



美军武器
图鉴系列

美国空军 武器装备图鉴

★ 军情视点 编

精彩文字揭秘美国空中力量
亮丽图片展示现役空战武器

全方位解析美国武装
多角度透视美军战力



化学工业出版社



★ 军情视点 编

美国空军 武器装备图鉴



化学工业出版社

· 北京 ·

本书详细介绍了美国空军的发展历史、组织结构、军衔等级、作战部队和军事基地等情况，还全面收录了美国空军现役的各种武器装备，包括战斗机、攻击机、战斗轰炸机、轰炸机、运输机、侦察机、空中加油机、教练机、直升机、无人机、炸弹和导弹等。书中对每种武器的研制历史、服役时间、主要结构、作战性能和衍生型号等知识都进行了深入讲解，并有详细而准确的参数表格。

本书可供广大军事爱好者赏鉴，也是理想的青少年国防教育读物。

图书在版编目 (CIP) 数据

美国空军武器装备图鉴 / 军情视点编 . —北京：
化学工业出版社，2016.1

(美军武器图鉴系列)

ISBN 978-7-122-25734-5

I . ①美… II . ①军… III . ①空军装备—武器装备
—美国—图集 IV . ① E712.54-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 282420 号

责任编辑：徐 娟

装帧设计：卢琴辉
封面设计：韩 飞

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 装：北京瑞禾彩色印刷有限公司
710mm×1000mm 1/16 印张 12 字数 250 千字 2016 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：49.80元

版权所有 违者必究

前言

Preface

空军是现代化三军当中成立最晚的一支，在过去相当长的时期里，空军主要是支援陆军、海军作战。随着装备技术水平和战争形态、作战样式的演变，现代空军不仅能与其他军种实施联合作战，还能独立遂行战役、战略任务，对战争的进程和结局产生重大影响，成为现代国防和高科技局部战争中一支重要的战略力量。在世界各国空军中，美国空军是整体实力最强的空军之一。

美国空军起源于美国陆军航空部队，第二次世界大战后独立成为一个军种。经过数十年的发展，美国空军的规模和装备性能都在世界上名列前茅。在美国参与的多场局部战争中，美国空军都扮演着重要角色。目前，美国空军拥有 10 个一级司令部，下辖 18 支编号航空军，在全球范围内均有部署，作战实力不容小觑。

本书不仅详细介绍了美国空军的发展历史、组织结构、军衔等级、作战部队和军事基地等情况，还全面收录了美国空军现役的各种武器装备，包括战斗机、攻击机、战斗轰炸机、轰炸机、运输机、侦察机、空中加油机、教练机、直升机、无人机、炸弹和导弹等，书中对每种武器的研制历史、服役时间、主要结构、作战性能和衍生型号等知识都进行了深入讲解，并有详细而准确的参数表格。通过阅读本书，读者会对美国的空军力量有一个全面和系统的认识。

作为传播军事知识的科普读物，最重要的就是内容的准确性。本书的相关数据资料均来源于国外知名军事媒体和军工企业官方网站等权威途径，坚决杜绝抄袭拼凑和粗制滥造。在确保准确性的同时，我们还着力增加趣味性和观赏性，尽量做到将复杂的理论知识用最简明的语言加以说明，并添加了大量精美的图片。因此，本书不仅是广大青少年朋友学习军事知识的不二选择，也是资深军事爱好者收藏的绝佳对象。

参加本书编写的有丁念阳、黎勇、王安红、邹鲜、李庆、王楷、黄萍、蓝兵、吴璐、阳晓瑜、余凑巧、余快、任梅、樊凡、卢强、席国忠、席学琼、程小凤、许洪斌、刘健、王勇、黎绍美、刘冬梅、彭光华等。在编写过程中，国内多位军事专家对全书内容进行了严格的筛选和审校，使本书更具专业性和权威性，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，加之军事资料来源的局限性，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2015 年 11 月

