

<<注浆材料与施工工艺>>

图书基本信息

书名：<<注浆材料与施工工艺>>

13位ISBN编号：9787802274846

10位ISBN编号：7802274842

出版时间：2008-11

出版时间：中国建材工业出版社

作者：刘文永 等主编

页数：305

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>

## <<注浆材料与施工工艺>>

### 内容概要

本书主要介绍了注浆材料、注浆理论、注浆设计、注浆工艺、注浆设备和注浆工程管理。同时，本书采用典型应用实例分析的方法，重点介绍了注浆技术在矿山注浆充填、巷道围岩加固，油田注浆堵水，公路、机场跑道路基注浆加固，坝基、水库涵洞等水利工程、公路地铁工程和房屋建筑地基等注浆加固工程中的注浆方案选择及施工工艺。

另外书中还介绍了一些新的注浆材料和工艺技术以及国内外最新的研究现状、发展趋势。

希望本书可以为矿山工程技术人员、铁路交通工程、建筑工程领域从事岩土工程的技术人员和高等院校相关专业的师生提供有实际参考价值、比较全面具体的参考资料。

## &lt;&lt;注浆材料与施工工艺&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 基本概念 1.2 注浆技术发展历程 1.3 注浆研究的内容和方法 1.4 注浆工艺分类 1.5 注浆技术在工程中的应用

2 注浆材料 2.1 概述 2.2 注浆材料分类与评价 2.3 浆液基本物理力学性质 2.4 注浆材料试验研究实例

3 注浆理论 3.1 概述 3.2 浆液的流变性 3.3 各类浆液的流变特性 3.4 渗透注浆理论 3.5 压密注浆原理 3.6 劈裂注浆原理 3.7 电动化学注浆原理

4 注浆设计 4.1 设计程序 4.2 设计内容 4.3 方案选择 4.4 注浆标准 4.5 浆材及配方设计原则 4.6 浆液扩散半径的确定 4.7 注浆孔布置 4.8 注浆压力的确定 4.9 注浆效果检查 4.10 注浆事故和预防

5 注浆工艺 5.1 注浆工艺基本流程 5.2 注浆方法 5.3 钻孔 5.4 压水试验 5.5 造浆 5.6 止浆 5.7 注浆结束标准 5.8 注浆质量检查

6 注浆设备 6.1 概述 6.2 注浆泵 6.3 钻孔机械 6.4 搅拌机 6.5 混合器 6.6 输浆管 6.7 其他设备 6.8 注浆设备故障及其处理

7 注浆工程管理 7.1 概述 7.2 工程的统计、检查与验收 7.3 招投标管理 7.4 注浆工程监理 7.5 技术管理及事故预防措施 7.6 工程费用

8 注浆在建筑基础加固中的应用 8.1 上海一号线车站软土地基劈裂注浆加固 8.2 静压注浆在房屋基础加固中的应用 8.3 利用注浆法对住宅楼地基补强技术

9 注浆技术在交通工程中的应用 9.1 用压密注浆法加固高速公路高填方路段路基 9.2 劈裂注浆加固在地铁区间隧道中的应用

10 注浆在重要建筑基础加固中的应用 10.1 劈裂注浆用于加固机场跑道地基 10.2 压密注浆技术在桥区建筑地基加固工程中的应用

11 加固注浆在水利工程中的应用 11.1 吉林三家子水力发电厂引水涵洞的注浆加固 11.2 水库进水口工程的水下注浆 11.3 帷幕化学灌浆技术在三峡大坝基础工程中的应用

12 注浆堵水在油田中的应用 12.1 油田注浆封堵条件 12.2 油田存在的主要问题 12.3 油田注浆封堵大孔道的机理 12.4 油田使用的注浆材料 12.5 施工工艺 12.6 工程小结

13 注浆技术在巷道围岩加固中的应用 13.1 巷道围岩注浆加固技术 13.2 鲍店煤矿注浆加固围岩治理主井井壁破裂灾害工程 13.3 管棚预注浆技术在斜井泥化带施工中的应用 13.4 中兴煤矿马丽散注浆材料加固破碎顶板

14 注浆技术在软岩矿井中的应用 14.1 程村矿软岩巷道底臃注浆加固控制技术 14.2 铜川下石节矿软岩巷道注浆修复工程 14.3 膨胀型软岩巷道注浆修复工程技术分析

