

# 异军突起的蓝天方阵

宣如才 李贵才 编著



蓝天出版社

# **异军突起 的蓝天方阵**

**宣如才 李贵才 编著**

**蓝天出版社**

## 图书在版编目(CIP)数据

异军突起的蓝天方阵/宣如才、李贵才编著. -  
北京:蓝天出版社,2000.12

ISBN 7-80158-049-4

I . 异…  
II . 宣…  
III . 空军-概况-世界  
IV . E154

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 82463 号

蓝天出版社出版发行  
(北京复兴路 14 号)  
(邮政编码:100843)  
电话:66983715  
新华书店经销  
北京大地印刷厂印刷

---

787 × 1092 毫米 32 开本 6.25 印张 116 千字  
2000 年 12 月第 1 版 2000 年 12 月第 1 次印刷  
印数 1 - 12000 册

---

定价:10.00 元

## 序

国家的强盛离不开国防的强大,这已成为世人的共识。在世界军事发展经历了冷兵器时代、热兵器时代、核兵器时代,而今已进入高科技兵器时代的今天,人们则越来越把关注军事力量发展的目光聚集于空中力量。空军作为高科技武器装备的军种,在未来高技术战争中将首先使用、全程使用,并对战争的进程和结局产生重大的影响,甚至起着某种决定性的作用。这一点已为海湾战争、科索沃战争等诸多现代高技术局部战争所证实。

由此可以看出,航空事业的发达,空军的强大,是一个国家国防强大的重要标志。目前我国的国防现代化建设,特别是空军的现代化建设,正处在跨越式发展的重要阶段。祖国的蓝天事业正呼唤着、期盼着广大热血青年投身其中,为此而奋斗,为此而奉献!

可喜的是,我们已经看到,一大批优秀的青年已把振兴和发展中国航空事业作为自己未来的职业理想,许许多多热血男儿更把加入人民空军行列作为报效祖国的首选志向;而社会主义的优越制度和祖国日新月异的发展,则为广大青年提供了实现理想

11.26/17

的良好条件。在世纪交替之际,按照国家教育部、公安部和总政治部的统一部署,全国近20个省、市将建立50个空军飞行学员早期培训基地,对有志于蓝天事业的高中学生实施飞行学员早期选拔和定向培养,目前已有30多个基地正式成立并初具规模。它们将成为向空军输送飞行人才的重要渠道。

为了让更多对航空事业有兴趣爱好和有志于空军飞行事业的青少年们了解空军知识和世界空军的发展趋势,学习人民空军创建和发展壮大的光荣历史,并从人民空军英雄模范人物的英勇事迹和献身精神中受到鼓舞、获取力量,我们特请几位长期在空军从事航空教学的教授编写了《异军突起的蓝天方阵》、《人民空军的昨天、今天和明天》、《蓝天英豪》、《空军知识ABC》等书。我们也希望通过这套丛书,能使人民空军的建设成为全社会关注的一个亮点,各行各业、各界人士共同为青少年的早期航空教育和空军飞行后备人才的培养作出努力、作出贡献。

