

## 序 言

陈辉亭同志写的《飞鸣镝——中国地空导弹部队作战实录》一书出版了,这是一件很值得庆幸的事,了却了我多年来的一桩心愿,也了却了当年参加这一战斗活动的许多老同志的心愿。

20世纪50年代末和整个60年代,美蒋勾结达成协议,由美国提供飞机,台湾蒋介石集团提供飞行员和基地,使用高空侦察机对中国大陆进行侦察,获取中国的战略情报,尤其是中国的核武器、导弹和卫星的研制、生产和试验情报。

美蒋的这项高度机密的军事行动,原则上是由当时的美国总统肯尼迪和台湾的蒋介石直接负责,具体办事机构:美国是中央情报局,台湾是空总情报署。

这是新中国与美国用高科技制造、装备起来的高空侦察机,在高空领域里的一次对撞和较量。

为了打击敌人的高空侦察,我地空导弹二营和大哥一营及先后组建的地空导弹营一起,在党中央毛泽东主席、周恩来总理、中央军委、总部和共和国元帅们的亲切关怀和亲自组织指挥下,给予敌人以重创。先后击落美制蒋帮各型高空侦察机九架,仅二营一个营就先后击落敌RB-57D型高空侦察机一架、U-2型高空侦察机三架、无人驾驶高空侦察机一架。全营先后荣立集体二等功一次,集体一等功三次,集体三等功一次,被国防部授予“英雄营”的称号,全营受到了毛泽东主席和其他党和国家领导人的亲切接见。

当年在地空导弹部队战斗工作过的干部战士,是党和人民的一群优秀的男儿。十年间,他们上不告父母,中不告妻子,下不告儿女;隐姓埋名,蹲山沟,走戈壁,住帐篷;酷暑五下江南,严冬六进西北。他们有父母不能尽孝,有妻子不能团聚,有儿女不能施教,舍弃一切个人问题,不屈不挠,英勇顽强,一心一意打击敌人,保卫国家领空的安全,把敌人打得闻风丧胆,直至停止了对中国大陆的侦察。

# 中国地空导弹部队作战实录

Inside China's Ground-to-air Missile Troops

《飞鸣镝——中国地空导弹部队作战实录》一书的出版告诉人们：在历史上曾经有过这样的一支部队，这样一群优秀的军人，他们为国家的安全，人民生活的安宁，默默无闻地奉献出了自己宝贵的青春年华，以期激励着后人，继续为国防的强大而努力奋斗。

陈辉亭同志写这本书，我认为是最合适不过的人选。他自始至终参与了二营机动作战过程中的一切战斗活动。二营刚组建时他任作战训练参谋，后来又下放当过指挥连连长，任过营参谋长、副营长、营长。一直到机动作战结束后，才离开了二营，到师里去任师参谋长、师长。他对二营的情况，知根知底，知稍知末。后到空军任副参谋长，又接触并阅读了当年空军在组织地空导弹部队机动作战时的大量档案资料和被俘虏的飞行员的供词。

书中描述的一切战斗活动的重大事件，翔实可靠，记述的一个个生动感人的故事，都是真人、真姓、真名，个别没有出现名字的也都是确有其人。

在此之前，对这段历史，也曾有人做过片断的披露，但因为他们未身临其境，缺乏战斗和生活实践，对兵器性能也不甚熟悉，写的书中有许多错误及失实之处。如有的文章把萨姆-2 地空导弹兵器的性能说得过于神化了，认为敌机来了，只要一按发射按钮，就把飞机打下来了；还有许多事情是张冠李戴，给人以许多误解。

这本书，是陈辉亭同志在年近 70 岁的时候，用了两年半的时间，独自执笔，多次修改完成的。所以，我认为这是一本完整准确地展示历史本来面目、记述地空导弹部队十年征战并在战斗中成长的不可多得的好书。

二营第一任营长    岳振华  
空军战斗英雄

2004 年 3 月 16 日

# 关于本书的命名

“飞鸣镝”是借用毛泽东主席的诗词《满江红·和郭沫若同志》中的一句词。《飞鸣镝——中国地空导弹部队作战实录》主书名题字体使用的是毛泽东主席那飘逸流畅、苍劲有力的亲笔手迹。鸣镝，是古代一种能发出响声的箭。