目录 Contents

第1章 美国空军概述 / 001

1.1 美国空军的发展历史 / 002

1.1.1 早期萌芽 / 002

1.1.2 一战催化 / 003

1.1.3 二战扩编 / 004

1.1.4 正式成立 / 005

1.2 美国空军的组织结构 / 009

1.2.1 最高领导机构 / 009

1.2.2 一级单位 / 009

1.2.3 编号航空军 / 012

1.2.4 联队 / 013

1.3 美国空军的军衔等级 / 015

1.4 美国空军实力概览 / 016

1.4.1 空军人员 / 016

1.4.2 军用飞机 / 018

1.4.3 导弹和卫星 / 024

第2章 美国空军主要部队 / 025

2.1 第五航空军 / 026

2.3 第十四航空军 / 034

2.2 第八航空军 / 031

第3章 美国空军基地 / 037

3.1 主要本土基地 / 038

多佛空军基地 / 038

兰利 - 尤斯蒂斯联合基地 / 038

查尔斯顿联合基地 / 039

巴克斯代尔空军基地 / 039

麦奎尔 - 迪克斯 - 莱克赫斯特联合基地 / 040

罗宾斯空军基地 / 040

莱特 - 帕特森空军基地 / 041

哥伦布空军基地 / 041

小石城空军基地 / 042

米洛特空军基地 / 042

大福克斯空军基地 / 043

埃尔斯沃斯空军基地 / 043

奥福特空军基地 / 044

麦康内尔空军基地 / 044

万斯空军基地 / 045

廷克空军基地 / 045

阿尔特斯空军基地 / 046

Contents 目录

谢泼德空军基地 / 046
德耶斯空军基地 / 047
圣安东尼奥联合基地 / 047
巴克利空军基地 / 048
科特兰空军基地 / 048
坎农空军基地 / 049
霍洛曼空军基地 / 049
芒廷霍姆空军基地 / 050
内利斯空军基地 / 050
希尔空军基地 / 051
卢克空军基地 / 051
戴维斯 - 蒙森空军基地 / 052
路易斯 - 麦克德联合基地 / 052
费尔柴尔德空军基地 / 053
比尔空军基地 / 053
范登堡空军基地 / 054
特拉维斯空军基地 / 054
爱德华兹空军基地 / 055

埃尔门多夫 - 理查森联合基地 / 055
埃尔森空军基地 / 056
珍珠港 - 西卡姆联合基地 / 056
廷德尔空军基地 / 057
埃格林空军基地 / 057

3.2 主要海外基地 / 058

拉姆斯泰因空军基地 / 058
斯潘达赫姆空军基地 / 058
莱肯希思空军基地 / 059
米登霍尔空军基地 / 059
阿维亚诺空军基地 / 060
英基里克空军基地 / 060
乌山空军基地 / 061
群山空军基地 / 061
嘉手纳空军基地 / 062
三泽空军基地 / 062
横田空军基地 / 063
安德森空军基地 / 063

第4章 美国空军作战飞机 / 064

4.1 F-15 “鹰” 式战斗机 / 065
4.2 F-15E “攻击鹰” 战斗轰炸机 / 068
4.3 F-16 “战隼” 战斗机 / 070
4.4 F-22 “猛禽” 战斗机 / 074
4.5 F-35 “闪电” II 战斗机 / 077
4.6 A-10 “雷电” II 攻击机 / 079

4.7 AC-130 “空中炮艇” 攻击机 / 081
4.8 B-52 “同温层堡垒” 轰炸机 / 085
4.9 B-1 “枪骑兵” 轰炸机 / 087
4.10 B-2 “幽灵” 轰炸机 / 091
4.11 MQ-1 “捕食者” 无人机 / 094
4.12 MQ-9 “收割者” 无人机 / 096

