第一图书网, tushu007.com

<<轨道交通工程承压水风险控制指南>>

图书基本信息

书名：<<轨道交通工程承压水风险控制指南>>

13位ISBN编号：9787560837772

10位ISBN编号：7560837778

出版时间：2008-5

出版时间：同济大学出版社有限公司

作者：刘军,潘延平

页数：151

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

《轨道交通工程承压水风险控制指南》从识别承压水风险源着手，对上海市承压含水层的区域分布特征进行了深入系统的分析，编制了《上海市水文地质分区图》；通过专家调查，对上海地区轨道交通承压水分险源进行了全面系统的辨识与汇总；提出了综合分析、评价轨道承压水风险等级的工具与方法；提高了轨道交通承压水风险控制体系（包括承压水风险控制技术措施及管理措施）；最后通过典型案例的风险分析与评估，检验了风险评估模型的可行性、可靠性与实用性。

《轨道交通工程承压水风险控制指南》可作为轨道交通从业单位工程技术人员的专业手册，也可作为高校相关专业研究生和本科教学的参考用书。

书籍目录

序1　概述1.1　主要内容1.2　主要特色2　轨道交通承压水风险控制进展2.1　风险分析2.2　轨道交通发展与承压水风险控制3　轨道交通承压水控制现状3.1　轨道交通承压水控制技术和方法现状3.2　轨道交通承压水管理与控制现状4　水文地质条件分区4.1　上海地区承压水分布特征4.2　与轨道交通建设密切相关的承压含水层分布特征4.3　水文地质分区的重要性及分区原则4.4　《上海市水文地质分区图》编制5　轨道交通承压水风险源辨识5.1　工程技术方面的承压水风险源辨识5.2　市场管理方面的承压水风险源辨识5.3　工程管理方面的承压水风险源辨识6　轨道交通承压水风险分析6.1　风险源分析6.2　风险分析方法6.3　风险评价及标准6.4　专家调查成果简介6.5　风险概率水平基本值的确定6.6　风险概率水平影响系数分析7　轨道交通承压水风险控制技术措施7.1　深基坑工程中的承压水风险控制技术措施7.2　区间隧道工程的承压水风险控制技术措施7.3　旁通道工程的承压水风险控制技术措施7.4　盾构进出洞的承压水风险控制技术措施8　轨道交通承压水风险控制管理措施8.1　建设管理风险控制措施8.2　从业单位管理风险控制措施8.3　仪器设备资源紧缺风险控制措施8.4　技术标准不完善风险控制措施8.5　市场竞争不规范风险控制措施9　工程应用9.1　轨道交通九号线宜山路站基坑工程承压水风险分析9.2　轨道交通M8线周家渡一西藏南路区间隧道承压水风险分析10　结束语附表　轨道交通承压水风险控制措施表附表1　深基坑工程承压水风险源与技术控制措施表附表2　区间隧道工程承压水风险源与技术控制措施附表3　旁通道工程承压水风险源与技术控制措施附表4　盾构进出洞工程承压水风险源与技术控制措施参考文献

章节摘录

1　概述　　改革开放以来，我国城市建设以空前的速度与规模迅猛发展。
为了解决城市土地紧缺与日益扩大的土地需求之间的矛盾，提高土地的空间利用率，城市建设的施工逐步从地面转入地下，朝着地下空间发展。
　　上海市轨道交通大规模建设中，地铁车站、区间隧道、旁通道及进出洞的施工均涉及承压含水层问题。
随着地铁车站及工作井的超深、超大型基坑增多，施工安全与建筑环境安全问题日显突出。
对于深度较大的基坑工程，为防止深层承压含水层地下水水头的顶托作用而可能发生的坑底土层突涌、基坑倒塌，通常采用减压降水降低深层承压水位，达到保护基坑安全与施工安全的目的；在轨道交通旁通道施工、盾构进出洞遇承压含水层时通常采用冰冻技术或其他办法加固地基土，以防止承压水突涌，确保施工安全。
目前的研究及工程实践经验表明，承压含水层（地下水）对地下工程的施工安全性具有重要影响，且承压水位的变化对相邻建筑环境的安全性亦具有重要的影响。
　　已经发生的重大建设工程事故表明，承压含水层（地下水）已成为导致建设工程事故的关键因素之一。
当停止降水、降水失效或未采取有效的承压水治理措施，导致承压水水位大于安全高度时，基坑与旁通道将发生严重的突涌破坏，坑外发生严重的水土流失、地面沉降或沉陷，围护结构发生严重的下沉、歪斜、破坏或失稳，最终引发严重的工程事故，延缓或停滞工程建设，并可能造成严重的人员伤亡与（或）巨大的经济损失。
当降水方法选用不当，导致坑外承压水水位降幅过大时，坑外将产生分布范围较广、绝对值较大的地面沉降，引发严重的环境岩土工程问题，相邻建（构）筑物可能发生不同程度的损坏，如相邻建筑物的倾斜、开裂甚至倾倒破坏，相邻市政管线的损坏或毁坏以及相邻地面交通设施、地下交通线路的严重损坏等，影响社会稳定、人民的生命与财产安全等。
随着地下空间开发规模与深度的不断扩大，引发承压水风险的因素、概率日趋增加，风险等级日趋提高，控制承压水风险的重要性日益凸显。
在轨道交通工程建设中，探索和建立完善的承压水风险控制体系与方法，已成为亟待解决的重要课题。
　　……

编辑推荐

《轨道交通工程承压水风险控制指南》编制了《上海市水文地质分区图》，全面分析、梳理了轨道交通工程中若干承压水风险源，提出了轨道交通承压水风险等级判定方法、判别标准和评估模型，建立了承压水风险控制体系，并列举了两个应用实例，理论与实践并举，是一本内容丰富、实践性强的实用指南。

随着我国城市轨道交通的快速发展，承压水风险和与之紧密相关的风险评估与控制将引起越来越多的关注。

本指南的出版将有助于工程技术人员、高校师生的理论学习和实践工作，为我国轨道交通建设做出更大的贡献。

第一图书网, tushu007.com

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