《飞鸣镝——中国地空导弹部队作战实录》一书，写的是 20 世纪 50 年代末期至整个 60 年代，我军刚刚诞生的第一支地空导弹部队南征北战，英勇顽强地捍卫祖国领空安全的故事。

在《满江红·和郭沫若同志》问世三年前，这支部队已经连续几次创造了震惊世界的战果，这些战果无疑进入了诗人的视野——

1959 年 10 月 7 日，国庆十周年大典刚庆祝完，保卫北京空中安全的地空导弹第二营，发射三发导弹，击落了蒋介石集团企图入窜北京侦察骚扰的美制 RB-57D 型高空侦察机一架。战报报到中南海毛泽东主席和周恩来总理那里，他们听了这个由中国军人开创的、世界上首次使用地空导弹击落敌机先例的消息，非常高兴。以朱德元帅为首的六位元帅和多位大将、上将，前往飞机残骸坠落的现场视察，到二营的阵地上看望了全体官兵，参观了地空导弹兵器。

1962 年 9 月 9 日，我赴江西南昌机动作战的地空导弹第二营，又击落了美国号称天下无敌的美制蒋帮 U-2 型高空侦察机，再次轰动了全国、也轰动了全世界。战后，地空导弹二营的营长岳振华回到北京，由时任空军司令员的刘亚楼上将带领，前往中南海向毛泽东主席和周恩来总理汇报。毛泽东主席听了汇报后，异常兴奋。他问岳振华，你的导弹响声大吗？岳振华说：响声大，发射和飞行过程中像打雷一般。毛主席又对岳振华说：你们打得好！从此，地空导弹和二营就给毛泽东留下了深刻的印象。

此时，国际局势波云诡谲，起伏动荡，多数西方国家和昔日的“老大哥”苏联与中华人民共和国的敌意有增无减，而中国人民在中国共产党和毛泽东主

席的领导下，亦高举“反帝反修”的旗帜，斗争气氛殊为紧张。

1963年年初，著名文学家、诗人郭沫若写了一首《满江红》词，送给毛泽东主席。毛泽东欣然随赋《满江红·和郭沫若同志》。词中上半阙的最后一句是“正西风落叶下长安，飞鸣镝”。多年来，这句诗的权威解释是革命的力量，像带响的箭一样，射向敌人的营垒。简直像是在回应领袖的激情——这一年的11月1日，我地空导弹二营又在江西上饶打下了第二架入窜大陆上空侦察的U-2型高空侦察机，引来的又是一阵举国欢腾。一个月后，《毛主席诗词》由人民文学出版社出版，《满江红·和郭沫若同志》收入书中。

作为1959年10月初进入北京通县机场、历次战斗全过程的亲历者和战斗员，“飞鸣镝”所创造的氛围和意境多少年来一直包围、震撼着我，使我欲罢不能。

故此书以“飞鸣镝”命名。

在回忆写作中，我一直怀着一种崇敬的心情，对当年力主引进萨姆-2型<sup>①</sup>先进的地空导弹兵器的军队元帅和高级将领们表示由衷的敬佩。正是他们，以战略家的眼光，不失时机地抓住机遇，引进了这种兵器，组建了中国自己的地空导弹部队，才在中国的大地上、蓝天里演出了一幕幕前无古人、威武雄壮的活剧，保卫了中国大陆领空的安全，保卫了我核武器的顺利研制生产，壮大了我国威军威。

试想一下，在当时国际风云变幻莫测，中苏关系随时都有可能破裂的情况下，稍一犹豫或抓得不紧，错过或拖上一两年的时间，就丧失了引进的时机。如果中国当时没有这几个宝贵的地空导弹营对入侵高空侦察机进行追杀，中国的高空领域就会成为敌机肆无忌惮的侦察乐园。中国大陆高空的“天窗”就会敞开著<sup>著</sup>敌人任意窥探，中国核武器的研制生产之一举一动都会被敌人严密监视，且随时可能遭受“外科手术”式的摧毁和破坏，中国的防空导弹的研制生产也不知要推后多少年。由此看出，决策层的正确决策是多么的重要。