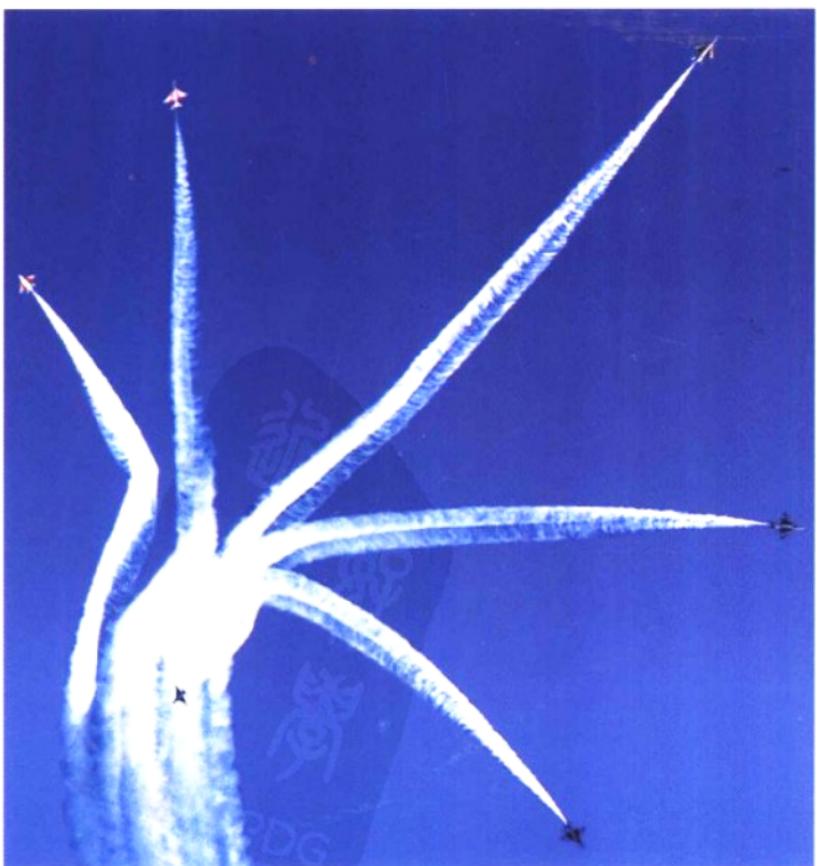
**空军招收飞行学员工作办公室**

二〇〇〇年十二月



国产歼八II战斗机在空中作4机大坡度转弯

“八一”飞行表演队6机向上开花





美KC-135型加油机正在空中给  
F-15E战斗机编队加油



俄罗斯“勇士”飞行表演队5机密集编队

# 目 录

---

## 一、迅猛发展的新军种

(一) 飞天梦幻的实现 .....	(1)
1. 飞天理想的追求 .....	(1)
2. 升空梦想的实现 .....	(3)
3. 征服天空的时代 .....	(5)
(二) 战神插上翅膀 .....	(7)
1. 气球在军事上的应用 .....	(7)
2. 飞艇在战争中崭露头角 .....	(9)
3. 飞机在战争中初试锋芒 .....	(11)
(三) 一战中的空中搏击 .....	(13)
1. 陆军的“眼睛” .....	(13)
2. 最初的空战 .....	(14)
3. 蓝天空手道 .....	(15)
4. 福克式灾难 .....	(16)
5. 从飞机上扔炸弹 .....	(19)
6. 最初的空中格斗 .....	(20)
7. 群“雁”编队 .....	(22)
(四) 二战中的空中较量 .....	(25)
1. 空中闪击战 .....	(26)

2. 不列颠之战 .....	(27)
3. 战略大轰炸 .....	(29)
4. 空袭珍珠港 .....	(31)
5. 库尔斯克大空战 .....	(33)
6. 火攻东京 .....	(35)
(五) 战后局部战争中的空中角力 .....	(39)
1. 朝鲜上空的喷气式大战 .....	(39)
2. 河内夜空的巨无霸 .....	(42)
3. 马岛战争中的“马前卒” .....	(45)
4. 巴尔干上空的独角戏 .....	(47)
(六) 多兵种合成的战略军种 .....	(49)
1. 夺取制空权的主力——歼击航空兵 .....	(49)
2. 战略进攻的尖兵——轰炸航空兵 .....	(51)
3. 支援陆军的铁拳——强击航空兵 .....	(54)
4. 远程快速机动的能手——运输航空兵 .....	(55)
5. 情报网的重要成员——侦察航空兵 .....	(56)

## 二、编织天网的作战飞机

(一) 灵巧的格斗能手——歼击机 .....	(59)
(二) 协同陆军的战鹰——强击机 .....	(72)

---

(三)威力强大的天神——轰炸机	.....	(79)
(四)吊在空中的指挥所——空中预警机	.....	(91)
(五)明察秋毫的千里眼——侦察机	.....	(96)
(六)蓝天之舟——军用运输机	.....	(99)
(七)空中补给站——空中加油机	.....	(103)
(八)垂直起降的多面手——武装直升机	.....	(106)
(九)施展魔法的空中保镖——电子战飞机	.....	(110)

### 三、别开生面的作战运用方式

(一)“闪电”突击,先发制人	.....	(116)
1.“巴巴罗萨”作战	.....	(117)
2.闪电式的空中突袭	.....	(119)
3.H时的海湾上空	.....	(120)
(二)远程奔袭,纵深打击	.....	(123)
1.长途奔袭,轰炸柏林	.....	(125)
2.跨越大西洋,突袭伊拉克	.....	(128)
(三)空降、空运,非线性作战	.....	(130)
1.以色列的特种空降作战	.....	(135)
2.美军入侵巴拿马的空降作战	.....	(137)
(四)“外科手术”,“要害点穴”	.....	(139)
1.以色列空袭巴格达核反应堆	.....	(140)
2.以色列对巴解总部的“空中点穴”	.....	(141)

3. 美军夜袭利比亚 .....	(143)
(五)空中威慑,示形示势 .....	(145)
1. 海湾战争的空中威慑 .....	(149)
2. 在伊拉克设置“禁飞区” .....	(150)
3. 空中威慑加空中打击 .....	(152)