目录 Contents

第5章 美国空军勤务飞机 / 100

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 5.1 U-2 “蛟龙夫人”侦察机 / 101 | 5.10 V-22 “鱼鹰”倾转旋翼机 / 124 |
| 5.2 RQ-4 “全球鹰”无人侦察机 / 103 | 5.11 KC-135 “同温层油船”空中加油机 / 126 |
| 5.3 RQ-170 “哨兵”无人侦察机 / 105 | 5.12 KC-10 “补充者”加油机 / 129 |
| 5.4 E-3 “望楼”空中预警机 / 107 | 5.13 T-1 “橙鸟鹰”教练机 / 131 |
| 5.5 E-4 “守夜者”空中指挥机 / 110 | 5.14 T-6 “德州佬”Ⅱ教练机 / 134 |
| 5.6 E-8 “联合星”战场监视机 / 112 | 5.15 T-38 “禽爪”教练机 / 136 |
| 5.7 C-130 “大力神”运输机 / 115 | 5.16 VC-25 总统运输机 / 139 |
| 5.8 C-5 “银河”运输机 / 118 | 5.17 UH-1N “双休伊”直升机 / 143 |
| 5.9 C-17 “环球霸王”Ⅲ运输机 / 120 | 5.18 HH-60G “铺路鹰”直升机 / 145 |

第6章 美国空军导弹和炸弹 / 149

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 6.1 AIM-7 “麻雀”导弹 / 150 | 6.10 AGM-158 联合空对地防区外导弹 / 168 |
| 6.2 AIM-9 “响尾蛇”导弹 / 152 | 6.11 LGM-30G “民兵”Ⅲ型导弹 / 170 |
| 6.3 AIM-120 “监狱”导弹 / 154 | 6.12 GBU-15 炸弹 / 172 |
| 6.4 AGM-65 “小牛”导弹 / 156 | 6.13 “铺路”炸弹 / 174 |
| 6.5 AGM-84 “鱼叉”导弹 / 158 | 6.14 GBU-39 小直径炸弹 / 176 |
| 6.6 AGM-86 巡航导弹 / 160 | 6.15 Mk 20 “石眼”Ⅱ型集束炸弹 / 178 |
| 6.7 AGM-88 “哈姆”导弹 / 162 | 6.16 Mk 80 系列低阻力通用炸弹 / 179 |
| 6.8 AGM-130 导弹 / 164 | 6.17 联合直接攻击弹药 / 182 |
| 6.9 AGM-154 联合防区外武器 / 166 | 6.18 B61 核弹 / 184 |

参考文献 / 186

第1章

美国空军概述

美国空军（United States Air Force，简称 USAF）是美国军队中的空军部分，其任务是“通过空中，外太空和赛博空间（Cyberspace，或译电子空间）中的武力保护美国及其利益”。本章主要介绍美国空军的发展历史、组织结构、军衔等级和整体实力等内容。





