# <<隧道及地下铁道预制化技术>>

#### 图书基本信息

书名:<<隧道及地下铁道预制化技术>>

13位ISBN编号:9787564305314

10位ISBN编号:7564305312

出版时间:2009-12

出版时间:西南交通大学出版社

作者: 王明年等著

页数:279

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

## <<隧道及地下铁道预制化技术>>

#### 内容概要

隧道及地下铁道预制化技术主要有两大类,即全部构件预制方法、预制构件和现浇混凝土相结合方法。

全部构件预制方法包括结构整体预制和结构分块预制:结构整体预制就是将隧道及地下铁道结构 在纵向上进行分段,每一段一次预制成型;结构分块预制就是将结构按部位、受力等特点进行分块并 预制,形成预制块,然后将预制块拼装,形成一段结构,再把每一段结构拼装起来,形成隧道及地下 铁道完整结构。

预制构件和现浇混凝土相结合方法也有两种:一种是结构的一部分为现浇混凝土,其余部分是预制构件,将两者结合到一起,形成完整的隧道及地下铁道结构;另一种是将预制构件作为模板,架设好后在其内部灌注混凝土,预制构件和灌注混凝土一起形成完整的隧道及地下铁道结构。

目前,这两类预制化技术都有应用。

本书是在总结了近年来我国铁路隧道和地下铁道预制化技术多项科研成果的基础上完成的。 书中还引用了国内外已有的专著、文章、规范、研究报告等成果,在此一并表示感谢。 虽然我们尽了很大努力,但由于学识水平有限,疏漏及不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

## <<隧道及地下铁道预制化技术>>

#### 作者简介

王明年,男,1965年3月出生,安徽舒城人,工学博士,教授,博士生导师,四川省作出突出贡献的博士学位获得者,成都市有突出贡献的优秀专家,现担任中国土木工程学会隧道及地下工程分会风险管理专业委员会委员,中国岩石力学与工程学会青年委员会委员,《地下空间与工程学报》、《隧道建设》编委会委员。

近年来主持了多项国家级、省部级科研项目,获国家级科技进步二等奖2项,省部级科技进步特等奖1项、一等奖4项、三等奖3项,詹天佑铁道科学技术奖1项。

代表性的科研项目有:地下铁道预制化设计方法研究,新建铁路隧道装配式衬砌技术的应用研究,地下铁道区间明挖结构预制技术中结构设计及相关技术的研究,复杂地质条件下长大隧道仰拱快速施工技术研究,明洞预制化技术研究,涵洞预制化技术研究等。

主要研究方向有: 隧道及地下工程设计理论, 隧道及地下工程施工力学, 隧道及地下工程 预制化技术, 隧道及地下工程抗(减)震技术。

近年来,已在国内外各种学术期刊上发表论文130余篇,主编和参编专著6部。

## <<隧道及地下铁道预制化技术>>

#### 书籍目录

概述1.1 国外关于预制化技术的应用实例1.2 我国关于预制化技术的应用实例1.3 隧道及地 下铁道预制化技术应用条件第2章 预制化结构接头力学特性试验及计算模型参数确定2.1 预制化结 构接头设计计算模型2.2 预制化结构接头力学特性试验2.3 预制构件力学分析模型第3章 明挖地下 铁道区间结构预制化设计方法3.1 明挖地下铁道采用部分预制结构的设计方法3.2 明挖地下铁道矩形 结构全部预制设计方法3.3 明挖地下铁道预制结构接缝设计第4章 明挖地铁车站预制化结构设计及 施工方法4.1 明挖地铁车站预制化结构形式的选择4.2 双层拱形车站预制化结构设计方法4.3 明挖 地铁车站预制化结构施工力学特性分析第5章 暗挖隧道结构预制化设计方法5.1 暗挖隧道整体式结 构内力分析5.2 暗挖隧道预制结构分块5.3 暗挖隧道预制结构在曲线隧道中的应用第6章 隊道仰拱 快速施工技术6.1 仰拱结构设计6.2 隧道仰拱快速施工的现场试验6.3 不同工况下隧道仰拱结构受 力有限元分析6.4 隧道仰拱(铺底)预制板快速施工技术第7章 预制构件制造和运输7.1 预制构件 预制构件的安装8.1 明挖地下铁道预制构件拼装8.2 预制构件的运输第8章 地下车站预 制构件的拼装8.3 暗挖隧道预制构件的拼装8.4 预制化构件拼装精度及背后空洞的处理第9章 预制 构件的接头构造及防水9.1 构件接缝设计技术9.2 预制结构防水技术9.3 变形缝防水参考文献

# <<隧道及地下铁道预制化技术>>

#### 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:http://www.tushu007.com