#### 四、21世纪的空中战神

(一)战场上的主力军 .....	(155)
1. 战场主力军的演进 .....	(156)
2. 军事战略的重要支柱 .....	(158)
3. 空中优势的主体 .....	(160)
4. 战争空中化的主角 .....	(161)
(二)武器装备更加先进 .....	(163)
1. 信息化 .....	(163)
2. 智能化 .....	(164)
3. 空天化 .....	(165)
4. 隐身化 .....	(166)
5. 多用化 .....	(167)
6. 非常规机动化 .....	(168)
7. 作战系统高能化 .....	(168)
8. 作战飞机无人化 .....	(169)
9. 机载武器精确制导化 .....	(170)
(三)信息战更加突出 .....	(171)
1. 信息战已成为现代空中作战的 重要内容 .....	(172)
2. 电子战已成为空中作战的先导	

.....	(174)
3. 信息作战将是未来空军的主导	
作战形式 .....	(176)
(四) 天战成为空军作战的重要部分 .....	(177)
1. 天战是科学技术发展的结果 .....	(178)
2. 天战是一种崭新的作战样式 .....	(179)
3. 空天合一战争模式已显雏形 .....	(181)
4. 天战将成为空军未来作战的重要 形式 .....	(183)

## 一、迅猛发展的新军种

空军是军事航空科学技术发展到一定阶段的必然产物。航空力量从产生到现在,还不到一个世纪,较之人类历史最早出现的军队,空军确实是一支年轻的武装力量。但是,它从诞生那天起就活跃在战争的舞台上,经受了两次世界大战的洗礼。世界各国,特别是军事大国正是从战争实践中越来越清楚地认识到空军的特殊地位和价值,因而竞相建立空军、发展空军,把空军建设作为国防建设的重点,使这支年轻的新军种由本世纪初附属于陆、海军的航空队,迅猛发展成为当代的多兵种合成的战略军种的。

### (一) 飞天梦幻的实现

人类自古就向往在天空中自由自在地飞翔。为圆飞天之梦,人类经历了千百年的企盼,走过了漫长而又艰难曲折的历程,进行了不懈的努力和艰辛的探索,并不断积累智慧,终于在 1903 年实现了这个梦想。那年的 12 月 17 日,美国莱特兄弟设计制造的“飞行者”1 号飞机试飞成功。这是 20 世纪人类最伟大的发明,开辟了人类征服天空的新纪元。

#### 1. 飞天理想的追求

古代,由于生产力低下,人们只能在神话和传说中寄托自己的飞翔之梦。而在众多的古代神话中,“嫦娥奔月”在我国可谓家喻户晓、流传不衰。汉武帝时期刘安撰的《淮南子·览冥训》中记载:“羿请不死之药于西王母,娥窃以奔月。”说的是唐尧时,天上有10个太阳并出,致使禾苗枯死、民不聊生。一个叫后羿的年青人,赖神力射落了9个太阳,解救了百姓的苦难,并凭此功劳向西王母娘娘讨得了不死之药,不料神药被其妻嫦娥偷吃了。嫦娥吞吃神药后,变成仙女飞入了月宫之中。传说中萧史、弄玉双双飞天的故事也很令人神往。相传春秋时代秦国有一个叫萧史的青年极善吹箫,箫声美妙动听,就像凤凰鸣叫一样,秦穆公便把也善于吹箫的女儿弄玉嫁给了他。他俩在凤台上居住了十几年,经常引得凤凰来仪。终于有一天,弄玉乘凤,萧史骑龙,双双成仙飞去。古希腊神话中则有代达罗斯父子插翅逃亡的故事。这些古代的神话和传说,都反映了古人对飞行的渴望。

人类渴望飞行的美好愿望,为航空技术的发展提供了生生不息的精神动力。人类通过各种方法和途径进行了大胆的设想和勇敢的探索。中国春秋战国时期的鲁国巧匠公输般(后人称之为鲁班)是我国第一位木鸟制造家。《墨子·鲁问》里写道:“公输子削竹木以为鹊。成而飞之,三日不下。”《后汉书·张衡传》则详细记载了东汉时张衡制作的木鸟,有翅膀,腹中有关节,能飞行数里路程。《前汉书·王莽

