第一图书网, tushu007.com

<<铁路轮渡系统集成模式与实践>>

图书基本信息

书名：<<铁路轮渡系统集成模式与实践>>

13位ISBN编号：9787301134856

10位ISBN编号：7301134851

出版时间：2008-4

出版时间：北京大学出版社

作者：王俊峰

页数：277

字数：340000

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

内容概要

如何在较短的时间内，以较小的成本高质量地实施铁路轮渡系统这种具有特色交通运输性质的复杂巨系统，是具有现实意义并具挑战性的课题。
作者结合他在长期工作中积累的经验与研究成果，在本书中介绍了世界铁路轮渡系统的产生背景与发展需求，比较系统地阐述了铁路轮渡系统集成模式，具体从集成框架、技术集成、运营管理集成3个方面进行了深入分析，并结合成功实施的烟大铁路轮渡系统进行了实例剖析。

作者简介

王俊峰：男，汉族，1957年12月1日出生于河北省安国市。
注册咨询工程师，教授级高级工程师，现任铁道第三勘察设计院集团有限公司副总工程师，天津市铁道学会常务理事。
长期从事铁路工程技术工作，主持了铁路枢纽、铁路干线、客运专线、铁路客运站与铁路编组站等多项大型铁

书籍目录

第1章 绪论 1.1 铁路轮渡系统的产生与发展需求 1.1.1 铁路轮渡系统的产生 1.1.2 铁路轮渡系统的发展需求 1.2 铁路轮渡系统的概念、架构与特征 1.2.1 铁路轮渡系统的概念 1.2.2 铁路轮渡系统的架构 1.2.3 铁路轮渡系统的特征 1.3 国内外铁路轮渡系统发展概况 1.3.1 国外铁路轮渡系统发展 1.3.2 国内铁路轮渡系统发展第2章 铁路轮渡系统实施方式分析 2.1 铁路轮渡系统实施的关键技术与接口 2.1.1 铁路轮渡系统实施的接口问题 2.1.2 铁路轮渡系统实施的关键技术 2.2 铁路轮渡系统实施的要求 2.2.1 实施过程既好且快 2.2.2 自研与引进、创新结合 2.2.3 培育产业集群 2.3 铁路轮渡系统集成模式的提出 2.3.1 集成的必要性 2.3.2 集成模式的提出第3章 铁路轮渡系统集成模式基本内容 3.1 核心思想与理论基础 3.1.1 集成的核心思想 3.1.2 集成的理论基础 3.2 应用目标 3.2.1 铁路轮渡系统的基本功能 3.2.2 铁路轮渡系统的基本要求 3.2.3 铁路轮渡系统集成的目标 3.3 集成原则和应用条件 3.3.1 集成原则 3.3.2 集成的应用条件 3.4 铁路轮渡系统集成模式的内容体系 3.4.1 铁路轮渡系统集成模式的框架 3.4.2 铁路轮渡系统集成模式的方法论体系 3.4.3 铁路轮渡系统集成模式的合理性分析与评估指标体系 3.4.4 铁路轮渡系统集成模式合理性评估模型的建立第4章 铁路轮渡系统集成框架 4.1 核心子系统划分 4.1.1 子系统划分的原则及依据 4.1.2 铁路轮渡系统的核心子系统 4.2 物理网络架构 4.3 逻辑流程架构 4.3.1 铁路轮渡系统的运行流程 4.3.2 铁路轮渡子系统的逻辑结构图第5章 铁路轮渡系统技术集成方法 5.1 技术集成的内涵与必要性 5.1.1 技术集成的内涵 5.1.2 技术集成的必要性 5.2 技术开发方法 5.2.1 技术开发理论概述 5.2.2 技术开发元素的辨识 5.2.3 技术开发的集成模式 5.2.4 技术开发的集成创新 5.3 工程实施方法 5.3.1 工程实施的理论概述 5.3.2 工程子系统划分 5.3.3 工程实施元素的辨识第6章 铁路轮渡系统运营管理集成方法 6.1 运营管理集成的内涵和必要性 6.1.1 运营管理集成的内涵 6.1.2 运营管理集成的必要性 6.2 运营管理集成方法体系 6.3 铁路轮渡系统运营管理集成的内容 6.3.1 制度环境管理体系 6.3.2 安全监控体系 6.3.3 信息化管理体系 6.3.4 组织结构 6.3.5 作业流程第7章 铁路轮渡系统集成模式合理性分析与评估 7.1 合理性分析的必要性 7.2 合理性的影响因素分析 7.3 合理性评估指标体系 7.3.1 指标体系的设计原则 7.3.2 指标体系的设计 7.3.3 指标的取值说明 7.4 合理性评估模型的构建 7.4.1 建立合理性评估模型的基本原则 7.4.2 已有模型介绍 7.4.3 合理性的模糊层次评估模型构建第8章 烟大铁路轮渡系统集成实践 8.1 烟大铁路轮渡系统简介 8.2 烟大铁路轮渡系统必要性与可行性分析 8.2.1 烟大铁路轮渡系统必要性分析 8.2.2 烟大铁路轮渡系统可行性分析 8.3 烟大铁路轮渡系统集成框架 8.3.1 铁路子系统 8.3.2 栈桥子系统 8.3.3 港口子系统 8.3.4 渡船子系统 8.4 烟大铁路轮渡系统技术集成实践 8.4.1 技术开发方法 8.4.2 工程实施方法 8.5 烟大铁路轮渡系统运营管理集成实践 8.5.1 制度环境管理体系 8.5.2 安全监控体系 8.5.3 信息化管理体系 8.5.4 组织结构 8.5.5 作业流程 8.6 烟大铁路轮渡系统集成效果分析 8.6.1 系统综合能力分析 8.6.2 系统结构动力仿真分析 8.6.3 船桥港联合作业仿真分析 8.6.4 系统联合调试 8.6.5 系统环境影响分析参考文献

