

<<图解现代空战兵器100问>>

图书基本信息

书名：<<图解现代空战兵器100问>>

13位ISBN编号：9787111404132

10位ISBN编号：7111404130

出版时间：2013-1

出版时间：机械工业出版社

作者：《兵器知识》杂志社

页数：199

字数：145000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<图解现代空战兵器100问>>

### 前言

飞行是潜藏在人类心底深处最久远的渴望之一。在各种神话传说中，充满着各式各样的飞行。阿拉伯神话《一千零一夜》中有神奇的飞毯，《圣经》中的天使长了翅膀，魔法世界里的扫帚满天飞，哪吒的风火轮更是别具一格。终于梦想实现了，1903年，莱特兄弟驾驶着自己设计制造的第一架依靠自身动力进行载人飞行的飞机“飞行者1号”飞上了天空。那是一架普通双翼机，它的两个推进式螺旋桨分别安装在驾驶员位置的两侧，由单台发动机链式传动。

第一次试飞虽然只飞行了36米，留空12秒，但从此天空不再一样。如今，飞机应用于军事活动已有百年，从当时勉强能离地飞行到现在在大气层外翱翔的航天飞机，发展之快远超出了人们的想象。简单来说，有动力装置和固定翼的重于空气的航空器就叫飞机，但它的设计和制造却绝不仅是在尖尖的机头上配一副翅膀那样简单。如何让作战飞机飞得更快、机体重量更轻、携带武器更多、驾驶更简便，甚至让雷达探测不到，是每个飞机设计师不断追求的目标。一架飞机，其外形的每一个弧线的角度，每一个部件的位置、强度、刚度、重量等都要经过严格的计算、试验。飞机的研制涉及一个国家的材料、机械工艺、电子电气、试验等各个方面，如果说汽车工业是一个国家的“工业之花”，那么，飞机工业则是一个国家综合国力的象征。

本书并不是让大家如何成为一名飞机设计师，只是根据笔者多年从事飞机研究工作的经验，将其中一些有趣的东西展现给大家，比如飞机的结构、各种气动布局的优劣、发动机的选择、武器的使用等，希望能起到抛砖引玉的作用。以一斑而窥全豹，若能激起读者朋友们探索的意愿，就足以慰藉了。