本书故事的群体是以“英雄营”为主体的地空导弹部队。信仰和追求是无穷的力量。任何人物和群体，他们的外在表现，都是受其独特的内心世界所支配的。在和平年代，这支部队之所以能在各方面都极端困难的条件下，克服了一切在常人看来不易克服的困难，创造出一个个奇迹，就是因为他们是一个有信仰和追求的群体——他们信奉的是战无不胜的毛泽东思想，是张思德的一心一意为革命、全心全意为人民服务的高尚情操，是白求恩大夫

① 萨姆-2型——苏联型号是C-75。

对技术精益求精的精神境界，是愚公移山的锲而不舍的革命韧劲，是人人都愿做一颗永不生锈的螺丝钉的雷锋精神。

他们的这种信奉，这种追求，产生了巨大的凝聚力和战斗力，使得全营攥成了一个拳头。这个铁拳最终把敌人打得闻风丧胆，一直到停止了其对中国大陆的侦察，捍卫了祖国天空的安宁。

这支部队也在战斗中成长，在战斗中壮大，百炼成钢，成为一支政治思想、战斗作风、指挥操作和战斗保障四过硬的“英雄部队”，产生了营长岳振华这样战功卓著的“战斗英雄”和一大批模范人物。

我在写这本书时，严格遵守着“实事求是”的原则，尊重历史，尊重事实。当年部队是怎么活动的，仗是怎么打的，就怎么写。以真人、真事、真情、真景为依据，力求用当时的文字语言，把故事写得真实可靠，原汁原味地奉献给读者，奉献给当年一起战斗过的战友，奉献给现在和未来从事保卫祖国领空的同志们！

陈辉亭

2004年9月16日

## 长空论剑“飞鸣镝”

每当外患威胁严重，人们便会注目自己国家的武装力量——我们的军队战斗力行吗？我们的武器能够跟看起来很强大的敌人一试高下吗？特别是在信息时代高科技武器层出不穷的今天，每个中国人都怕 1840 年大刀长矛对洋枪火炮的民族悲剧重演。

那么就看看解放军文艺出版社的新书《飞鸣镝——中国地空导弹部队作战实录》吧。这本由空军少将陈辉亭撰写的回忆录，以亲身经历披露了当时中国军人是如何用仅有的几十发俄制导弹屡屡击落美制 U-2 高空侦察机的。它让我们感到：中国人并不笨，在现代化武器的较量中打出了十足的“中国特色”，坚持按自己的剑法过招，处处让对手难受，尽管我们手中的“剑”赶不上人家那么先进。

书中附有大量珍贵照片，那些化装成“中央石油勘探队”的军官、士兵，真像是普通的工人、农民，你想象不出正是这些只具初中文化的军人，让当时最高科技水平的美制 U-2 飞机连连栽跟头。而本书最有启示性的地方正在于：“中国特色”决不是百年前那种“刀枪不入”式的愚昧蛮勇，而是在充分尊重科学的基础上，研究对手，以变制变，化被动为主动。

当时导弹少，保卫的目标多，他们就采用中国人擅长的“游击战”，今天在北京埋伏，明天到西北军事基地设套，后天又到南方潜藏。你在高空行踪难定，我就在地上设个圈套引诱你过来侦察。你来时警惕性很高，我就等你离开大陆时出击。当时空军仅有的四个导弹营，时而集中，时而分散，南北转战，神出鬼没。结果，一个营，两个营，打得遍地都是导弹营。手头只有几十发俄制导弹，兵器装备部件老化，又无法替换，中国军人就发扬“新三年，旧三年，缝缝补补又三年”的精神，废物利用，凑合着用，甚至为了一只无法更换的电容器，琢磨出系统只开机 40 分钟以确保稳定性的窍门。