章节摘录

第2章 铁路轮渡系统实施方式分析　　由于铁路轮渡系统的复杂巨型性，因此在实施过程中有很多需要注意的问题，且只有遵循一定的实施方法才能顺利进行。

2.1 铁路轮渡系统实施的关键技术与接口　　跨海铁路轮渡系统是一项综合现代运输方式的工程，涉及铁路、港口、船舶、航运等多行业，是集土木建筑、工程结构、岩土、海洋气象水文地质、工程经济、运输规划与组织、机械、电力、通信信号、安全监控以及环境保护等多种专业技术为一体的系统工程，而且这些行业及专业技术均需以铁路运输为核心与纽带予以统一起来，组成有机整体。
可见，这是一个复杂巨系统工程，存在很多复杂的技术问题。

铁路轮渡系统是一个复杂巨系统，遵循总体设计理念是系统顺利实现的基础，要求从总体上掌握该系统的特点、功能、技术措施和关键技术问题，这是设计者必然遇到和必须解决的首要问题，是系统设计成败的关键。

从这一角度来说，整个铁路轮渡系统的技术研发与建设主要是解决系统集成时的接口问题。
各子系统内部的技术研发与集成的目的是为了满足实现该接口的需求及功能。
子系统之间的接口问题可以归纳为以下3个方面的主要问题，即：接口处的连接方式、接口处的几何尺寸及工程施工偏差控制。
一般来说，铁路轮渡系统集成了铁路、港口、栈桥、渡船等各方面的要求，主要包括港口与渡船、栈桥与铁路、港口与栈桥及栈桥与渡船等几方面接口的关键问题。
对于不同的铁路轮渡系统，还应该结合轮渡系统所处的地理位置，周围环境等方面进行控制。

总之，铁路轮渡系统是一项宏伟的系统工程。
它集铁路、港口、渡船、栈桥、海上安监于一体，涉及学科多，行业多，专业接口多，给设计和施工都带来了一定的难度。
为了解决各子系统之间的接口及连接问题，完成铁路轮渡系统这个浩大工程，就需要重点研究解决这些接口的关键技术。

……

第一图书网, tushu007.com

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