

<<地基基础工程与锚固注浆技术>>

图书基本信息

书名：<<地基基础工程与锚固注浆技术>>

13位ISBN编号：9787508468815

10位ISBN编号：7508468813

出版时间：2009-10

出版时间：水利水电出版社

作者：杨晓东，夏可风 主编

页数：651

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>

## <<地基基础工程与锚固注浆技术>>

### 前言

在去年的某个会议上，杨晓东教授提出建议，由中国岩石力学与工程学会锚固与注浆分会和中国水利学会地基与基础工程专业委员会（以下简称两学会）联合召开2009年学术会议。

两学会专业相似或相重，两家一起开会，一则可以充分利用资源，把会议开得更好；二则可以加强两个或多个行业的交流，互相学习，取长补短。

我一听正中下怀，一拍即合。

后来经过两个学会领导成员讨论并通过正式决议，于是就有了这本论文集和即将召开的“地基基础工程与锚固注浆技术研讨会”。

本次技术研讨会论文征集活动得到了两学会广大会员的积极支持，有约70个单位，近300位作者寄来共176篇论文，经组织20余位专家审阅修改，选用论文155篇，未采用的稿件中除了若干篇是由于内容过于简单、空泛或不全面、不准确以外，一部分是由于同一作者有多篇文章，或多位作者有相同内容文章而不得不割爱的结果。

编校诸稿，觉得有三大可喜现象：（1）稿件数量之多，覆盖内容之广是以往单独办会未曾达到过的。

数量多，自不待言；覆盖面广，有铁道、公路、煤矿、水利、水电、工业民用建筑等行业及相关的设计、监理、施工科研、大学和工程兵等单位；从基础工程或地基处理形式上也几乎包括了它的各个方面。

（2）稿件质量之高为近年学会活动少见。

首先，国家许多刚刚建成或正在建设的重大工程、典型工程或难度很大的工程实例在本届论文中都有总结或介绍，例如世界最长高原铁路隧道青藏铁路二线关角隧道穿越大压力富水破碎带施工、西藏旁多水利枢纽145.9m混凝土防渗墙试验槽段施工、武汉长江隧道整治工程施工、渤海湾曹妃甸纳潮河大桥深度超过100m的基础钻孔灌注桩施工、大岗山水电站拱坝基础岩脉灌浆试验研究等；其次，许多论文介绍了近几年创新的或者引进发展起来的基础工程型式、地基处理型式或施工方法，例如水泥搅拌桩——灌注桩复合支护结构、强夯置换碎石墩加固地基、低能级强夯处理、工业废渣治理、风电基础、爆破劈裂灌浆、水泥化学复合灌浆、TBM隧道施工技术等等。

## <<地基基础工程与锚固注浆技术>>

### 内容概要

本书为中国水利水电地基与基础工程专业委员会和中国岩石力学与工程学会锚固与注浆分会联合举办的“2009年全国地基基础工程与锚固注浆技术研讨会”的论文集。

包括地下连续墙工程、桩基工程、喷锚工程、注(灌)浆工程、隧道工程、基坑工程、路基工程等方面的论文和典型工程实例报告155篇,基本反映了2007年以来我国建筑工程领域地基与基础工程中锚固注浆技术和其他施工技术的主要成果。

