

图书基本信息

书名：<<盐渍土、软土地区重载铁路路基修建技术>>

13位ISBN编号：9787030238726

10位ISBN编号：7030238729

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：薛继连 等著

页数：234

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>

## <<盐渍土、软土地区重载铁路路基修建>>

### 内容概要

《盐渍土、软土地区重载铁路路基修建技术》详细论述了朔黄重载铁路肃黄段软土、盐渍土地基加固处理，路基基床表层土质改良，路基基床表层加固，土工织物的应用以及有关的研究试验成果。《盐渍土软土地区重载铁路路基修建技术》在以下几方面具有创新意义：盐渍土填筑重载铁路路堤技术；盐渍土重载路基动力特性测试分析；软土地基路基增建第二线与既有线并行地段，首次采用隔离桩，确保既有线路基稳定的措施；砂夹两布一膜土工布加固基床表层；两布一膜土工布力学性质和耐久性试验分析等。

## 作者简介

薛继连，同志，男，1954年10月出生，管理学硕士，教授级高级工程师。  
中国岩石力学与工程学会常务理事，中国铁道学会理事，中国企业家联合会理事。  
曾任中铁16工程局集团总工程师、副局长等职。  
现任中国神华能源股份有限公司副总裁、朔黄铁路发展有限责任公司董事长、总经理。  
薛继连同志在部队期间多次荣立二、三等功，曾荣获天津市劳动模范、北京市优秀共产党员、铁道部先进科技工作者、河北省“九五”重点建设项目突出贡献先进个人。  
2001年薛继连同志荣获全国“五一劳动奖章”，2002年由他主持的“复杂地质条件下特长双线隧道综合施工技术”科研项目荣获国家科学技术进步二等奖，2004年被人事部、国资委评为“中央企业劳动模范”，2005年被评为全国劳动模范、十大中国最受关注企业家，2007年由他主持研究的“朔黄铁路建设与运营技术”荣获国家科学技术进步二等奖、“朔黄重载铁路盐渍土路基两布一膜土工布修建技术”为第十二批中国企业新纪录重大创新项目。

书籍目录

第1章 世界重载铁路与朔黄重载铁路概述1.1 世界铁路重载运输发展概况1.2 我国铁路大力开行重载列车1.3 朔黄重载铁路概况1.4 朔黄铁路软土地段路桥比较方案1.5 肃黄段重载铁路路基主要特点第2章 盐渍土重载路基2.1 概述2.2 各类盐渍土的主要工程性质2.3 盐渍土地区路基的主要病害和产生原因及防治措施2.4 土工织物的物理力学性质和使用寿命2.5 盐渍土重载铁路路基动力特性测试2.6 盐渍土路基施工技术第3章 软土地段路基3.1 软土的成因及工程性质3.2 软土地基路堤的稳定分析、沉降计算及工后沉降控制3.3 软土地基路堤加固技术3.4 排水固结法原理、预压机理及固结度计算3.5 袋装砂井加固软土地基的设计和施工技术3.6 塑料排水板加固软土地基3.7 深层水泥搅拌桩加固软土地基3.8 增二线采用隔离桩技术保证既有线路基稳定第4章 基床表层土质改良与加固试验4.1 概述4.2 室内试验4.3 现场试验4.4 改良土的现场检测4.5 各种试验方案的分析比选第5章 土工合成材料在重载铁路路基中的应用5.1 概述5.2 肃黄段路堤边坡应用土工网垫种草防护5.3 土工格栅在增二线帮宽路堤中的应用5.4 两布一膜土工布加固路堤基床表层5.5 土工合成材料作反滤层5.6 土工合成材料加固软土地基参考文献

章节摘录

第1章 世界重载铁路与朔黄重载铁路概述 1.1 世界铁路重载运输发展概况 铁路客运高速化和货运重载化，是当今世界铁路发展的总趋势。重载运输适用于大宗散装货物，特别是铁矿石、煤等，这些矿藏大多分布在美洲、澳洲、非洲和亚洲海拔800m以上的内陆山区，而主要市场却在欧洲、北美洲和日本。因而重载铁路一般都是从荒芜的矿区至专用码头。铁路重载技术创始于20世纪20年代的美国，到60年代，受到了越来越多的国家的重视。实践证明，重载运输确实是提高运输效率、扩大运输能力、加快货物输送和降低运输成本的有效方法。

近30多年来，重载铁路技术装备总体水平大大提高，为适应重载列车重量大（5000t以上）、编组长的特点，各国都在积极研究采用新型大功率机车，增加轮周牵引力，装设机车多机同步牵引遥控和通信联络操纵系统，提高车辆的轴重并减轻其自重，采用刚性结构增加载重量，装设性能可靠的制动装置、高强度车钩和大容量缓冲器等。

如加拿大太平洋铁路开创了微机控制列车操纵和运用自导型转向架的新技术，使重载单元列车步入了新一代。

重载列车所能达到的载重，在一定程度上反映了一个国家铁路重载运输技术综合发展水平。目前机车车辆、线路条件和列车重量各国之间存在着较大的差异，基本上都是在改造既有线或修建重载专线时采用新型轨道基础、铺设重型钢轨无缝线路，强化线路结构以提高承载力，选用先进的通信信号设备，在运营中实现管理自动化、货物装卸机械化和行车调度指挥自动化。

.....

编辑推荐

软土、盐渍土在我国各地区广泛分布，铁路、公路、水利、电力、机场、港口、码头、工业及民用建筑等工程建设中，大量的工程实践积累了许多成功的经验和工程实例。

土工织物在我国广泛使用虽只有二三十年，但在各类工程中已大量应用，取得了许多的经验和可观的经济和社会效益。

《盐渍土软土地区重载铁路路基修建技术》就肃黄段重载铁路建设中对软土、盐渍土地基加固处理，路基基床土质改良，土工织物的应用以及有关的研究试验成果，作了较为详细的介绍，供读者参考和借鉴。

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>