最令人叫绝的是中国军人创造的“近快战法”。美国人是电子战的高手，能够侦测雷达，中国人就把雷达打开的时机，由俄军教令中的距敌机 120 公里压缩为 75 公里。美国人又发明了新的 12 报警系统，中国人就把雷达开天线的距离又压缩到 38 公里以内，使敌机即使报警也来不及反应。但这就要求发射操作动作快

## 中国地空导弹部队作战实录

Inside China's Ground-to-air Missile Troops

60倍,从原来的8分多钟压缩到8秒钟之内,这几乎是不可能的,但那一代中国军人就做到了,于是也就有了“撒手锏”。美国人不甘心,又研制、增添了专事电子欺骗的第13系统,中国人随之也发明出自己的反干扰设备,使敌机现形。“没有干扰不了的雷达,也没有反不掉的干扰”,矛与盾是一对永恒的矛盾,这就是当年中国军人创造战机,敢于胜利的信念。中国军人还创造了先使用假频率发射导弹、后用真频率作战,欺骗敌警报系统的独特战法,使唯一敢和大陆叫板的敌王牌飞行员只急呼了三声就机毁人亡了,弄得美国人也莫名其妙,这是什么导弹,仅五六秒钟就能从地面打到20000多米高空?当外国记者问中国外长陈毅时,他风趣地说是中国人民用竹竿子捅下来的。这样斗来斗去,飞机上的警报系统越装越多,飞行员越来越分神,侦察风险越来越大,就不好再斗下去了,以后美国人知难而退,而中国大陆的天窗也终于胜利闭合了。

还要说到那一代指战员,回忆录中真实地再现了他们可亲可敬的群像。空军司令刘亚楼和副司令员成钧深谋远虑,雷厉风行,亲自制定作战计划,到处勘查阵地,秘书仅迟到一分钟就命令飞机起飞。他们实事求是,反对浮夸,坚信“决策层听不到真话,就做不出准确的决策”,鼓励部下的主动精神并敢于负责,结果魔高一尺,道高一丈,每一仗都打出了独特创新的战法。有强将就不会有弱兵,二营营长岳振华堪称一线指挥员的优秀代表,他敢想敢干,头脑灵活,从严治军,落到实处,决不因为怕担责任而贻误战机,所以能够屡立奇功。而参战的每一位指战员也都非常敬业,全营一杆枪,他们对自己的岗位既精益求精,又不墨守成规。没有备用器材,士兵就发明用土法为导弹燃料加注测量。13系统刚一露头,技术参谋就准确判断出这可能是一种“角度欺骗”。在这样的军人面前,敌人是休想吃软豆腐的。

中国人本来就有“随机应变”的军事传统,坚持“你打你的,我打我的”,面对强大的敌人,首先是不怕它,然后琢磨它,适应它,难为它,不让它舒舒服服地发挥其所长,所以总能在数招之内找出对手的弱点,最后用敌人意想不到的新战法去消灭它。战争是人与人智力的最高对抗,高科技战争尽管避免短兵相接,但实质上仍然是军人素质和战斗意志之间的较量,可以说是另一种意义上的“刺刀见红”。

不久前,一位中国军事专家撰文说,他发现傲慢的美国军人对中国军人很尊重,研究也很多,因为朝鲜战争和多次交手使一贯迷信武器作用的美国人见识了中国人“谜一样的东方精神”。也许,这个古老的民族经历的东西太多了,所以其顽强的生存力能够“历久远而不衰,临绝地而再造,逢机遇而勃发”,而《飞鸣镝——中国地空导弹部队作战实录》一书中的故事正是一个很有说服力的注脚。它使今天的中国军人有前辈的光荣可以追寻,也使任何潜在的敌人不敢轻举妄动。

