

<<武器装备交互式电子技术手册>>

图书基本信息

书名：<<武器装备交互式电子技术手册>>

13位ISBN编号：9787118066814

10位ISBN编号：7118066818

出版时间：2009-12

出版时间：国防工业出版社

作者：朱兴动

页数：266

字数：396000

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>

## <<武器装备交互式电子技术手册>>

### 前言

技术资料作为综合技术保障十项要素之一，通常指保障装备使用与维护所需的各种工程和技术信息（包括纸质的或电子数字化的）的文件。

随着装备复杂程度的提高，纸质技术资料日益庞大，给装备维修带来了很大不便，严重制约了武器装备保障数字化及综合后勤保障技术的发展。

为有效地开发、管理和使用好这些技术信息资源，降低武器装备寿命周期管理费用，提高装备研制质量、使用效能和维修水平，20世纪90年代，IETM应运而生，并已成为美国等许多发达国家所推行的CAUS战略的重要组成部分，也是装备保障信息化技术研究和应用的热点之一。

IETM在武器装备研制、使用、维修、训练以及后勤保障等领域中的广泛应用，促使“无纸张舰艇”、“无纸张坦克”、“数字化设计与虚拟制造”、“综合数据共享环境”、“交互式电子维修”、“智能化多媒体训练”等先进概念和应用技术不断出现，交互式电子技术手册的出现克服了传统的维修保障手段带来的不足，大大提高了武器装备在各种环境下的维修保障水平，取得了巨大的军事效益及经济效益。

本书的作者长期从事IETM系统的开发和研究工作，对于IETM有着较深的理解和实践体验。

本书内容覆盖了交互式电子手册的内涵、特点、分类、标准、系统总体框架、系统开发中的关键技术以及IETM的开发等，可以作为高等院校相关专业的本科和研究生教材，也可以作为工程技术人员、研究人员的参考资料。

本书共分7章。

第1章介绍了IETM的产生与发展过程、IETM的应用效益以及IETM的发展趋势。

第2章介绍了IETM概念、分类及特点。

第3章介绍了美军IETM标准、s1000D国际规范、民用航空器技术资料标准以及IETM标准的选择。

第4章介绍了基于公共源数据库的IETM。

系统，包括数据模块、信息管理、信息集与出版物等内容。

第5章介绍了插图与多媒体对象、CGM图形技术与应用，以及交互式3D仿真技术。

第6章介绍了IETM用户交互界面标准、显示界面、交互功能，以及空客AirN@v系统和EA-6BICAP III

IETM的用户界面和交互功能。

第7章介绍了IETM系统的开发流程、IETM业务规则、IETM系统平台，以及IETM系统开发实例。

目前，IETM在国内仍是一个较新的课题，从理论到方法仍处于探索阶段。

本书提出的观点和方法，是参加编著工作的朱兴动教授、宋建华讲师、黄葵副教授、高万春讲师、张磊讲师、江军高工、王正讲师、林典雄高工等多年来共同研究的成果，是作者对近几年工作的系统总结。

由于作者学识水平有限，本书难免存在错误和缺陷，恳请同行们批评指正。

## <<武器装备交互式电子技术手册>>

### 内容概要

IETM (交互式电子技术手册) 在武器装备研制、使用、维修、训练以及后勤保障等领域中的广泛应用, 促使“无纸张舰艇”、“无纸张坦克”、“数字化设计与虚拟制造”、“综合数据共享环境”、“交互式电子维修”、“智能化多媒体训练”等先进概念和应用技术不断出现, 交互式电子技术手册的出现克服了传统的维修保障手段带来的不足, 大大提高了武器装备在各种环境下的维修保障水平, 取得了巨大的军事、经济效益。

