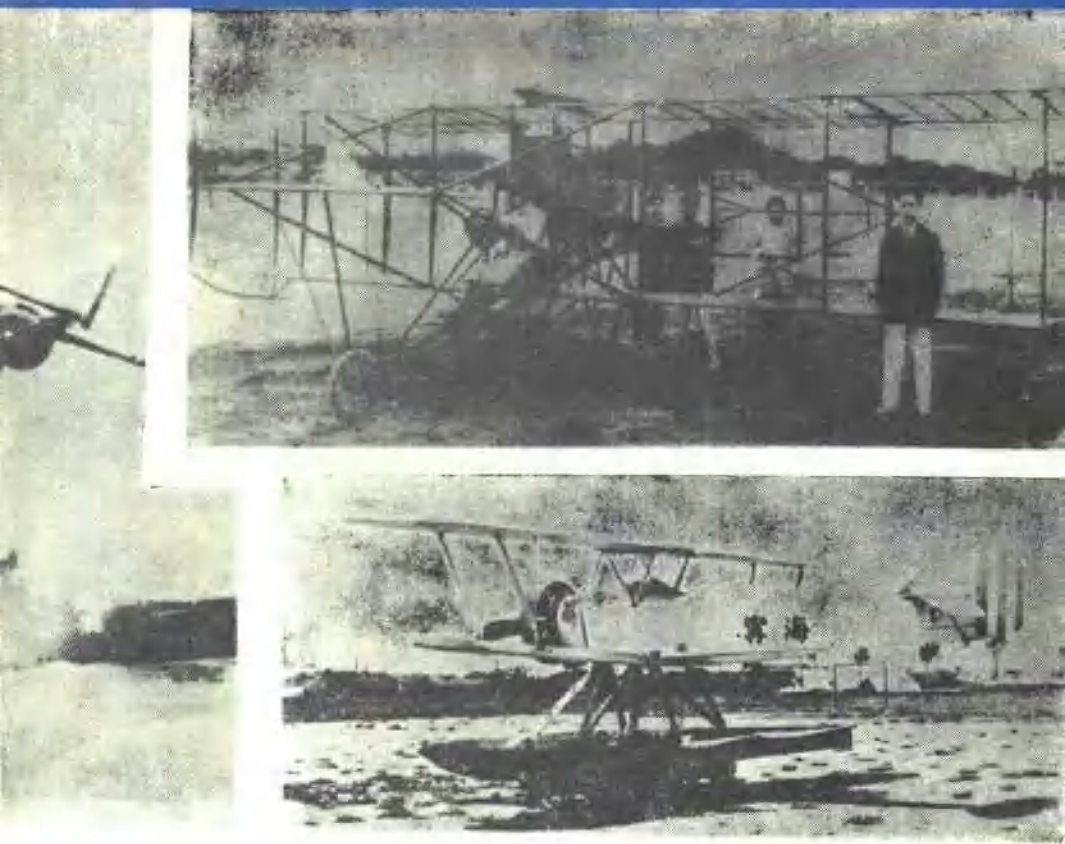


1908—1949

中国军事航空

CHINA MILITARY AVIATION

马 毓 福 编著



航空工业出版社

1908—1949

中国军事航空

CHINA MILITARY AVIATION

马毓福 编著

航空工业出版社

1994

(京)新登字 161 号

内 容 提 要

《1908—1949中国军事航空》是中国第一本全面、系统介绍近代中国空军产生与发展的专著。本书对清政府、北京政府、南京政府,以及人民空军成立前各个时期军事航空的行政沿革、教育训练、作战行动,以及勤务保障、飞行安全、航空维修、航空工厂等方面作了详细介绍。各章引用的资料均有注释,附有1908—1949中国军事航空记事,书中还收录了部分珍贵史料。本书是广大读者了解、研究近代中国空军产生与发展,特别是近代中国空军各个时期在编制体制、教育训练、武器装备、作战行动、勤务保障、航空维修等方面的历史沿革和发展变化的重要书籍。

图书在版编目(CIP)数据

1908—1949中国军事航空/马毓福编著. —北京:航空工业出版社,1994.6

ISBN 7-80046-751-1

I. 19… II. 马… III. 空军-军事史-中国-1908-1949 IV. E296.54

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里14号 100029)

人民教育出版社印刷厂印刷 全国各地新华书店经营

1994年6月第1版 1994年6月第1次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:20.3125 字数:508千字

