

<<隧道工程>>

图书基本信息

书名：<<隧道工程>>

13位ISBN编号：9787811058444

10位ISBN编号：7811058448

出版时间：2009-9

出版时间：中南大学出版社

作者：彭立敏，刘小兵 主编

页数：329

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>

<<隧道工程>>

内容概要

本书较系统地介绍了山岭交通隧道的勘测设计、主体建筑与附属建筑、围岩分类与围岩压力、衬砌结构的设计与计算、隧道施工方法与工艺、新奥法理论与技术、高速铁路隧道的基本知识、隧道的营运管理与养护维修等。

本书主要是作为普通高等学校土木工程专业选修隧道与地下工程方向的教材，还可用作从事隧道与地下工程的设计、施工和科学研究的专业技术人员、大专院校师生、短训班学员的参考书。

<<隧道工程>>

书籍目录

0 绪论 0.1 隧道工程的基本概念 0.2 隧道的种类及其作用 0.3 世界隧道工程的历史发展简况 0.4 我国隧道工程的发展第1章 隧道工程勘测设计 1.1 隧道工程勘测 1.2 隧道位置选择 1.3 隧道洞口位置的选定 1.4 隧道线路设计第2章 隧道主体建筑结构 2.1 隧道限界与净空 2.2 隧道衬砌断面设计 2.3 隧道洞身支护结构 2.4 隧道洞门结构 2.5 明洞结构第3章 隧道附属建筑 3.1 铁路隧道附属建筑 3.2 公路隧道附属建筑 3.3 隧道防排水设施第4章 围岩分类及围岩压力 4.1 隧道围岩的概念与工程性质 4.2 围岩的稳定性 4.3 围岩分类 4.4 围岩压力第5章 隧道支护结构的计算 5.1 隧道结构体系的计算模型 5.2 结构力学方法 5.3 岩体力学方法 5.4 隧道洞门计算 5.5 隧道抗震计算第6章 隧道施工方法 6.1 概述 6.2 新奥法施工方法 6.3 传统矿山法 6.4 洞口段施工方法 6.5 明洞施工方法 6.6 辅助施工措施 6.7 特殊地质地段的隧道施工 6.8 隧道施工过程中发生塌方的处理第7章 隧道钻爆法施工作业 7.1 钻爆开挖 7.2 装碴与运输 7.3 隧道支护技术 7.4 隧道衬砌结构的防水第8章 隧道施工辅助作业 8.1 隧道施工的辅助导坑 8.2 施工通风与防尘 8.3 压缩空气供应 8.4 施工供水与排水 8.5 施工供电与照明第9章 新奥法 9.1 新奥法的基本概念 9.2 隧道施工过程的力学解析与分析 9.3 新奥法的施工技术 9.4 新奥法的监控量测第10章 隧道掘进机施工 10.1 概述 10.2 掘进机的类型与构造 10.3 掘进机的施工 10.4 与掘进机施工配套的支护型式第11章 高速铁路的隧道工程 11.1 国内外高速铁路隧道发展概况 11.2 高速铁路隧道的空气动力学问题 11.3 高速铁路隧道的横断面 11.4 减少隧道空气动力效应的工程对策第12章 隧道施工组织与管理 12.1 施工准备 12.2 施工组织设计 12.3 施工场地布置 12.4 施工进度计划 12.5 隧道施工风险管理简介第13章 隧道的营运与养护维修 13.1 隧道营运管理与养护意义 13.2 隧道的营运管理 13.3 隧道的防灾 13.4 隧道的养护与维修附录1 隧道围岩的物理力学指标参考值附录2 隧道喷锚支护与复合式衬砌设计参数参考文献

<<隧道工程>>

章节摘录

第1章隧道工程勘测设计 隧道工程的勘测设计一般分为两阶段进行，即初测阶段和定测阶段。

对于长大隧道或地形、地质条件复杂的隧道，应采用两阶段勘测；对于地形及地质条件较简单的中、短隧道可以考虑采用一阶段勘测。

勘测设计的基本内容有：（1）隧道工程调查：调查隧道穿越地段的地质、地貌、环境生态等自然条件，它们与隧道工程有着密切的关系。

（2）隧道线路确定：通过多种方案的比选，确定隧道的平面、纵断面线形。

（3）洞口位置选择。

初测为初步设计提供资料，应完成的勘测工作有：隧道所在地区自然条件的调查、隧道工程对周围环境影响的调查、工程地质及水文地质的勘查、地形测量、导线测量等。

定测是根据有关单位批准的初步设计文件及审核意见，在初测基础上进一步核对、落实、深化相关勘测资料，对复杂地质问题给出可靠性结论，为施工图设计提供资料。

由于各类地质问题的复杂程度、自然地理条件的不同，以及隧道的规模差异，很难完全分开初测和定测的内容，实际工作中常互有穿插。

因此不必太拘泥于阶段的划分，宜视工作的方便来进行工作。

<<隧道工程>>

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>