第一图书网, tushu007.com

<<隧道工程>>

图书基本信息

书名：<<隧道工程>>

13位ISBN编号：9787113055257

10位ISBN编号：7113055257

出版时间：2003-9

出版时间：中国铁道出版社

作者：高少强,隋修志

页数：282

字数：470000

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

本书共分十章，主要内容有：隧道围岩分级与围岩压力，隧道构造，隧道常规施工方法，新奥法施工，浅埋隧道施工，隧道其他施工方法，特殊岩土和不良地段隧道施工，施工辅助作业，施工组织，公路隧道等内容。

本书为高职高专学校土建类隧道课程教学用书，也可供有关隧道施工技术人员参考。

书籍目录

绪论 第一章　隧道围岩分级与围岩压力　第一节 围岩分级　第二节 围岩压力及成拱作用　第三节 围岩压力的确定　第四节 围岩压力的实测方法　复习思考题第二章　隧道构造　第一节 铁路隧道净空　第二节 衬砌结构类型　第三节 洞门与明洞　第四节 铁路隧道附属建筑物　复习思考题第三章　同岭隧道的常规施工方法　第一节 概 述　第二节 隧道施工的基本方法　第三节 钻眼与爆破的一般知识　第四节 钻爆设计　第五节 装碴运输　第六节 支 护　第七节 隧道施工辅助坑道　复习思考题第四章　新奥法施工　第一节 新奥法的基本概念　第二节 新奥法的基本原理　第三节 新奥法施工基本方法　第四节　喷锚支护　第五节　新奥法施工中的量测技术　第六节　防水隔离层及施工　复习思考题第五章　浅里联隧道施工　第一节　明挖法施工　第二节　地下连续墙法施工　第三节　盖挖法施工　第四节　浅埋暗挖法施工　第五节　洞品及明洞施工　复习思考题第六章　隧道其他施工方法　第一节　全断面掘进机法施工　第二节　沉管法施工　第三节　盾构法施工　复习思考题第七章　特殊岩土和不良地段隧道施工　第一节　概述　第二节　膨胀土围岩　第三节　黄土　第四节　松散地层　第五节　断层　第六节　溶洞　第七节　岩爆　第八节　坍方　第九节　流沙　第十节　高地温　第十一节　瓦斯地层　复习思考题第八章　施工辅助作业第九章　施工组织　第址章　公路隧道参考文献

章节摘录

第一章　隧道围岩分级与围岩压力　　第一节　围岩分级　　一、概　　述　　围岩是指隧道开挖后其周围产生应力重分布范围内的岩体（或土体），或指隧道开挖后对其稳定性产生影响的那部分岩体（或土体）。

隧道是地下工程，其稳定程度与周围岩体的性态有密切的关系，所以要研究围岩的特征。

隧道的围岩特征状态是千变万化的，如从松散的流沙到坚硬的花岗岩，从完整的岩体到极破碎的断裂构造带等，都会因在其中修建隧道而表现出不同的稳定性（所谓稳定性，即在隧道开挖后不加支护的情况下其自身的稳定程度，可分为：充分稳定、基本稳定、暂时稳定、不稳定）。

根据长期的工程实践，人们认识到，各种围岩的物理性质之间存在着一定的内在联系和规律，因而可将稳定性相似的一类围岩划归为一级，并将全部围岩划分为若干级，这就是围岩分级。

围岩分级是选择隧道施工方法的依据，是进行科学管理及正确评价经济效益，确定结构荷载（松散荷载），确定衬砌结构的类型及尺寸，制定劳动定额、材料消耗标准等的基础。

二、围岩分级方法简介　　随着各类地下工程的修建，人们对围岩分级的研究也有了很大的发展，现行的围岩分级法考虑了三个基本因素：其一，与岩性有关的因素，如岩石的强度和变形性质（抗压强度、弹性模量、弹性波速等），根据岩石的强度和变形性质可将岩石分为硬岩、软岩、膨胀岩等。

其二，与地质构造有关的因素，如软弱结构面的分布与性态、风化程度等，其分级指标是采用评价岩体完整性或结构状态的岩石质量指标或地质因素等。

这种分级指标在围岩分级中占有重要地位。

其三，与地下水有关的因素。

目前国内外的隧道围岩分级依其性质可分为4种（见表1—1—1）。

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