印数:1—4000 定价:16.80元

序

关中人

纵观中国近代航空的历史，尽管内容纷繁复杂，但实质上是一部以中国始创飞行大家冯如和爱国华侨及留学生为先导的中华志士航空救国史。中国的航空事业与世界上许多国家一样，是由军事航空的兴起而发展起来的。中国军事航空由于长期被帝国主义列强控制和被军阀所利用，起步虽早，但发展却非常缓慢；经验丰富多样，教训沉痛深刻。因此，编写一本近代中国军事航空产生与发展的专著，认真总结用血换来的经验教训，充分发挥伟大革命先行者孙中山先生的航空救国思想，这不但对于团结海内外同胞，统一祖国，振兴中华，有重大的现实意义，而且对于教育青年后代，弘扬爱国主义精神，发展我国航空航天事业，建立强大的现代化空军，也有深刻的历史意义。

早在二十年代末期，就有人建议编写中国航空战史，三十年代初有人写过这类书，但未见编印出来。七十年代，台湾《中国的空军》杂志载文，声称准备写一本《中国空军通史》，可是至今未见出书，仅出了几本《空军建军史话》、《空军史话》和《中国航空掌故》之类的普通读物。八十年代，一本反映中国人民解放军空军产生和发展的巨著《当代中国空军》诞生了，但仍未有一本反映1949年以前中国空军情况的专著。九十年代，中国航空史研究有了新发展，其中重大成果之一，就是中国第一本全面、系统的论述中国近代军事航空的产生与发展的专著——《1908—1949中国军事航空》，已由中国人民解放军空军指挥学院马毓福副教授编写出来了。这是中国航空史界的一件大好事，值得庆贺。

《1908—1949中国军事航空》一书，系作者潜心研究中国近代军事航空史的心血结晶。本书最大的特点是许多问题作者都认真进行了考查论证，纠正了以往一些不准确，甚至错误的看法。如清军气球队参加1910年永平秋操时，一般史书都认为参加演习的两军为“南军、北军”，经作者考证应为“东军、西军”，并首先提出陆军气球队是中国最早的军事航空组织。又如国民党空军编印的《空军沿革史初稿》中记载，1932年9月9日，国民党军攻占鄂豫皖边区红军首府新集，缴获“列宁号”及“马克思号”飞机两架。台湾及大陆一些书籍中都引用了这段史料。经作者考证，当时红军只有“列宁号”飞机一架，并在红军撤退时埋藏在大别山中，直至解放后才挖出来，有照片为证。红军没有“马克思号”飞机，国民党军也未缴获“列宁号”飞机。作者通过从国内外获得的各种资料，把“列宁号”飞机的来龙去脉讲得清清楚楚。书中不少中国航空史上的第一，是作者经过多年分析研究之后首次提出来的。书中有些内容，例如，中国古代航空理想及飞行器在军事上的运用、中国最早的军事航空组织——陆军气球队、中国第一个主管航空的政府机关——航空署、中国第一所航空学校——南苑航空学校、中国最早的航空司令部、中国首次空中作战行动、中国早期航空部队的作战文书、中国早期的严重飞行事故、中国红军的“列宁号”飞机、中国人民解放军第一个机场勤务机构——延安机场勤务股等等，曾先后在国内外刊物上发表或在学术研讨会上被采用。全书内容丰富，史料翔实，特别是对近代中国空军编制体制、教育训练、武器装备，作战训练、勤务保障等方面的历史沿革，记述甚详。唐朝大史学家刘知几说：“良史以实录直书为贵。”本书就具有这个优点。因此，它不仅具有学术研究价值，而且还有较高的史料价值，不愧为中国航空史园里一新葩。

1993年12月于冯如故乡广东恩平

1908—1949

中国军事航空

CHINA MILITARY AVIATION

序	1
---------	---

Preface

第一章 古代航空理想及飞行器在军事上的运用	1
-----------------------------	---

Chapter I. Aviation Ideals and Flight Vehicles Used for Military in the Ancient Times

