

<<导航定位装备>>

图书基本信息

书名：<<导航定位装备>>

13位ISBN编号：9787802435476

10位ISBN编号：7802435471

出版时间：2010-6

出版时间：航空工业出版社

作者：《空军装备系列丛书》编审委员会 编

页数：130

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>

<<导航定位装备>>

前言

空军武器装备是空军诸兵种用于实施和保障战斗行动的武器、武器系统以及与之配套的其他军事技术装备的统称，包括各种战斗装备和保障装备。

空军武器装备的历史不过百年，却谱写了武器装备历史上发展速度最快的篇章。

人类翱翔天空的梦想可以追溯到远古时代，但直到1903年才由美国的莱特兄弟首次实现有动力自主飞行，1907年才开始用于军事。

不论是在两次世界大战还是冷战时期，飞机及相关技术都显示了突出优势，得到快速发展。

空军从辅助兵种发展成独立的战略军种，从从属其他军兵种作战发展到能够担当战略战役主要任务，成为诸军兵种一体化联合作战的主力。

空军武器装备也形成了歼击机、强击机、轰炸机、侦察机、运输机、特种飞机、雷达、高炮、地空导弹、空投空降、通信导航等多个装备系列。

随着科学技术的发展，精确制导弹药、预警飞机、无人驾驶飞机、电子战装备、数据链、综合电子信息系统、空天防御系统等众多新类别武器装备还在源源不断地加入到空军武器装备行列中来。

空军武器装备仍将保持高速发展的势头。

百年之间，空军从无到有，从弱到强。

人类社会也从工业时代进入信息时代。

战争形态由机械化战争向信息化条件下的高技术战争转变，军队面临着深刻的转型和军事变革。

在这个深刻变革的时代，空中力量成为高技术战争的关键因素，空中力量的运用成为影响战争结局的重要环节，空中战争形态仍在以高速率发生变化，空军仍是世界各国军队发展建设的重点。

空军在保卫国家安全、维护国家主权、抵御外来侵略、支撑不断拓展的国家利益等方面，都将发挥越来越重要的作用。

<<导航定位装备>>

内容概要

本书概要地介绍了导航定位装备的发展历史和分类，比较详细地介绍了世界上各种导航定位装备的工作原理，并对导航定位装备的发展趋势进行了展望。

本书可供航空部门飞行、调度、导航及其他专业人员、各级业务部门阅读参考，也可作为航空爱好者的参考资料。

<<导航定位装备>>

书籍目录

第一章 导航定位系统概述 一、导航定位概念 二、导航系统分类 三、航空导航发展简史 四、发展趋势
第二章 自主式导航系统 第一节 多普勒导航系统 一、工作原理 二、系统误差 三、设备配置 四、功能与应用 第二节 高度表 一、工作原理 二、脉冲制雷达高度表 三、FM—CW雷达高度表 四、相位编码脉冲式雷达高度表 五、未来趋势 第三节 惯性导航系统 一、简介 二、平台式惯性制导系统 三、捷联式惯性制导系统 第四节 天文导航系统 一、概述 二、技术的发展 三、应用 第五节 地形辅助导航系统 一、概述 二、系统类型
第三章 非自主式导航系统 第一节 无线电远程、超远程导航系统 一、罗兰-C系统 二、甚低频导航系统 第二节 无线电近程导航系统 一、中波导航系统 二、伏尔/测距系统 三、俄制近程导航系统 四、塔康系统 第三节 进场着陆系统 一、双信标着陆系统 二、雷达着陆系统 三、仪表着陆系统 四、微波着陆系统
第四章 卫星导航系统 第一节 简介 一、美国的卫星导航系统 二、俄罗斯的GLONASS 三、中国的“北斗一号”卫星导航定位系统 四、欧洲的“伽利略”系统 第二节 GPS工作原理 一、GPS的组成 二、GPS的信号结构 三、GPS的信号生成 四、GPS的基本定位原理 五、接收机 六、GPS测量误差的来源和影响 七、差分GPS 八、导航战
第五章 组合导航系统 第一节 组合导航技术 第二节 GPS/INS组合系统 一、性能特点 二、组合结构和算法 第三节 GPS/DNS组合系统 第四节 GPS/罗兰-C组合系统.....参考文献

<<导航定位装备>>

章节摘录

插图：导航作为一种技术门类，它研究如何确定运载体的实时位置信息以及以何种方式确定运载体的航线或航向等问题。

由此可见，导航的功能主要有两个：一是确定运载体的实时位置信息，即定位，回答“在哪里”的问题；二是确定运载体的航线或航向，回答“朝哪里走”的问题。

导航随人类政治、经济和军事活动的产生而产生，随人类政治、经济和军事活动的发展而发展，目前导航的功能主要集中在如何提供运载体的实时位置信息，即回答“在哪里”的问题。

导航不同于制导，导航并不具体研究如何对运载体进行控制，而制导除研究以何种方式确定运载体的航线或航向外，还包括如何控制运载体使其沿着确定的航线或航向运动。

导航系统是完成导航功能的设备的统称，除目视导航系统外，任何导航系统中通常包括装在运载体上的导航设备以及设在陆地上、舰船上、太空上的相应导航设备，用于产生指导飞行员或自动驾驶仪操纵运载体正确地向目的地前进的仪表指示或信号（统称导航信息）。

<<导航定位装备>>

编辑推荐

《导航定位装备》是“空军装备系列丛书”之一。

武器装备是军队履行使命任务的基本物质基础，是军队现代化水平的主要标志。

空军武器装备集现代科学技术尖端成果之大成，与国家的政治、经济、文化等紧密关联，一向引发人们的广泛兴趣和关注。

“空军装备系列丛书”作为了解空军装备、学习高科技知识的读本，全面系统地介绍了空军装备及相关技术，对于认识空军在国防和军队建设中的地位与作用，了解空军武器装备的历史、现状和发展趋势，研究探讨空军武器装备发展的特点、规律，引发更多的人关注国防建设，将起到积极的作用。

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>