反映了我国当前岩土工程发展的新水平。

本书内容丰富,资料翔实珍贵,实用性强。

可供水利水电、土木建筑、交通运输、地下采矿等相关专业的工程技术人员和院校师生参考使用。

## &lt;&lt;地基基础工程与锚固注浆技术&gt;&gt;

## 书籍目录

序一序二前言地下连续墙工程 旁多水利枢纽145.9m深防渗墙试验槽段施工 武汉长江隧道整治工程  
地下连续墙施：正技术 对防渗墙塑性混凝土弹性模量的讨论 防渗墙混凝土抗渗等级和渗透系数研  
究 浅论塑性混凝土防渗墙的耐久性 浅谈原材料对塑性混凝土性质的影响 采用0.4m厚塑性混凝土  
防渗墙加固病险大坝组合技术研究 混凝土防渗墙内预埋灌浆管施：正技术 溪洛渡水电站围堰防渗  
墙施工 地下连续墙结构缺陷修补及渗漏处理技术措施 深溪沟水电站围堰防渗墙快速施工 燕山水  
库混凝土防渗墙施工技术 海滨潮汐区抛填块石层地连墙施工中的问题 阳江核电站临时围堰防渗墙  
施工技术 宁德核电站PX泵房围堰防渗墙施工技术 接头管法在下坂地工程坝基防渗墙施工中的应用  
漂卵石地层中薄防渗墙快速施工技术, 苏丹麦洛维水电站防渗墙塑性混凝土试验 南水北调穿黄工  
程北岸竖井水下开挖施工技术 塑性混凝土防渗墙在水库除险加固工程中的应用 莲塘水库塑性混凝  
土防渗墙施工 高勒罕水库地下连续墙施工技术 叶尔羌河中游渠首工程地连墙施工技术 桥巩水电  
站二期下游围堰防渗堵漏技术 阳江核电水库大坝沥青混凝土心墙施工技术桩基工程 基于NSYS的摩  
擦端承桩仿真分析 近海风电桩基础与上部结构灌浆连接试验研究及计算分析 响水风电场试验桩动  
静对比分析 某复杂岩溶地区桩基工程施工对策 沿海复杂地质条件下超百米深钻孔灌注桩施工 葛  
洲坝国际广场桩基工程施工技术 某风电场基础管桩沉桩海堤变形监测研究 南昆铁路下得沙隧道滑  
坡整治 建发现代城工程矩形钢板混凝土柱施工技术喷锚工程 煤矿巷道锚杆支护技术现状与发展趋  
势 土钉—超前锚杆复合结构机理分析及应用 喷锚支护在较深基坑中的应用 层状岩体加固中锚固  
体周围岩层塌落深度的近似计算方法 屯留煤矿井筒、硐室厚层破碎软岩综合加固技术研究与应用 锚  
筋钢管桩在控制隧道沉降方面的应用 喷射混凝土黏结强度试验方法的探索 溪洛渡地下电站锚杆注  
浆检测及施工工艺的研究与改进 云峰水电站大坝加固工程预应力锚索施工 向家坝水电站右岸重件  
公路护坡工程水下深厚覆盖层预应力锚索施工技术 锚杆格构梁结合挂网喷锚支护在高边坡防护中  
的应用 SNS柔性防护系统在高陡危岩隧道仰坡防护中的应用 悬索桥锚跨散索索力调整中的测试注（  
灌）工程 控制性灌浆技术述评 静压灌浆提高土体承载力探讨 采动覆岩离层注浆的相似材料及数  
值模拟研究 高效无收缩水泥浆的研究和应用 速凝膏浆结合稳定性浆液灌浆技术在围堰防渗中的应  
用 浆液在砂砾石中的流动特性试验分析 注浆浆液试验方法与标准探讨 纯水泥浆液稳定性试验研  
究 水玻璃注浆材料的耐久性分析 松散渗透水地层内防渗堵漏双液灌浆技术研究 锦屏一级水电  
站f5断层水泥—化学复合灌浆试验 采用水泥—丙烯酸盐复合帷幕灌浆降低工程造价……隧道工程基  
坑工程路基工程其他

## &lt;&lt;地基基础工程与锚固注浆技术&gt;&gt;

## 章节摘录

## 2.2 钢板柱的现场施工 (1) 钢板柱与基础底板的连接。

柱基础设计为在混凝土底板面上200mm预埋直径32mm的定位螺栓。

为保证位置、标高的准确及平整度小于2mm的要求,在底板钢筋绑扎完成后,按预埋钢板做成一个稳定的支架,按垫层上放线位置直接落在垫层上并与锚线焊接牢固,再在预埋钢板上钻洞,让支架钢筋穿过孔洞,调整标高及板面平整度后,进行塞焊焊接。

底板混凝土浇筑时,两侧对称浇筑,防止发生位移。

## (2) 钢板柱吊装设备及方法。

因施工总平面布置确定起吊位置时已将钢板柱的吊装要求考虑在内,因此现场吊装利用塔吊已不成问题,起吊时采用两点捆绑垂直起吊。

## (3) 钢板柱的安装。

钢板柱安装前先清理预埋钢板面,按柱安装方向划出十字线(应与柱划线方向吻合),在线上标出柱半径,焊定位板。

安装时,调整柱身划线与预埋钢板划线重合,柱外皮与柱半径标点重合后,塞紧定位板。

利用顶拉杆调整垂直度,顶拉杆一端焊于预埋钢板上,一端焊于柱身钢板上。

垂直度调整好后,将柱脚与肋板焊牢。

## (4) 钢板柱现场对接。

地下一、二层钢板柱为同径连接。

按现场施工条件,确定每个楼层作为一个组合件进行对接。

吊装时将吊起的上节柱按母线位置缓慢地插入下节柱内衬管上,上下线稍有偏移时,可采用特制厚钢板抱箍钳调整。

上节柱插入内衬管过程中,由于内衬管与钢板内壁局部存在摩擦,导致就位困难,可在上下柱接口处设顶拉杆,相互垂直方向各设1根,待顶拉到位后,再利用顶拉杆调整垂直度。

符合要求后,焊接防变形卡板。

卡板对称设4块,然后进行钢板对接焊施工,防变形卡板和顶拉杆在对接焊完成后拆除,并将其焊点打磨平整。

## (5) 钢板柱的垂直度控制。

用2台经纬仪在相互垂直的两个方向观测。

为方便观测,先行安装角部钢板柱。

观测时,经纬仪对中于柱轴线,十字竖丝对准柱脚处柱外边线点,观测者由柱脚从下向上观测柱身母线,同时指挥安装人员调整顶拉杆,直至柱顶母线与经纬竖丝重合。

另外,对接环缝焊接好后,卸去卡板,对柱身垂直进行复核,并做好垂直度偏差值记录,以便下次安装调整,防止出现累积误差。

## (6) 钢板柱对接焊施工。

现场对接焊采用人工焊,接口焊缝设计为熔透一级焊缝,分次焊满。

因焊接过程中,易产生较大的焊接残余变形而导致垂直度偏差因此,采取措施如下:每根柱从下至上固定焊工,以明确责任;对称施焊,即分段反向对称顺序进行施焊;严格控制同类型焊机及焊接电流等参数;对接前根据上节柱安装偏差值,计算后在管口实行机械打磨,保持焊缝间隙基本一致;增设防变形卡板。

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>