传》中说，西汉末，为了攻打匈奴，王莽广泛征募有特殊技能的人。一天，来了一位打猎的青年，说自己会飞，可以从空中侦察匈奴。王莽说好，那就请你飞起来给我看看吧。这位自称会飞的青年用大鸟的羽毛做了一副大翅膀，用绳子绑在两臂上，头和身上都披戴羽毛，翅膀和羽毛都用环和绳子系牢。只见他把两翼左右平伸，像老鹰一样从高空滑翔下来，但飞了几百米远就落地了。这是我国最早的人力飞行试验。英国也有类似的传说：有一名叫阿尔理斯查的人，制作了一件鸡毛“飞行衣”穿在身上，从高山顶上往下滑翔。可惜这位勇敢的探索者扑腾了60多米，坠地身亡。渴望飞行的古人，不断地为飞向天空进行着各种勇敢的尝试，但由于当时社会生产力低下和科学技术水平的限制，其结果是可想而知的。所谓“成而飞之，三日不下”，不过是夸张而已。

## 2. 升空梦想的实现

人类简单的模仿鸟类飞行的做法，屡遭失败。但随着人类对自然认识的深化，升空的理想终究会实现。最早实现这一梦想是因为轻于空气的航空器的出现。

在人类长期的生产和生活实践中，人们会有意无意地接触到某种物体升空的现象，如热气为什么总是向上升的等等，它启发了一些具有丰富想象力的人的思考和探索。汉武帝时，淮南王刘安的门客所编的《淮南万毕术》中记载：“取鸡子，去其汁，燃艾火纳空卵中，疾风因举之飞。”可以说这是热空气气

球的雏形。传说在五代时期，有个名叫辛七娘的妇女，用竹篾编制了一种方形的灯笼，在灯笼下面的托盘上点燃松脂，靠热空气的托举，灯笼扶摇直上，民间称之为“松脂灯”。后来，辛七娘随丈夫去福建一带打仗，就用这种“松脂灯”作为军事联络的信号。这是热空气气球原理的进一步应用。

对气球的发明和早期发展做出突出贡献的是法国的蒙哥尔费兄弟。1783年，蒙哥尔费兄弟根据空气受热密度降低而使其变轻的原理，用丝绸做了一个口袋，将其倒置于火炉上充气，当热气冲入口袋内时，他们一放手，口袋便升到了天花板上。之后，他们用亚麻布做表，以纸衣衬里，制成了一个直径约30.5米的气球，又进行了多次试验。1783年6月4日，蒙哥尔费兄弟在昂诺内的集市上进行了公开的热气球表演。他们当着众多人群的面，在气球下点起了火，当气球充满热气时，有8个人用力地向下拉住它。松手后，气球腾空而起，升空高度约1830米，飘飞距离约2300米。之后，他们还在气球下面吊着的笼子里面装公鸡、鸭子和山羊等动物，完成了用热气球载有生命的动物升入天空的试验。1783年11月21日，这是一个具有历史意义的日子，罗齐埃和达尔朗德两人乘蒙哥尔费兄弟制作的热气球，在巴黎郊区升上了天，高度达到1000米，飘飞25分钟，距离达12公里，最后在距起飞地约8.9公里的地方安全降落。这是人类历史上首次载人气球在空中飞行成功，标志着人类终于实现了升入天空的理想。

以后不久,英国、意大利、奥地利等国也相继进行了气球的研制和飞行。

气球的诞生,实现了人类飞行的夙愿。然而,乘坐气球飞行受天气的影响较大。由于气球没有动力装置,不能在空中控制方向,只能随风飘移,使人们对气球的利用受到很大限制。因此,从1800年起,人们试图研制一种可操作的气球,并为此不断地进行着试验。后来一个叫蒙克·梅森的英国人,他在长形气球上装上螺旋桨,并用发条装置来驱动螺旋桨转动,实现了气球的可操纵性。至1852年,法国人亨利·吉法尔终于制成了第一艘可操纵的飞艇。这个像雪茄烟样子的飞艇长44米,直径约为12米,装有3马力的蒸汽机来驱动三叶螺旋桨来转动。同年9月24日,吉法尔把氢气充入气囊,驾驶这艘飞艇,从巴黎郊外跑马场起飞,以8公里/小时的速度飞行了28公里后在特拉普着陆。这是人类首次驾驶有动力的飞行器进行的飞行。从没有动力装置、不能控制方向的气球,到有动力装置、可控制方向的飞艇,人类升空的梦幻实现了质的飞跃。

### 3. 征服天空的时代

人类在不断完善轻于空气的气球和飞艇的同时,也在积极研制重于空气的飞行器。这种重于空气的、有动力装置的航空器飞机的飞行成功,同样经历了长期而曲折的历程。

意大利航空科学先驱达·芬奇,从16世纪开始对重于空气的航空器能否飞行的问题进行了理论研