国际关系学院教授、作家 郭小聪

2005年4月

# 目录 CONTENTS

## 出版说明

序 言 岳振华 /1

关于本书的命名 陈辉亭 /1

长空论剑“飞鸣镝” 郭小聪 /1

- 1 到 1958 年,中国高空的“天窗”是开启的 /1
- 2 聂荣臻率团赴苏,中国地空导弹兵应运而生 /7
- 3 尴尬的情书 /16
- 4 苦训 /22
- 5 粗心的苏联军工让“地对空”打成“地对地” /32
- 6 首都城郊环形部署,手拉手把北京围起来 /42
- 7 国庆十周年大典后,西北风刮过来了 /49
- 8 一举击落 RB-57D,首创世界之最 /56
- 9 捉“飞贼”,原来只有一个飞行员 /67
- 10 刘亚楼说:“用敌人来动员比我们还有说服力!” /72
- 11 阵地上帅星闪耀 /78



- 12 庆功喜筵举杯问盏 /88  
13 晴天霹雳：“新枪”换“旧枪” /95  
14 苏联人不干了。军事训练“瓜菜代” /103  
15 在最困难的日子里 /109  
16 U-2 /115  
17 混血的“黑猫中队” /121  
18 U-2 勒马调转航向直指中国大西北 /129  
19 地空导弹军列闻警出征 /136  
20 火城长沙大海捞针 /144  
21 轰炸机钓饵 /153  
22 “前置法，导弹三发，39 公里发射！” /162  
23 周恩来总理电话打到阵地上 /175  
24 全世界都在猜谜 /184  
25 几天里三次见到毛主席 /190  
26 一石激起千层浪 /198  
27 原子弹 /207  
28 耐人寻味的“∞”字飞行 /210  
29 开天线距离与杀伤区 /216  
30 8 秒硬功 /221  
31 到哪里去张网 /231  
32 好事多磨 /235  
33 三个导弹营没逮住一个 U-2 /241



- 34 逃脱的飞行员是个至今未解的谜 /249  
35 战前磨箭 /256  
36 刘亚楼调兵遣将 /262  
37 扒军列的妇女和丢五好的战士 /269  
38 导弹车冒险夜过木桥 /273  
39 火速建阵地 /279  
40 夜抢战机——与 U-2 争夺“摩天岭” /287  
41 一箭报三仇 /295  
42 陨落的“战斗英雄” /304  
43 刘亚楼和许世友都开祝捷会 /310  
44 预警装置现原形 /324  
45 无法归根的叶常棣 /328  
46 真正的空军战斗英雄在大陆 /334  
47 大青山下先遣组蒙冤 /340  
48 “中央石油勘探队” /347  
49 漳州设伏,神鬼不觉来了支导弹部队 /359  
50 准备着——谁先来,先打谁 /367  
51 送死的人 /375  
52 英雄营 /389  
53 被 RF-101 打断的座谈会 /397  
54 毛泽东建国后接见一支完整的战斗部队绝无仅有 /410  
55 老大哥部队在中越边境的失利 /418



56	保卫原子弹紧急出动 /435
57	成钩痛惜走错棋 /442
58	新干扰——第 13 系统 /449
59	如坐针毡的检讨会 /455
60	一营猛药吃了一百零七天 /467
61	苦尽甘来 /472
62	雪野里主动找上门的“国军英雄” /480
63	彻底拆穿“13 系统”,二营卸了包袱 /487
64	一包岔守株待兔 /491
65	转战青藏护氢弹 /496
66	六发导弹打了个窝囊仗 /508
67	电子对抗,一波三折 /515
68	十四营海岸高空电子战 /519
69	月圆时分,屡与战机失之交臂的营长怅然望着部队南下 /526
70	最多的作战对象,最复杂的敌情,最难搞的训练 /537
71	误我为敌——惊心动魄的插曲 /551
72	南疆机动阵外趣事 /556
73	英雄营的最后一战 /564
74	“天窗”关闭后的凯旋 /574
	后记一 /580
	后记二 /583
	后记三 /584