第一节 古代航空理想与神话传说	1
第二节 飞行器与飞行探索	8
第三节 飞行器在军事上的运用	19

第二章 清政府末期军事航空	34
---------------------	----

Chapter II. Military Aviation at the End of the Qing Dynasty

第一节 近代中国航空萌芽	35
第二节 陆军气球队	47
第三节 派留学生学习飞行, 购买、试制飞机	52
第四节 辛亥革命期间的军事航空	55

第三章 第一所航空学校及教育训练	60
------------------------	----

Chapter III. The First Aviation School and Its Educa- tion and Training

第一节 南苑航空学校	60
第二节 早期的飞行训练	68
第三节 航空学校条例及编制	81

第四章 航空领导机关及飞行事故.....90

Chapter IV. Aviation Organs and Flight Accidents

第一节 航空署.....90

第二节 中央航空司令部..... 101

第三节 早期的严重飞行事故..... 111

第五章 早期的空中作战行动..... 122

Chapter V. Air Operations at the Early Stage

第一节 侦察蒙古叛军、轰炸白朗农民起义军、航空连入川、航空队入川、入湘作战..... 123

第二节 轰炸清官、“临城劫案”侦察威胁飞行..... 129

第三节 直皖战争、第一次直奉战争、江浙战争中的空中作战行动..... 133

第四节 第二次直奉战争中的空中作战行动..... 137

第五节 奉军内部郭张之战、奉军与国民军南口之战、奉军与直军郑州之战、奉军与晋军涿州之战的空中作战行动..... 143

第六章 早期作战文书及全国飞行人员、飞机、机场统计..... 153

Chapter VI. Operational Documents and Statistics of Flight Crews, Airplanes and Airports at the Early Stage

第一节 奉军飞鹰航空队作战文书..... 153

第二节 飞鹰航空队作战文书分析..... 168

第三节 全国飞行人员、飞机、机场、禁区及各国飞机、飞行人员统计..... 172

第七章 各省军事航空(一)..... 178

Chapter VII. Military Aviation in the Provinces Involved (I)

第一节 直隶(河北)军事航空..... 179

第二节	山东军事航空	187
第三节	山西军事航空	194
第四节	西北地区军事航空	201
第五节	江苏和浙江军事航空	205
第六节	新疆军事航空	210
第八章	各省军事航空(二)	213
Chapter VIII. Military Aviation in the Provinces In-		
volved(II)		
第一节	广西军事航空	213
第二节	四川军事航空	228
第三节	湖南军事航空	236
第四节	云南军事航空	241
第五节	福建军事航空	251
第九章	东三省军事航空	255
Chapter IX. Military Aviation in the Three North-		
eastern Provinces of China		
第一节	行政沿革	256
第二节	教育训练	266
第三节	航空部队	275
第四节	作战行动	287
第五节	航空工厂	294
第十章	广东省军事航空	298
Chapter X. Military Aviation in Guangdong Pro-		
vince		
第一节	行政沿革	298
第二节	教育训练	313
第三节	长途飞行	324
第四节	航空工厂	328

第十一章 海军的航空事业	333
Chapter XI. Naval Aviation Cause	
第一节 海军飞机工程处.....	335
第二节 海军飞潜学校.....	343
第三节 海军航空处飞行训练班.....	346
第十二章 孙中山与军事航空	353
Chapter XII. Sun Yat-sen and Military Aviation	
第一节 倡导“航空救国”.....	353
第二节 兴办航空学校培养航空人材.....	365
第三节 北伐战争中的军事航空.....	378
第十三章 国民党空军组织沿革	389
Chapter XIII. Organizational Evolution of KMT Air Force	
第一节 航空处.....	390
第二节 航空署.....	395
第三节 航空委员会.....	411
第四节 空军总司令部.....	422
第十四章 国民党空军学校及教育训练	427
Chapter XIV. Education and Training in KMT Air Force Schools	
第一节 空军军官学校.....	427
第二节 空军机械学校.....	436
第三节 空军防空学校.....	443
第四节 空军军士学校.....	448
第五节 空军幼年学校.....	451
第六节 空军通信学校.....	454
第七节 空军参谋学校.....	457
第十五章 抗日战争中的空军	460

Chapter XV. Air Force of China in the War of Resistance Against Japan

第一节	抗战序幕	461
第二节	初期作战几乎全军覆没	467
第三节	武汉大空战和远征日本	484
第四节	在困境中坚持抗战	493
第五节	夺取最后的胜利	501
第十六章	国际援华航空组织及活动	506

Chapter XVI. International Aviation Organizations for Aiding China and Their Activities

第一节	苏联空军志愿队	506
第二节	航空第 14 队和航空第 41 队	512
第三节	美国航空志愿队	514
第四节	美国驻华空军特遣队	519
第五节	美国陆军第十四航空队	522
第六节	中美空军混合团	525
第七节	“驼峰”空运	527
第十七章	中国人民解放军空军成立前的航空组织机构及活动	531

Chapter XVII. Aviation Organizations and Organs and Their Activities Before the Foundation of PLA Air Force

第一节	注意培养航空人材	531
第二节	红军的“列宁号”飞机	533
第三节	“新疆航空队”	543
第四节	延安工程学校及航空组	544
第五节	延安机场勤务股	545
第六节	东北老航校	548