1.1 美国空军的发展历史



美国空军军旗



美国空军HAP军徽



U.S. AIR FORCE



美国空军国籍标识

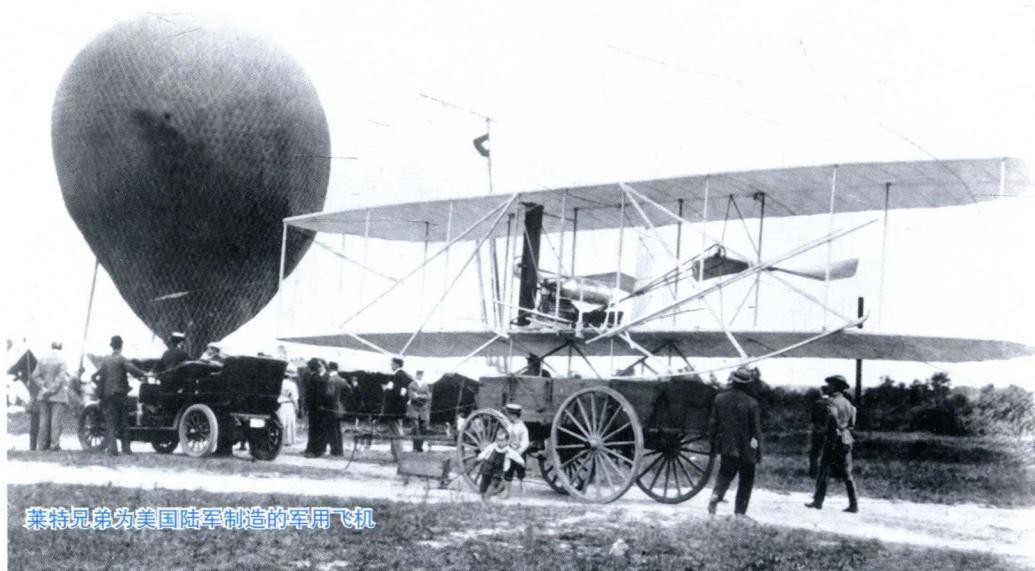
1.1.1 早期萌芽

作为当今美国武装力量中的重要组成部分，美国空军的雏形在第一次世界大战（以下简称一战）前夕就已经开始萌芽。1906年12月，美国陆军发布了486号招标，其内容是建造一架军用飞机。1907年8月1日，美国陆军通信兵组建了航空科，掌管所有属于军用气球操作、飞行器械以及各种相关课程的事务，这就是美国最早的空中力量。

1908年2月10日，莱特兄弟与美国陆军签署

了军用飞机的制造合约。同年，美国陆军通信兵在弗吉尼亚州迈尔堡对自己的首架飞机“奥维尔·莱特”号进行了试飞。1909年，美国陆军正式采购这种被称为“飞机1号”的第二代改进型飞行器。到1912年时，美国陆军通信兵航空科已经拥有11架飞机。

1914年7月18日，美国陆军通信兵航空处（Aeronautical Division, U.S. Signal Corps）成立，负责指导操作和管理“所有军用飞行器，包括飞艇和飞机”，以前的航空科则作为新航空处在华盛顿的办事处保留了下来。



莱特兄弟为美国陆军制造的军用飞机

1.1.2 一战催化

1914年8月一战在欧洲爆发时，美国陆军通信兵航空处的实力依然很弱。而到1916年随着美国加入一战的可能性不断增加，美国国会通过了新的《国防法》，将航空处的编制军官人数提升到148名，并赋予总统组建征募军事力量的权利。该法案进一步要求组建一支由297名军官和2000名士兵组成的通信兵后备队，在航空处的指挥下进行训练。

1918年5月20日，伍德罗·威尔逊总统颁布行政命令，将航空事务由通信兵移交到陆军部长下属的两个机构之下：飞机制造局和军事航空处（Division of Military Aeronautics）。同年5月24日，陆军部正式批准这两个陆军机构组成美国陆军航空勤务队（United States Army Air Service）。

一战期间，美国陆军航空勤务队虽然只有短短9个月的战斗纪录，但却取得了令人刮目相看

的战果。截至1918年11月11日停战时，被派到前线中队的740架美国飞行器，只占协约国整个空中作战力量的不足10%，却完成了150次单独的轰炸攻击。战争期间，美国陆军航空勤务队共击落756架敌机和76艘敌军飞艇，自己损失了289架飞机和48艘飞艇。

1920年，美国颁布《陆军改组法案》，使得航空兵成为陆军的一个战斗兵种，并授予陆军航空勤务队主任以少将军衔，副主任以准将军衔。航空勤务队主任保留对各种训练学校、兵站以及其他免除陆军控制的活动的指挥权。

1926年7月2日，《航空兵法》将陆军航空勤务队的名称改为美国陆军航空兵团（United States Army Air Corps），但仍未改变它作为陆军一个战斗兵种的地位。此项法案还建立了负责航空的助理陆军部长办公室。此时，陆军航空兵团只有919名军官和8726名士兵，主要装备为60架驱逐机和169架侦察机。



美国陆军航空兵团招募海报



曾领导美国陆军航空勤务队的美国“现代空军力量之父”比利·米切尔



1.1.3 二战扩编

1935年3月，陆军航空兵团总部组建并开始运作，承担对航空兵团战术部队的指挥与控制。第二次世界大战（以下简称二战）前夕，德国空军的表现证明空军已经成为国际关系中强有力的因素，引起了美国总统罗斯福的重视。1939年4月，美国国会拨给航空兵团300万美元，用于制造不超过6000架的服役飞机。

