

《地震救援训练虚拟仿真应用技术》

图书基本信息

书名：《地震救援训练虚拟仿真应用技术》

13位ISBN编号：9787509004593

10位ISBN编号：7509004594

出版时间：2009-5

出版社：贾群林 当代世界出版社 (2009-05出版)

作者：贾群林

页数：213

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《地震救援训练虚拟仿真应用技术》

内容概要

《地震救援训练虚拟仿真应用技术》内容简介：地震救援训练虚拟仿真系统，是在“十一五”国家科技支撑计划重大项目的资助下研究开发的虚拟仿真应用系统。其主要特点是利用虚拟现实技术构建宏观地震灾害场景、地震救援现场场景、单兵操作废墟场景等不同分辨率的虚拟地震灾害场景，通过人在回路的仿真技术，为受训者提供一个“看现场、做决策”的沉浸式的虚拟训练环境，并可对训练结果进行综合评估。系统突破了分布式虚拟仿真技术、人工智能技术、多维人机交互技术等多项关键技术，达到了国际先进水平。

《地震救援训练虚拟仿真应用技术》可为国内外虚拟仿真技术、救援技术等相关领域专家研究提供参考，同时也可作为各级各类应急管理、紧急救援人员和地震救援志愿者进行地震救援虚拟仿真训练的使用手册。

书籍目录

第一章 绪论第一节 仿真、虚拟现实与虚拟仿真一、仿真二、虚拟现实三、虚拟仿真四、需要区分的几个概念第二节 虚拟仿真发展概况第三节 虚拟仿真应用第四节 本书的组织第二章 地震救援虚拟仿真系统需求分析第一节 地震救援相关背景第二节 地震救援训练需求分析一、救援训练的内容二、抢险救援行动的组织程序三、救援训练组织方法四、救援队主要装备器材五、救援训练的考核六、救援训练对虚拟仿真系统的要求第三节 地震救援组织结构一、地震现场人员角色及其用例第四节 地震救援业务流程一、准备阶段二、搜索阶段三、营救阶段四、撤离阶段第三章 地震救援虚拟仿真系统总体设计第一节 系统体系结构设计一、整体结构设计二、结构组成设计第二节 系统硬件组成设计第四章 地震救援虚拟仿真想定编辑系统第一节 概述一、虚拟仿真想定二、虚拟仿真想定与传统想定的区别与联系三、虚拟仿真想定的特点第二节 虚拟仿真想定系统的结构一、想定编辑器二、想定编辑子系统三、三维想定数据库四、想定运行管理子系统五、接口子系统第三节 地震救援仿真想定系统生成一、地震救援训练想定二、地震救援训练想定系统结构三、地震救援训练想定系统的使用第五章 地震现场救援指挥决策训练系统第一节 概述一、系统体系结构二、流程第二节 训练脚本一、脚本系统的概念与作用二、脚本系统的实现三、脚本关键词四、关键词规则五、规则详解第三节 典型训练场景一、场景一二、场景二三、场景三四、场景四五、场景五六、场景六七、场景七八、场景八第六章 指挥员训练虚拟仿真系统第一节 概述第二节 指挥员控制一、研发思路与技术路线二、系统原理三、系统开发与实现第三节 虚拟人控制一、研发思路与技术路线二、系统原理三、系统开发与实现第四节 想定加载与运行控制一、研发思路与技术路线二、系统原理三、系统的开发与实现第五节 三维场景渲染一、总体说明二、研发思路与技术路线三、系统的开发与实现四、主要技术第六节 现场指挥员训练脚本案例一、说明二、现场指挥员训练流程图实例三、训练脚本各环节场景详细描述第七章 单兵训练虚拟仿真系统第一节 系统设计一、总体设计第二节 想定控制系统一、技术研究二、想定控制系统技术实现第三节 数据采集系统一、技术研究二、数据采集系统结构三、数据采集系统技术实现第四节 动力学计算系统一、技术研究二、动力学计算系统结构三、动力学计算系统技术实现第五节 可视化仿真系统一、技术研究二、可视化仿真系统结构三、可视化仿真系统技术实现参考文献

《地震救援训练虚拟仿真应用技术》

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:www.tushu000.com