第七节 军委航空局.....	555
1908—1949 中国军事航空注释.....	559
1908—1949 Annotations on China Military Aviation	
1908—1949 中国军事航空记事.....	590
1908—1949 Chronicle of China Military Aviation	
后记.....	639
Postscript	

第一章 古代航空理想及飞行器 在军事上的运用

第一节 古代航空理想与神话传说

中国是世界上历史最悠久的国家之一。我们的祖先凭着勤劳勇敢和聪明才智,创造了光辉灿烂的中国文化。同时,在科学技术方面,发明了指南针、造纸术、活字印刷术和火药。这些都是现代科学技术的基础。我国古代劳动人民,对人类的进步和世界的发展,作出了巨大的贡献。

我们祖先在长期的生产劳动和生活中,从雪花、树叶飘落,云彩流动,狂风中飞沙走石等自然现象,以及天空中的飞鸟、昆虫等的飞行活动产生联想,得到飞行的启示而向往飞行。但是,古代生产力非常落后,生产方式也极为简单,人们只能勉强维持生存,因而飞行的愿望无法实现,只有寄托于神话。在中国很早就有了奇妙、动人的航空神话传说。这些航空神话传说不仅丰富了古代人类社会文化,而且孕育了后代航空技术的萌发。

传说我们的始祖黄帝就是骑着龙飞到天上去做神仙的,征服洪水的大禹也曾驾着龙到天空游览。在公元前10世纪周朝国王周穆王乘坐一辆“黄金碧玉车”,以日行万里的速度飞往西天访问“瑶池金田”西王母。传说天上有仙,称为天仙。天仙能呼风唤雨,腾云驾雾,飞行云中。仙人王子乔骑的是白鹤。春秋时候秦国的国君秦穆公的女婿是乘龙的肖史,女儿是跨风的弄玉,他们都能在天空自由地飞来飞去。^[1]

根据民间传说编著的《山海经》书中,有不少“人鸟一体”的怪

异插图，如羽民国、人面鸮等。这些带有浓厚神秘色彩的怪异图，是古人想借飞鸟来实现飞行愿望的一种飞行想象图。

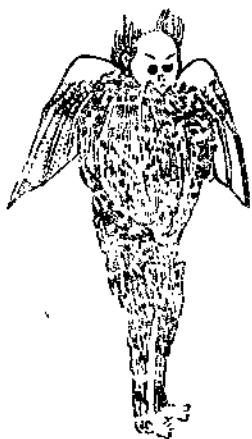


图 1-1 羽民国



图 1-2 人面鸮

我国广为流传、家喻户晓的神话故事——嫦娥奔月，说的是后羿从西天王母娘娘那里求得“不死之药”，夫妻分吃，可以长生不老。谁知后羿的妻子嫦娥偷着一个人吃了，结果她就不由自主地飞上天空，一直升到月宫里。这不仅是航空神话，而且也是航天神话。这说明古代的中国人，不仅有航空的理想，甚至还有登上月球，征服宇宙的愿望。

这些神奇、动人的航空神话传说，不仅反映了古人在征服大自然的漫长岁月中产生的翱翔天空、遨游宇宙的愿望，而且激励着人们去探索人类飞行的奥秘。

我国战国时候的伟大诗人屈原（约公元前 340～前 278 年）在《离骚》中这样描写空中飞行：“遫我道夫昆仑兮，路修远以周流。扬云霓之霏霏兮，鸣玉鸾之啾啾。朝发轫于天津兮，夕余至乎西极。凤凰翼其承旗兮，高翱翔之翼翼。忽吾此行流沙兮，导赤水

而容与。麾蛟龙使梁津兮，诏西皇使涉予。路修远以多艰兮，腾众车使轻待。路不周以左转兮，指西海以为期。屯余车其千乘兮，齐玉馱而并驰。驾八龙之蜿蜒兮，载云旗之委蛇。”屈原想象自己驾着由飞龙拉着的车，在天空飞行。朵朵云彩就像一面面旗帜，在他车旁迎风飘扬；凤凰一边唱着歌，一边随他在空中飞翔。他飞过巍峨的昆仑山，飞过一望无际的流沙河，最后到达天边的西海。

《庄子·逍遥游第一》里，说列子由于得风仙之道，因而能够驾风不费力地在空中飞行：夫列子御风而行，泠然善也。（列子姓列，名御寇，郑人，与郑繻公同时，师于壶丘子林，著书八卷。得风仙之道，乘风游行，泠然轻举，所以称善也。）古人把想象中的飞行与风联系起来，说明古人已预见到飞行与风有密切的关系。