随着二战全面爆发，美国陆军部自1939年开始在海外和美国本土迅速建立起一系列的新基地与航空兵军事单位。与此同时，航空兵团编制也在不断发生变化。经过这一时期的扩充和重组，航空兵团创建了一个新的编制等级，不久即发展为编号航空队，第1、第2、第3、第4、第7、第6、第11、第5、第9、第8、第10、第12、第13、第14、第15和第20航空队相继成立。



二战时期的美国陆军航空部队宣传画



美国陆军航空部队在二战期间使用的B-17轰炸机



美国陆军航空部队在二战期间使用的P-51战斗机

1942年3月9日，美国陆军部将美国陆军整编为三类独立的陆军部队（及其指挥机构），即陆军地面部队、陆军补给勤务部队（1943年改称陆军后勤部队）和陆军航空部队（United States Army Air Forces）。到二战结束时，陆军航空部队已经成为一个主要的军事单位，包括许多航空队、司令部、处、联队、大队和中队，以及其他种类的单位。战争期间，美国陆军航空部队发展成为世界上最庞大的空中力量，包括15个航空队（下辖234个作战航空大队），共计250万人，约7万架飞机。

二战后，美国陆军航空部队规模急剧缩减，留下的装备和人员成为战后组建美国空军的核心。

1.1.4 正式成立

1947年9月18日，美国《国家安全法案》要求组建与美国陆军和美国海军地位平等的独立的美国空军，美国陆军航空部队就此归入美国空军序列。

冷战期间，美国空军参加了多场局部战争，随着军事科技的进步和实战经验的累

积，在人员、装备和战术等各个方面均取得了长足的发展。例如，1991年的海湾战争中美军空军、美国海军航空兵及其他盟军的空军起了非常大的作用，他们在陆战开始前用了六个星期的时间来摧毁伊拉克的基础设施和作战能力。



美国空军进行伞降训练



美国空军F-15战斗机和F-16战斗机在科威特作战



美国空军B-1轰炸机



美国空军基地中的B-52轰炸机及其弹药

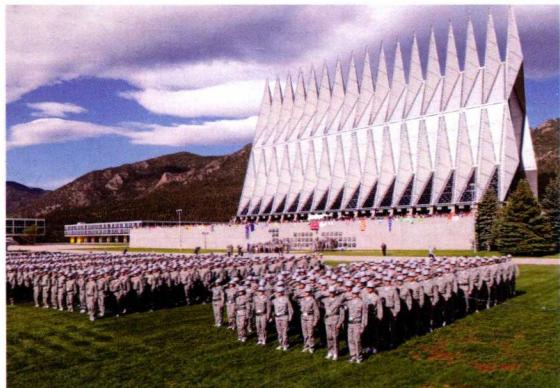
进入21世纪后，美国空军更加活跃。阿富汗战争期间，美国空军对塔利班和基地组织多个据点进行了空袭。伊拉克战争期间，美国空军是维持伊拉克北部和南部的“禁飞区”的主要力量。

时至今日，美国空军已经发展为世界上规模最为庞大、技术力量最为发达的空军之一。美国空军不仅拥有性能先进的各类军用飞机，还在全球范围内建立了大量空军基地，拥有极强的作战能力。