本书内容覆盖了交互式电子手册的内涵、特点、分类、标准、系统总体框架、系统开发中的关键技术以及IETM的开发等。

本书可以作为高等院校相关专业的本科和研究生教材, 也可以作为工程技术人员、研究人员的参考资料。

## &lt;&lt;武器装备交互式电子技术手册&gt;&gt;

## 书籍目录

|                     |             |              |                             |                                 |                       |                      |                   |                 |                     |                   |                         |                        |                |                      |                      |                    |                  |                 |                 |               |                 |                  |                      |                             |               |              |                |          |                |               |                     |                  |                        |           |                |              |                           |
|---------------------|-------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|--------------|----------------|----------|----------------|---------------|---------------------|------------------|------------------------|-----------|----------------|--------------|---------------------------|
| 第1章 IETM概述          | 1.1 IETM的产生 | 1.2 IETM的发展  | 1.2.1 美军IETM的发展情况           | 1.2.2 欧洲IETM的发展情况               | 1.2.3 其他国家和地区IETM发展情况 | 1.2.4 民用航空领域IETM发展情况 | 1.2.5 我国IETM的发展现状 | 1.3 IETM应用效益    | 1.3.1 IETM用于装备维修的效益 | 1.3.2 IETM用于训练的效益 | 1.3.3 IETM用于装备技术信息管理的效益 | 1.3.4 IETM用于装备研制和管理的效益 | 1.4 IETM发展趋势   |                      |                      |                    |                  |                 |                 |               |                 |                  |                      |                             |               |              |                |          |                |               |                     |                  |                        |           |                |              |                           |
| 第2章 IETM及其分类        | 2.1 IETM概念  | 2.1.1 IETM定义 | 2.1.2 对 IETM定义的理解           | 2.1.3 IETM示例                    | 2.1.4 IETM主要特点        | 2.1.5 IETM在CALS中的地位  | 2.2 IETM分类及特点     | 2.2.1 IETM的五级分类 | 2.2.2 IETM的五级分类     | 2.2.3 现行IETM分类方式  | 2.2.4 IETM体系结构类型        | 第3章 IETM标准             | 3.1 美国IETM军用标准 | 3.1.1 MIL-PRF.87268A | 3.1.2 MIL—PRF—87269A | 3.1.3 MIL.HDBK.511 | 3.1.4 美军IETM其他标准 | 3.2.5 1000D国际规范 | 3.2.1 S1000D的特点 | 3.2 SI000D的优点 | 3.3 民用航空器技术资料标准 | 3.3.1 美国航空运输协会简介 | 3.3.2 ATA民用航空器技术资料标准 | 3.3.3 ATA iSpec2200航空维修资料标准 | 3.4 IETM标准的选择 | 3.4.1 标准选择原则 | 3.4.2 IETM标准比较 | 3.4.3 结论 |                |               |                     |                  |                        |           |                |              |                           |
| 第4章 基于公共源数据库的IETM系统 | 4.1 概述      | 4.1.1 基本概念   | 4.1.2 基于CSDB的出版物与传统出版物之间的关系 | 4.1.3 基于CSDB的出版物编制过程与传统出版物之间的区别 | 4.2 数据模块              | 4.2.1 数据模块的结构        | 4.2.2 数据模块的类型     | 4.2.3 数据模块举例    | 4.3 信息管理            | 4.3.1 公共源数据库      | 4.3.2 数据模块代码            | 4.3.3 信息控制码            | 4.3.4 出版物模块代码  | 4.3.5 数据模块列表         | 4.3.6 反馈模块           | 4.3.7 数据模块的版本控制    | 4.3.8 数据模块的交换    | 4.3.9 适用性信息     | 4.4 信息集与出版物     | 4.4.1 信息集     | 4.4.2 出版物       | 第5章 插图与多媒体对象     | 5.1 概述               | 5.2 插图                      | 5.2.1 基本概念    | 5.2.2 插图主要类型 | 5.2.3 插图使用基本要求 | .....    | 第6章 IETM用户交互界面 | 第7章 IETM系统的开发 | 附录A 通用技术信息的系统和分系统代码 | 附录B 航空装备SNS系统编码表 | 附录c 保障与训练装备系统 / 分系统的划分 | 附录D 信息码定义 | 附录E IETM信息显示功能 | 附录F 环控系统需求列表 | 附录G “涡轮冷却器拆卸”模块的XML文档参考文献 |

## 章节摘录

插图：(5) 在显示时，嵌入的多媒体对象应在主内容区内显示，也可以用全屏方式独立显示。系统在加载多媒体对象时，应向用户显示装载过程的进度。

(6) 多媒体对象的颜色使用与插图对颜色的使用要求一致。

5.3.3 多媒体对象播放界面要求多媒体对象可以在系统的主窗口中播放，也可以全屏显示。

1. 用户界面IETM系统中多媒体对象的用户界面应满足以下要求：(1) 必须有“确定”或“开始”按钮、“退出”或“结束”按钮、“暂停”按钮；(2) 媒体对象的启动或加载应能清楚地显示；(3) 使用标准化的对象和图标；(4) 按钮的使用必须一致，按钮应有文本提示；(5) 项目中，多媒体的屏幕显示尺寸或框架尺寸应保持一致；(6) 对媒体的控制，可以在媒体窗口中进行，也可以通过外部方式进行控制；(7) 媒体的导航信息应标准化，如整个项目要采用同样的指令、放在同样的位置等；(8) 整体布局和结构应协调，如以基本功能或者维护任务的顺序进行布局；(9) 媒体中使用的文字应为小四号字（英文必须小于12pt）；(10) 颜色与背景的使用应与插图中颜色的使用要求相一致。

2. 设计指南多媒体设计者应为媒体显示设计协调的显示界面，在进行创作时，建议设计者采用如下技术：(1) 自动定义窗口的尺寸与位置；(2) 使用全局性浏览图显示用户当前的位置，并提示访问路径；(3) 为产品的系统结构与数据提供图形化访问方式，如图形化菜单；(4) 建立一致的子结构或者系列模板；(5) 使用符合用户习惯的用户界面；(6) 确保使用中的一致性。

## <<武器装备交互式电子技术手册>>

### 编辑推荐

《武器装备交互式电子技术手册:IETM》是由国防工业出版社出版的。

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>