

<<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。

<<武器装备交互式电子技术手册>>

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>