

<<高速铁路施工概论>>

图书基本信息

书名：<<高速铁路施工概论>>

13位ISBN编号：9787564309541

10位ISBN编号：7564309547

出版时间：2011-1

出版时间：西南交通大学出版社

作者：孙立功，张碧 著

页数：203

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>

<<高速铁路施工概论>>

内容概要

《高速铁路施工概论》以铁道部颁发的最新技术标准、规范和试验规程为依据，吸收近年来任务驱动、项目导向的教改成果，以职业岗位工作目标为切入点，紧密围绕高速铁路路基、轨道、桥梁、隧道的施工来编写，采用了许多在建高速铁路的施工技术资料，力求深入浅出地介绍高速铁路施工过程的新技术、新工艺，注重实用性和可操作性，重点突出行业岗位对从业人员知识结构和职业能力的要求，充分体现高等职业教育的学习、认知规律。

<<高速铁路施工概论>>

书籍目录

学习情境1 高速铁路发展动态任务1.1 世界高速铁路发展历程任务1.2 高速铁路主要技术经济优势任务1.3 认识我国高速铁路的规划与建设学习情境2 高速铁路路基施工任务2.1 熟悉高速铁路路基设计暂时规定任务2.2 高速铁路地基处理施工工艺任务2.3 路基填筑压实施工任务2.4 路基施工检测任务2.5 学习某客运专线路基工程施工方案学习情境3 高速铁路轨道施工任务3.1 认识高速铁路轨道结构类型任务3.2 雷达2000型双块式无砟轨道铺设任务3.3 旭普林无砟轨道铺设技术任务3.4 博格板预制与安装施工技术学习情境4 高速铁路桥梁施工任务4.1 认识高速铁路桥梁的特点任务4.2 高速铁路桥梁下部结构施工任务4.3 高速铁路桥梁上部结构施工任务4.4 学习某高速铁路箱梁预制施工案例学习情境5 高速铁路隧道施工任务5.1 认识列车进入隧道诱发的空气动力学效应任务5.2 学习空气动力学效应研究方法任务5.3 认识隧道洞口形式及景观设计任务5.4 高速铁路隧道施工方法任务5.5 学习工程案例学习情境6 高速铁路车站及枢纽任务6.1 高速铁路车站的分布任务6.2 高速铁路与既有站的衔接任务6.3 高速铁路引入既有枢纽的方式任务6.4 动车段(所、场)与综合维修基地在车站的设置学习情境7 高速铁路防灾安全监控与环境保护任务7.1 高速铁路防灾安全监控系统任务7.2 高速铁路噪声及其控制任务7.3 高速铁路振动及其控制任务7.4 高速铁路对其他环境的影响及其防护学习情境8 磁悬浮铁路任务8.1 磁悬浮铁路简介任务8.2 磁悬浮铁路的工作原理任务8.3 磁悬浮铁路的基本设备参考文献

<<高速铁路施工概论>>

章节摘录

2.分区控制中心 分区控制中心直接参与列车的控制和运行。

它的主要功能是保证本段内列车的运行安全，对本段各种设备状况进行监护和维护，将各种信息传给中央控制中心，并在非计划情况下执行中央控制中心的指示，对设备状态和列车运行进行人工干预。

分区控制中心借助轨道上的数字密码化的位置标记准确地测定列车的位置，不断监控列车是否超过了容许速度的限制。

如果超过则中心会自动切断相应供电区间的电源；如果需要还可以开启列车制动装置，保证运行安全。

此外，系统还负有确保路段上列车间的距离、保护道岔及车站工作人员安全及保证运营设施其他功能和过程安全的责任。

3.列车控制系统 列车控制系统的主要功能是对各种车载设备进行检测和控制，保证它们正常工作。

磁悬浮列车车辆的每列末节车厢均配备了速度运行控制装置，通过车厢总线实施通信。

控制装置从定位分系统接收其定位信息，以便监视列车的运行速度和状态。

这些数据由无线微波传输系统发送至分区控制中心，然后经分区控制中心发送至中央控制中心。

通过移动无线传输，车上的列车保护系统始终和分区控制中心及中央控制中心保持无线通讯联系，使列车运行状况的数据得以及时传给中央控制中心并接受后者对列车计划的调整命令。

列车控制系统的监控设备会随时比较当前运行数据与计划运行数据，一旦两者的差别超出允许范围，就启动列车保护系统，使列车迅速减速或停车。

五、磁悬浮铁路的维修磁悬浮铁路与轮轨铁路之间的最大差别是很少有机机械摩擦和接触，这一特性使其在运用维修模式和作业内容上较传统轮轨铁路的维修要简单得多。

磁悬浮铁路列车、线路、供电、运行控制等系统之间始终保持相互联系、相互影响、相互制约，车辆、线路、供电、运行控制系统的运行及工作状况通过列车配备的监测设备自动检测，并自动传递至维护管理系统（MMS）。

磁悬浮列车的维修一般在动车段（所）进行。

维修库内设置车底，走行部，车厢内上、中、下三个作业面检修平台，可实行平行作业，避免维修工艺流程与设备、运输车辆间的相互干扰，便于立体展开列车各种维修检测工作。

由于磁悬浮列车运行是无摩擦、无磨损，因此，其日常维修工作量很少，列车停留时间短，列车的利用率高，且检修动车段（所）的规模一般也比较小。

磁悬浮铁路的维修可分为计划性维修和临时维修，维修作业均衡地安排在每天的行车组织计划中，满足对单个零部件及列车的维修保养要求。

通过合理配置运用维修设备和维修人员，提高磁悬浮列车及各项设备的运用效率。

<<高速铁路施工概论>>

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>