## 1 到1958年，中国高空的“天窗”是开启的

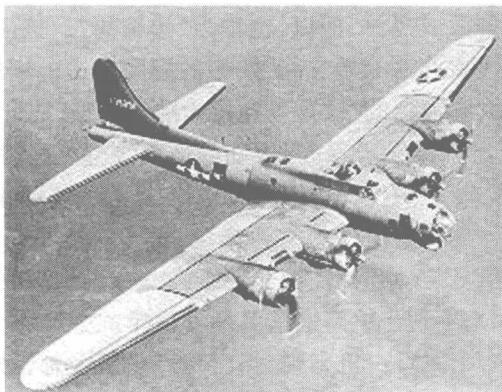
1949年10月1日，新中国诞生后，国际形势发生了巨变，世界上形成了两大阵营的格局。一个是以苏联为首的社会主义阵营；另一个是以美国为首的西方资本主义阵营。在亚洲，中国自然就成了极度紧张甚至是恐惧不安的美国的主要对手。为此，获取中国大陆的战略情报，就成为美国战略的一个重要组成部分。

美国对中国大陆情报的获取，主要是通过逃往到台湾的蒋介石集团来完成的。起初是依靠溃退时在大陆潜伏下来的特工人员来搜集情报。但经过新中国镇压反革命和肃清反革命运动的一系列打击，这些地下特工组织受到了毁灭性的打击。随着中国大陆政权的日益巩固，依靠地下特工来获取情报，尤其是获取重要的战略情报越来越困难，于是加强对中国大陆的空中侦察就越来越被美国和蒋介石集团重视。

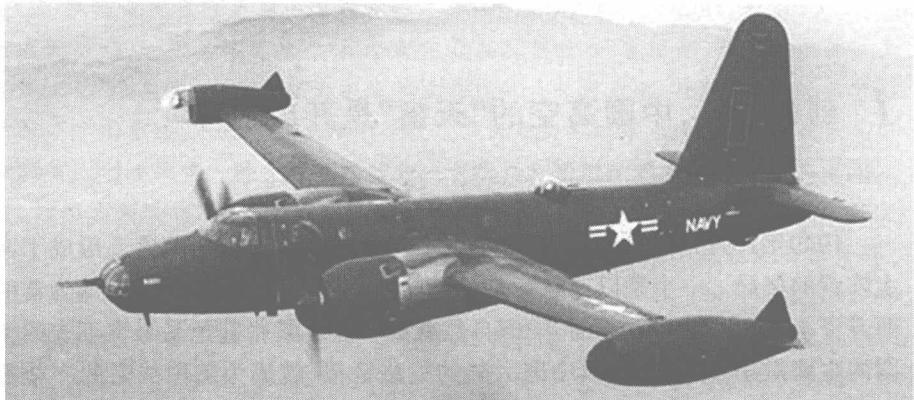
50年代初期，蒋介石集团主要是使用美制的B-24、B-25、B-26、C-46等型飞机，进行空袭骚扰、空投特务、散发传单、接济潜伏在大陆的特工人员和残余势力搞破坏活动。

1953年，朝鲜战争结束后，东西方进入冷战时期。美国渴望得到中国大陆上的战略情报，而台湾国民党当局也迫切需要美国的援助，双方互有所求。蒋介石指使他的儿子蒋经国，策划国民党空军情报署与美国中央情报局派驻台湾的机构，以“西方公司”为掩护，编成了一个三十四中队，用来对中国大陆进行低空侦察。

三十四中队主要使用B-17和P2V型低空侦察机。先是使用B-17飞机。B-17飞机是装有四台活塞式发动机的轰炸机。这种飞机原是美国在第二次世界大战后期用来轰炸德国的机种之一。经过改装，作为战略侦察机使用。它的低空性能好，续航时间可长达17个小时。据统计，截



B-17型轰炸机改成的侦察机



P2V型飞机

止到1959年,台湾蒋帮使用这种B-17飞机入窜大陆多达五六十次,有时一次就飞越近十个省市,长达10个小时。

然后是使用P2V飞机。P2V飞机是由美国洛克希德公司为美国海军海上巡逻设计制造的。它既有螺旋桨发动机,又有喷气发动机。低空慢速时,使用螺旋桨发动机,可在300米以下的高度飞行,有时可低至几十米。高空快速时,使用喷气发动机。因机翼是平直状,飞行速度可快可慢,续航时间长达15个小时,非常适宜夜间低空飞行。机上设有多种电子侦察装置,被称为“空中电子实验室”,乘员达十五人之多,用来侦测我通信和防空雷达的波段。

