

图书基本信息

书名：<<公路连拱隧道设计与施工关键技术>>

13位ISBN编号：9787114086830

10位ISBN编号：7114086830

出版时间：2010-11

出版时间：人民交通出版社

作者：李志厚 等著

页数：252

字数：383000

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

本书以连拱隧道建设关键技术课题研究报告为基础，参照课题组编制的连拱隧道设计标准图、施工操作规程及相关施工资料等撰写而成。

书中简述了连拱隧道的发展历史，分析了病害产生的原因，提出了中墙类型及病害防止措施，介绍了连拱隧道设计和施工技术，详述了进洞、洞身掘进、衬砌施作程序、动态反馈分析及典型病害调查方法。

本书编著方式循序渐进，图文并茂，紧密联系实际，并经过3~5年实践检验，证明所述关键技术是成功的，并得到了广泛应用。

本书可供从事公路隧道设计、施工、科研、监理等相关技术人员参考，也是相关院校师生的不可多得的一部重要参考书。

## 书籍目录

绪论第一章 概述 第一节 分离式隧道 第二节 小净距隧道 第三节 连拱隧道及关键技术第二章 连拱隧道的构造 第一节 连拱隧道中墙及病害分析 第二节 连拱隧道横断面形式 第三节 连拱隧道防排水系统 第四节 连拱隧道内路面构造及交通安全设施第三章 连拱隧道设计与计算关键技术 第一节 连拱隧道洞外(内)接线设计 一、位于直线路段上洞外(内)接线方法 二、位于圆曲线上洞外(内)接线方法 第二节 连拱隧道结构选择 第三节 连拱隧道中墙优化设计 第四节 连拱隧道监测数据分析 第五节 连拱隧道洞身支护和参数 一、连拱隧道衬砌 二、连拱隧道防排水设计 三、三层中墙防排水设计 第六节 连拱隧道设计荷载 一、深埋连拱隧道围岩压力 二、连拱隧道深浅埋分界值 三、浅埋连拱隧道围岩压力 四、偏压连拱隧道围岩压力 第七节 连拱隧道计算方法与模型 一、计算原理及方法 二、广义梁单元研究及其在连拱隧道设计计算中的应用 三、广义梁单元算例分析 四、连拱隧道计算模型 五、荷载结构法设计计算实例 第八节 连拱隧道施工方案设计 第九节 连拱隧道设计、施工标准图集 一、连拱隧道设计图集总说明 二、连拱隧道建筑界限 三、共用符号意义和规则 四、明洞结构标准图 五、套拱横断面标准图 六、Ⅰ级围岩整体曲中墙连拱隧道衬砌标准图 七、Ⅱ级围岩三层曲中墙连拱复合式衬砌标准图 八、Ⅲ级围岩整体直中墙连拱复合式衬砌标准图 九、连拱隧道二次衬砌配筋标准图第四章 洞口边(仰)坡稳定评价及洞身超前地质预报 第一节 洞口边坡稳定性评价及治理措施 一、洞口边坡稳定性评价意义 二、连拱隧道边坡稳定性分析方法 三、连拱隧道洞口边仰坡稳定性分析实例 四、洞口边仰坡滑移控制机理与防治措施 第二节 连拱隧道洞身地质超前预报方法 一、地质超前预报——曼歇4号连拱隧道实例 二、曼歇4号隧道围岩分级及稳定性评价 三、曼歇4号隧道洞内施工方案建议 四、曼歇4号连拱隧道工程应用效果分析第五章 连拱隧道施工关键技术 第一节 连拱隧道典型施工法 一、洞身掘进方法分类 二、连拱隧道进洞施工 三、傍山明洞典型施工方法 四、主洞掘进方法——三导洞工法 五、主洞掘进方法——中导洞施工法 六、主洞掘进方法——单洞施工工法 七、主洞掘进方法——双洞全断面平行施工法 八、连拱隧道施工方法适用性及综合评价 第二节 连拱洞身开挖关键技术 一、中导洞开挖和支护 二、主洞开挖关键技术 三、连拱隧道施工支护 第三节 连拱隧道特殊地段的施工 第四节 连拱隧道防排水施工 一、连拱隧道防排水难点 二、连拱隧道防排水施工关键技术 第五节 连拱隧道施工组织设计 一、连拱隧道施工组织设计 二、连拱隧道施工人机物配置第六章 连拱隧道现场监控量测 第一节 现场监控量测的目的、内容和方法 一、现场监控量测的目的 二、现场监控量测的主要内容 三、现场监控量测的方法 四、现场监控量测的频率与报警指标 五、现场监测结果分析 第二节 连拱隧道现场监控量测典型实例及其应用 一、连拱隧道现场监测实例 二、连拱隧道现场监测工作要点第七章 连拱隧道动态反馈设计与信息化施工 第一节 隧道信息采集与动态反馈设计理论 第二节 连拱隧道断面监测数据动态预测 第三节 动态预测的实施 第四节 动态反馈设计与信息化施工技术 第五节 连拱隧道监测反馈典型实例分析第八章 连拱隧道典型病害调查 第一节 裂缝现场调查方法 第二节 连拱隧道病害典型实例 第三节 连拱隧道裂缝机理研究 第四节 连拱隧道病害及防止与治理措施第九章 连拱隧道设计与施工分析软件 第一节 连拱隧道设计与施工分析系列软件 第二节 连拱隧道施工监测数据库管理软件 第三节 监测数据管理系统的实现 第四节 连拱隧道施工动态数值模拟分析软件 一、二维、三维动态数值模拟分析软件的功能 二、二维、三维动态数值模拟分析软件原理与设计 三、连拱隧道施工动态反馈分析软件 四、连拱隧道计算机辅助设计软件 五、边坡稳定性分析软件 六、同济曙光软件评述 后记参考文献

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>