## <<图解现代空战兵器100问>>

### 内容概要

战机以其快速反应、高速机动、远程作战和猛烈突击的能力，对战争的进程和结局产生重大影响，成为现代国防和高技术局部战争中一支重要的战略力量。

本书以百问图解的形式，详细介绍了现代空战兵器的装备知识，文中配有大量先进装备的实景图和结构原理图，力求以点带面，让读者更直观地深入了解武器装备的性能特点。

本书为广大军事爱好者展示了武器装备更细致、更深入的性能介绍，同时也是青少年朋友们不可多得的课外科普读物。

## <<图解现代空战兵器100问>>

### 作者简介

朱宝鏊：《兵器知识》杂志社编委。

1950年毕业于上海交通大学航空系，同年参加中国人民解放军。

曾任航校主任教员，空军科研部参谋。

后任空军司令部科研部科长、副部长，空军某研究所副所长兼总工程师，空军指挥学院研究部研究员

与他人合作的《作战飞机装备效能指数计算方法》获军队科技进步二等奖。

撰写的《对国产某型飞机经济寿命的综合研究》和《对某作战飞机情报资料分析研究》两篇论文，分别被评为军队科技进步三等奖。

主要著作有：《模型飞机的翼型》和《模型飞机的空气动力学》。

还撰写了大量科普作品。

先后被空军评为先进工作者、学雷锋先进个人、优秀知识分子，被全国科学大会、空军科学大会评为先进个人。

## <<图解现代空战兵器100问>>

### 书籍目录

总序

前言

No. 001. 飞机由哪些部件组成？  
结构形式有哪些？

No. 002. 哪些材料可以用来制造飞机？

No. 003. 什么是气动布局？

No. 004. 无尾布局的飞机真的没有尾翼吗？

No. 005. 什么是鸭式布局？

No. 006. 飞翼布局和三翼面布局是怎样的？

No. 007. 单翼机的机翼有哪些类型？

No. 008. 前掠翼飞机有哪些？

No. 009. 前掠翼有什么优点？

No. 010. 前掠翼飞机存在哪些问题？

No. 011. 三角翼飞机的机翼是什么样的三角形？

No. 012. 最早采用鸭式布局的作战飞机是哪种，现在又有哪些？

No. 013. 为什么鸭式布局很受欢迎？

No. 014. 为什么美国的F-22和F-35没有采用鸭式布局？

No. 015. 什么是边条翼？

No. 016. 如何决定边条翼的形状及面积大小？

No. 017. 飞机机翼上有多少能活动的小翼面？

No. 018. 副翼有什么作用？

No. 019. 前缘襟翼与后缘襟翼的作用是什么？

No. 020. 后缘襟翼有哪些分类？

No. 021. 前缘襟翼/前缘缝翼的结构是怎样的？

No. 022. 减速板/扰流板有什么作用？

<<图解现代空战兵器100问>>

- No . 023 . 作战飞机的“心脏”是什么？
- No . 024 . 最早大量使用的喷气发动机是哪种？
- No . 025 . 发动机的位置放在哪里比较好？
- No . 026 . 涡扇和涡桨发动机有什么区别？
- No . 027 . 战斗机的发动机用单发好还是双发好？
- No . 028 . 喷气飞机进气口的作用是什么？
- No . 029 . 进气系统和进气口如何分类？
- No . 030 . 超声速飞机进气口的外形有什么特点？
- No . 031 . 腹部及两侧进气道为何不贴身安装？
- No . 032 . 隐身飞机的进气口设计时应该注意什么问题？
- No . 033 . 飞行员如何控制发动机？
- No . 034 . 什么是推力矢量技术？
- No . 035 . 飞机的起落架是什么样的？
- No . 036 . 作战飞机的座舱如何布置？
- No . 037 . 怎样保证飞机在激烈的战斗中不解体？
- No . 038 . 飞机要通过哪些重大试验来验证它是安全的？
- No . 039 . 飞机发展历程中的第一难关是什么？
- No . 040 . 飞机的雷达隐身方法有哪些？
- No . 041 . 什么是雷达截面积(RCS)？
- No . 042 . 与RCS有关的主要因素有哪些？
- No . 043 . RCS的测试及表示方法是什么？
- No . 044 . RCS值对作战效能的影响表现在哪些方面？
- No . 045 . F-117是一种什么样的飞机？
- No . 046 . 如何发现隐身战机？

<<图解现代空战兵器100问>>

- No . 047 . 飞机的红外特性是什么？
- No . 048 . 如何实现飞机的红外隐身？
- No . 049 . 直升机的隐身与固定翼飞机的隐身有什么不同？
- No . 050 . 什么是超声速巡航？
- No . 051 . 什么是“音障”？
- No . 052 . 音爆是什么现象？
- No . 053 . 飞机在超声速快滚时，为什么会失去控制？
- No . 054 . 无人驾驶飞机的优缺点是什么？
- No . 055 . 航空炸弹的种类有哪些？
- No . 056 . 航空炸弹的投放方式有几种？
- No . 057 . B-52轰炸机为什么能服役超过半个世纪？
- No . 058 . B-1B轰炸机一共生产了多少批次？
- No . 059 . 为什么说B-2轰炸机物美价不廉？
- No . 060 . 前苏联图-95轰炸机有多少改型？
- No . 061 . “海盗旗”如何迎战“枪骑兵”？
- No . 062 . 是否还需要远程轰炸机？
- No . 063 . 发展强击机还是武装直升机？
- No . 064 . 一机专用、一机多用还是一机多型？
- No . 065 . 什么是格斗空战？
- No . 066 . 什么是超视距空战？
- No . 067 . 在超视距空战中，先发射导弹的一方更安全吗？
- No . 068 . 优先发展格斗空战的飞机还是超视距空战的飞机？
- No . 069 . 发展无人攻击机还是发展导弹？
- No . 070 . 更新武器装备的原则是什么？

<<图解现代空战兵器100问>>

- No . 071 . 舰载机为什么会比同类的陆基飞机重、起飞重量小？
- No . 072 . 弹射起飞对飞机还有哪些影响？
- No . 073 . 滑越起飞对飞机有什么要求？
- No . 074 . 飞机着舰为什么危险？
- No . 075 . 垂直起降作战飞机的设计有什么困难？
- No . 076 . 垂直起降飞机有哪几类？
- No . 077 . 预警机是怎样出现的？
- No . 078 . 现代空中预警机有哪些？
- No . 079 . 预警机内的操纵台数量能说明什么问题？
- No . 080 . 研制或采购空中预警机要考虑哪些问题？
- No . 081 . 哪些机型可以改装成空中预警机？
- No . 082 . 研制预警机难在哪里？
- No . 083 . 什么样的运输机才能称为大型运输机，如何来界定？
- No . 084 . 2/3次方定律是如何影响大飞机发展的？
- No . 085 . 如何用非制导炸弹轰炸地面目标？
- No . 086 . 空对地武器有哪些？
- No . 087 . 无人攻击机与导弹的区别是什么？
- No . 088 . 空地导弹一般挂在飞机的哪里？
- No . 089 . 空地导弹是否一定要命中目标才能达到杀伤目的？
- No . 090 . 空对空武器有哪些？
- No . 091 . 空空导弹的制导原理是什么？
- No . 092 . 发射导弹的条件是什么？
- No . 093 . 空空导弹的改进重点是什么？
- No . 094 . 空战中导弹一旦发射出去，目标就跑不了吗？

<<图解现代空战兵器100问>>

No . 095 . 导弹的最大射程就是可以开火的距离吗？

No . 096 . “全向攻击”的导弹能够从目标四周任一方向攻击吗？

No . 097 . 发展航炮还是发展空空导弹？

No . 098 . 航炮的口径究竟多大合适？

No . 099 . 飞机上也能用激光打导弹吗？

No . 100 . 美国机载激光武器系统是怎样工作的？

## <<图解现代空战兵器100问>>

### 编辑推荐

《兵器知识百问图解系列：图解现代空战兵器100问》从科普的角度出发，通过《兵器知识》杂志社的专业信息，详尽生动地介绍了武器装备的知识。

《兵器知识百问图解系列：图解现代空战兵器100问》以问答的形式，配有精美图片，力求以点带面，丰富和拓展读者对武器装备了解的知识面。

<<图解现代空战兵器100问>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>