诗人李白（701～762年）的《天台晓望》诗里有：“安得生羽毛，千春卧蓬瀛。”

诗人杜甫（712～770年）的《彭衙行》诗里有：“何当有翅翎，飞去堕尔前。”

文学家韩愈（768～824年）的《调张籍》诗里有：“我愿生双翅，扑逐出八荒。”

唐朝的李白、杜甫和韩愈，在他们的诗里都希望人能像鸟一样生羽毛、长翅膀，在空中飞行。

北宋文学家苏东坡（1037～1102年）的《金山妙高台》诗里有：“我欲乘飞车，东访赤松子；蓬莱不可到，弱水三万里。”意思是，我想驾着飞车，去东海寻访赤松子，三万里水路，到蓬莱可真不容易啊！

神话故事《西游记》里描写的天兵天将、妖魔鬼怪等都能腾云驾雾在空中飞行。孙悟空一个筋斗就是十万八千里。

我国甘肃敦煌石窟里的壁画飞天——乾闥婆（天歌神）和紧那罗（天乐神）的合称，其职能是侍奉佛陀和天帝释，因能歌善舞，周身还散发着香气，所以又叫香音神或飞天伎乐。按佛经的描述，飞天的形象似人非人，头上长角，并不美。但经过艺术家之手，却成

了形貌俊美的天男天女。这些生动活泼，千姿百态的飞天，身披天衣，环绕彩带，飞腾之状犹如游龙翔凤，彩云飘扬。这是人们向往飞行的又一种表现形式。

我国古代的文学家和艺术家，用语言、文字、绘画等方式表达了古人向往空中飞行的愿望，并广为传播。可以说，古人航空理想由来已久。

古人在探索飞行的过程中，想象中的飞行器，最早的可能要算“飞车”了。

《山海经·海外西经》里有：“奇肱国善制飞车，游行半空，日可万里。”

《帝王世纪》里有：“奇肱氏能为飞车，从风远行。汤时，西风吹奇肱飞车至于豫州。汤破其车，不以示民。十年，东风至，汤复作车，遣之去。”



图 1-3 奇肱国的飞车

传说，成汤在位 13 年（前 1766～前 1754 年），西方有个奇肱国，奇肱国的人都是独臂，但心灵手巧，会猎取飞禽，还会制造飞车。人坐着飞车可以快速飞到很远的地方去。有一次刮西风，把奇肱国的人和飞车刮到了汤的国都豫州。汤王把独臂人和飞车的到来视为不祥之兆，于是把飞车给毁了。过后，汤王觉得失礼，遂令工匠复制奇肱飞车。过了 10 年，有一次刮东风，又把奇肱国人和飞车刮回去了。要设计、制造这样的飞行器，可以想象一定会把当

时的能工巧匠给难住的。

可能是受鸟类飞行的启示，古人把飞行的愿望寄托于翅膀，幻想人能“生”翅膀，像鸟一样在天空中自由飞翔。“有了翅膀就能飞行”，似乎成了古人的“飞行理论”。于是在文学作品和绘画艺术中出现了带翅膀的人。这种带翼的人，在汉代（前 206～公元 220 年）就有了。同时，还有带翼的神龙、神虎、神马等等。

山东省嘉祥县一座东汉时代坟墓——武氏石室，室内的石壁刻有长着双翼、四翼和六翼，站立着或在空中飞行的人的图画。



图 1-4 武氏石室壁画上的双翼人



图 1-5 武氏石室壁画上的四翼和六翼人

河南南阳汉代画像石有一幅“雷公”车图，画像为雷公车，车下云气簇拥。车上树鼓，有羽葆和华盖。车上乘两人皆肩生羽翼，车前三翼虎，纤索挽引，云气飘飞，羽葆翻卷，加上三虎肢、体、尾在飞

腾中拉成一线，有风驰电掣之感。另一幅“白虎、羽人”图，右刻翼虎，张口怒目，尾翘扬。后有羽人翼驰张，体前倾，臂前伸，追逐翼虎。还有一幅“应龙、羽人”图，右刻一应龙，两角，长舌吐伸，振翼作升腾状。龙尾之后有一羽人，细腰，修颈，背生两翼，回首遐望。^[2]这种带翅膀的人是古人向往、探索用翼飞行的最好例证。



图 1-6 汉代画像石雷公车图



图 1-7 汉代画像石白虎、羽人图