美国空军大事记



1907年 8月1日，美国陆军通信兵航空科成立。

1914年 7月18日，美国陆军通信兵航空处成立。

1918年 5月20日，航空事务由通信兵移交到军事航空处。

1918年 5月24日，美国陆军航空勤务队成立。



1926年 7月2日，美国陆军航空兵团成立。



1941年 6月21日，美国陆军航空部队成立。

1947年 9月18日，美国空军正式成立。

1954年 4月1日，美国空军学院在科罗拉多州斯普林斯开办。

1955年 11月，美国空军参加越南战争。

1956年 9月27日，美国空军飞行员阿普特上尉驾驶贝尔X2试验机突破了热障。

1976年 1月9日，F-15“鹰”式战斗机开始服役。

1976年 7月，美国空军第一次正式招募女性飞行员。

1978年 8月17日，F-16“战隼”战斗机开始服役。

1990年 8月，美国空军参加阿海湾战争。

2001年 10月，美国空军参加阿富汗战争。

2003年 3月，美国空军参加伊拉克战争。

2005年 12月15日，F-22“猛禽”隐形战斗机开始服役。

1.2 美国空军的组织结构

1.2.1 最高领导机构

美国空军的最高行政领导机构是空军部（Department of the Air Force，简称DAF），最高军事指挥机构是空军参谋部（Air Staff）。



美国空军部标识

空军部隶属于国防部，空军部长（Secretary of the Air Force，简称SECAF）是空军部的首长，直接领导空军部长办公机构。空军部长由美国总统任命，并送交美国参议院咨询和同意。空军部长向美国国防部长或美国国防部副部长报告，依法有权利及责任处理空军部的一切事务。空军部长的首席文官副手是空军部副部长，军职首席副手是空军参谋长，其他副手是空军中的高阶军官。



空军部长旗

空军参谋长（Chief of Staff of the Air Force，简称CSAF）领导空军参谋部，并受空军部长的直接领导负责空军全盘事务。空军参谋长是空军中级别最高的军官，是空军部长的首席军事顾问，也是法定参谋长联席会议成员。空军参谋长由总统提名，在参议院取得多数赞成即可就职。根据法令，空军参谋长由一名四星上将担任。与其他参谋长联席会议成员一样，空军参谋长为行政职务，并无对美国空军的作战指挥权。



空军参谋长旗

1.2.2 一级单位

一级司令部

一级司令部（Major Commands，简称MAJCOM）是美国空军中最高级别的建制，直属空军部，下辖编号航空军。美国空军编制较为特别，在本土基本按照职能整编，而在海外则按地域整编，所有的职能司令部加地域司令部便构成了整个空军的一级司令部。每个一级司令部都拥有完整的管理机构和参谋体系，以遂行各自明确的任务。



美国空军自1947年成立以来，共有27个组织被指定为一级司令部，随着时间的推移，编制不断调整，有的被裁撤、合并或转换为编号航空军，有的则是新建立或从编号航空军成立。目前，美国空军共有10个一级司令部，其中8个

职能司令部，2个地域司令部，还有若干直接汇报单位。这些一级司令部中，有的只承担管理领导职责（如教育训练司令部），也有的兼具联合作战职能（如太平洋空军司令部同时在美国太平洋司令部麾下承担空军作战职能）。

美国空军一级司令部组成、驻地及任务

名称	总部驻地	任务
空战司令部	兰利-尤斯蒂斯联合基地	为中央司令部、南方司令部、北方司令部、战略司令部提供作战力量
特种作战司令部	赫尔伯特机场	为美国特种作战司令部提供作战力量
教育训练司令部	圣安东尼奥联合基地	负责招募、教育和训练空军人员
机动司令部	斯科特空军基地	为美国武装力量提供全球空中机动、空运和空中加油
全球打击司令部	巴克斯代尔空军基地	发展和提供核武器实时全球打击力量
装备司令部	莱特-帕特森空军基地	研究、发展、测试、评估、采办、管理空军装备
预备役司令部	罗宾斯空军基地	负责预备役空军的战备训练
空间司令部	彼得森空军基地	负责航天、空军和赛博力量
太平洋空军	珍珠港-西卡姆联合基地	为美国太平洋司令部提供作战力量
驻欧空军	拉姆施泰因空军基地	为美国欧洲司令部提供作战力量



空战司令部标识
(Air Combat Command, 简称ACC)



特种作战司令部标识
(Air Force Special Operations Command, 简称AFSOC)



教育训练司令部标识
(Air Education and Training Command, 简称AETC)



机动司令部标识
(Air Mobility Command, 简称AMC)



全球打击司令部标识
(Air Force Global Strike Command, 简称AFGSC)



装备司令部标识
(Air Force Materiel Command, 简称AFMC)



预备役司令部标识
(Air Force Reserve Command, 简称AFRC)



空间司令部标识
(Air Force Space Command, 简称AFSPC)



太平洋空军标识
(Pacific Air Forces, 简称PACAF)



驻欧空军标识
(United States Air Forces in Europe, 简称USAFE)