15 注浆加固技术在防治煤与瓦斯突出的应用 15.1 煤与瓦斯突出的条件 15.2 注浆加固防突机理 15.3 注浆技术在石门揭煤防突工程中的成功案例 15.4 施工中的安全防护措施

16 矿山充填注浆材料及应用 16.1 矿山充填注浆材料 16.2 安庆铜矿深部特大型采场充填工程案例 16.3 覆岩离层分区隔离注浆充填减沉技术分析

17 堵水防渗注浆技术及应用 17.1 概述 17.2 堵水防渗注浆技术 17.3 大红山矿帷幕注浆治水工程及其评价 17.4 煤仓仓壁注浆堵水技术应用分析 17.5 煤矿井下动水注浆堵水实践 17.6 祁东煤矿东风井基岩段注浆防治水技术分析 17.7 任楼煤矿副井二次注浆加固堵水工程技术分析 17.8 望儿山金矿中深孔预注浆堵水技术分析 17.9 斜井施工过程中砂岩水注浆封堵技术

18 注浆技术在防突水工程中的应用 18.1 巷道围岩预注浆防突水技术研究 18.2 焦作中马矿巷道围岩预注浆防突工程

附录 附录1 压密注浆作业指导书 1.1 压密注浆的解释和作用 1.2 施工方法和步骤 1.3 注浆主要参数 1.4 施工技术要求 1.5 施工注意事项 附录2 帷幕注浆作业指导书 2.1 超前深孔帷幕注浆 2.2 设计帷幕注浆相关说明 2.3 不良和特殊地质地段隧道施工参考文献

## &lt;&lt;注浆材料与施工工艺&gt;&gt;

## 章节摘录

在土体、岩体两种介质中注浆时由于介质的孔隙率特征不同，在注浆压力下浆液渗过它们的方式不同。

因此，两者的密度、强度、渗透性和变形性的易变以及各自因时、因地不同的性质而有不同的注浆效果。

为了正确进行注浆设计与施工，就需要深入了解土体和岩体的性质，以选择合适的注浆工艺和注浆材料。

1.2 浆技术发展历程 1.2.1 注浆技术发展史 注浆技术的历史大致可分为四个阶段：原始黏土浆液阶段（1802～1857年），初级水泥浆液注浆阶段（1858～1919年），中级化学浆液注浆阶段（1920～1969年），现代注浆阶段（1969年以后）。

1802年法国人查理斯·贝里格尼在修理第厄普（Dieppe）冲刷闸时，用一块木制冲击筒装置，人工锤击方法向地层挤压黏土浆液，被称为注浆的开始。

此后，法国在19世纪中叶，应用这种注浆方法对建筑物的地基进行加固。

这种方法相继传入英国和埃及。

从1802年到1857年期间，注浆技术处于原始萌芽阶段，注入的方法比较原始，浆液材料主要是黏土、火山灰、生石灰等简单材料。

1862年，英国的阿斯普丁研制成功硅酸盐水泥。

1845年，美国沃森在一个溢洪道陡槽基础下灌注水泥砂浆。

英国的基尼普尔在1856～1858年间，用水泥作为注浆材料进行了一系列试验，并获得成功，这是第一次用水泥材料注浆。

1864年，巴洛利用水泥浆液在隧洞衬砌背后充填注浆并用于伦敦、巴黎地铁。

1876年，美国的托马斯、霍克斯莱利用浆液下流方式向腾斯托尔水坝的岩石地基注入硅酸盐水泥浆液。

1880～1905年，他们又相继研制了压缩空气和类似目前的压力注浆泵等注浆设备。

同时，在法国北部和秘鲁煤矿工作的罗伊曼科斯、玻蒂埃尔等人，在涌水量大的立井施工中，用硅酸盐水泥进行注浆试验，对注浆材料的配方、注浆泵和注浆工艺做了不少改进，为现在岩层注浆技术奠定了基础。

日本最早于1915年在长崎县松岛煤矿的立井施工中，采用水泥注浆。

1924年为了处理旧丹那隧道的涌水事故，也使用了水泥浆液。

硅酸盐水泥的发明和注浆泵的相继出现，为注浆技术的应用创造了条件。

荷兰采矿工程师尤斯登在1920年首次用水玻璃、氯化钙双液双系统压注法，被认为是应用化学注浆技术的开始。

实际上，化学注浆的历史比这还要早。

1884年英国的豪斯古德（Hosagood）在印度建桥时就用化学药品固砂。

<<注浆材料与施工工艺>>

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>