

<<隧道结构力学计算>>

图书基本信息

书名：<<隧道结构力学计算>>

13位ISBN编号：9787114052545

10位ISBN编号：7114052545

出版时间：2004-9

出版时间：人民交通出版社

作者：王永东

页数：249

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>

<<隧道结构力学计算>>

内容概要

??本书是为道路、桥梁与渡河工程学科公路隧道工程专业本科生的“隧道结构设计与分析”课程编写的教材，经面向21世纪交通版高等学校教材编审委员会研究，决定正式出版。它和业已或即将出版的《公路隧道勘察与设计》、《隧道施工技术》、《公路隧道运营设施》构成了公路隧道工程专业本科生的专业课程教材体系。

公路隧道属于地下工程的范畴，结构荷载和围岩介质参数不像地面工程那样明确。所以，目前国内外关于隧道的结构设计，大都采用工程类比经验方法。但是，作为公路隧道工程专业的学生，必须掌握隧道结构计算的基础理论、解题方法和计算技术，借助于计算分析技术，可以对公路隧道的结构设计给出定性或者半定量的评价，甚至于结合现场施工量测控制技术，给出定量的分析。

<<隧道结构力学计算>>

书籍目录

第一章 绪论 1-1 公路隧道的主要特点及结构形式 1-2 初始地应力场 1-3 隧道结构荷载形式
1-4 隧道结构计算的理论与方法 思考题第二章 隧道结构计算结构力学法 2-1 拱形半衬砌隧道的结构计算 2-2 拱形曲墙隧道的假定抗力法 2-3 拱形直墙隧道的局部变形法 2-4 隧道衬砌结构计算的矩阵位移法 2-5 圆形隧道衬砌的自由变形法 2-6 圆形隧道衬砌的假定抗力法 2-7 矩形框架结构计算 思考题 习题第三章 隧道结构计算的弹性力学法 3-1 岩土材料的线弹性理论 3-2 圆形隧道的弹性力学分析 3-3 圆形隧道围岩的应力场 3-4 圆形隧道衬砌的结构计算 思考题 习题第四章 隧道结构计算的有限单元法 4-1 位移有限单元法的基本公式 4-2 等参数单元及夹层单元 4-3 隧道结构的有限元法计算 思考题 习题第五章 隧道结构计算的边界单元法 5-1 线弹性问题的基本解 5-2 直接解法 5-3 间接解法 5-4 含体积力的计算 5-5 隧道结构的边界元法计算 思考题第六章 隧道结构计算的空间问题 6-1 矩形隧道的空间计算 6-2 圆形隧道的空间计算 6-3 平接岔洞的空间框架计算 思考题第七章 隧道结构计算的位移反分析法 7-1 岩土工程反分析法的基本原理 7-2 位移反分析有限单元法 7-3 位移反分析边界单元法 思考题第八章 隧道结构计算的粘、弹、塑性问题 8-1 岩土材料的本构关系 8-2 岩土材料的屈服准则 8-3 隧道围岩的弹、塑性分析 8-4 圆形隧道的粘、弹性分析 8-5 圆形隧道的点、弹、塑性分析 思考题第九章 明洞与洞门的结构计算 9-1 明洞的结构计算 9-2 洞门的结构计算 思考题附录1 弹性地基梁的计算附录2 隧道结构计算例题参考文献

<<隧道结构力学计算>>

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>