这个中队到大陆侦察一般都是下午4时左右从台湾起飞,黄昏或天黑后进入中国大陆空域。它的这种昼伏夜出的习性,正与蝙蝠相同,故以“蝙蝠中队”命名。

为适应夜间隐蔽,增加大陆歼击机在空中发现目标的难度,飞机的机体都漆成黑色,所以,也称为“黑蝙蝠”。该中队的队徽,即为一只展翅的蝙蝠,飞在北斗七星之间,蝙蝠的翅膀穿透外围的红圈,象征着它的任务就是潜入大陆赤色的“铁幕”,窥探大陆的情报。

“蝙蝠中队”对大陆的侦察,严重地威胁着新中国领空的安全。

这两种飞机因为飞得低,给我防空部队作战造成了很大困难。

对防空情报雷达来说,由于目标飞得低,雷达搜索目标时仰角小,目标信号与地物回波信号混杂在一起,发现目标的距离近,测定的坐标误差又大,不利于给高炮部队指示目标,也不利于引导我歼击机进行攻击。

对歼击机来说,当时我歼击机大都没有机载雷达。在飞行状态中,暗夜目视要发现空中移动着的黑色目标,其困难可想而知。有少量的歼击机如米

格-17Φ飞机，虽装有机载雷达，但下视性能较差，只适于高度3000米以上作战。高度低于3000米时，机上雷达受地物回波的影响，也使飞行员难以分辨是固定地物还是活动目标回波。

新中国成立以后，我军还曾从苏联引进过探照灯兵器，在防空军里成立了探照灯兵。主要用于在夜间配合歼击机和高射炮兵对空作战。即敌机在夜间入窜时，先用探照灯照射住目标，供我歼击机攻击和高射炮瞄准射击。探照灯有雷达灯，有跟踪灯，也是先用雷达灯捕捉目标，跟踪灯跟踪照射。因P2V飞机低空飞行，雷达灯和其他雷达一样，受地物回波的影响也大，测定坐标不准确，也不易照中。即使照中了，飞机在照射区的飞行时间非常短暂，为歼击机和高射炮兵提供的射击时间有限。兵种之间配合作战，密切协同非常重要，但这种配合又很难严丝合缝，稍有疏漏，战斗也很难奏效。这种兵器又受气候的影响较大，只能在夜间晴朗的天空才能使用，阴雨天气就不行了。后来，随着军事科学技术的发展，歼击机和高射炮上都装备了火控瞄准雷达，地空导弹作为新的防空手段正在崛起，探照灯逐渐失去作用。到60年代初，遂逐步退出了历史舞台，我军的探照灯兵也就成为了历史。

对高射炮兵来说，因为目标飞得低，射击区域小，飞机在射击空域的飞行时间短，高射炮发射不了几发炮弹，飞机就飞出射击区域了。由于飞机飞得低，方位角和高低角变化快，造成我瞄准困难，命中率也大大降低。

高炮部队为打这种飞机很伤脑筋。起初，打了几仗，都打得不得要领，未获战果，眼睁睁地看着敌人从炮口下溜掉，急得高炮战士抓耳挠腮、捶胸顿足地哇哇叫。当时在高炮部队曾流传着这样一种顺口溜：

P2V！

P2V！

你飞到哪里，

哪里就倒霉！（意指打不下来，要检讨，要受批评）

1957年11月20日，国民党空军一架B-17型飞机，从湄洲岛附近窜入大陆，先后经福建、江西、湖南、湖北、河南、河北、陕西、山东、山西等九省上空，散发传单。

21日，一架P2V飞机在青岛西南之马藏附近黄海入陆，在大陆上空活动9小时13分钟，飞行全程约3000公里，沿线空军部队曾先后起飞18架次飞机拦截，但均未击中。周恩来总理对此提出了严肃的批评，并指出：“我们应用一切方法将蒋机击落，不然影响太坏。”