

<<工程结构裂缝控制>>

图书基本信息

书名：<<工程结构裂缝控制>>

13位ISBN编号：9787112117871

10位ISBN编号：7112117879

出版时间：2010-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：徐荣年，徐欣磊 编著

页数：751

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>

<<工程结构裂缝控制>>

前言

自从混凝土这种人工合成材料问世以来，混凝土构筑物出现的各种裂缝现象就一直困扰着全世界的土木工程师们。

经过多年的研究，已经取得的共识是可以把混凝土构筑物裂缝分为荷载裂缝和非荷载裂缝两种，而统计资料又显示出非荷载裂缝几乎占了全部混凝土构筑物裂缝的八成左右。

对荷载裂缝的控制问题，土木工程界的对策已经比较成熟，这反映在各国的规范里都有成文的建议或规定；对非荷载裂缝控制的研究则一直在探索中。

换句话说，也就是对大部分混凝土构筑物上所发生的裂缝现象，土木工程师们还没有完全掌握其发生、发展规律。

混凝土构筑物的裂缝从目前的研究水平、设计指南、施工工艺上来讲是不可避免的，但从结构使用上讲我们可以把它分为有害裂缝和无害裂缝两种，土木工程师们的专业技术水平要体现在能把混凝土构筑物的裂缝控制在无害范围内。

即其工作是杜绝有害裂缝，减少无害裂缝的影响，满足不同使用方对结构耐久性的要求。

1954年，就读于哈尔滨工业大学土木工程系的王铁梦随前苏联专家在工地调查，他见到这些专家面对诸多中国工程师们关于伸缩缝和裂缝的一些质疑，只是回答要按前苏联的规范执行，是建设经验，其他讲不出什么时，就有了要研究混凝土裂缝的想法。

1955年起，王铁梦先生开始了对混凝土构筑物非荷载裂缝的研究；他投身于工程建设实践中，从工厂矿山到城市乡村，从工业与民用建筑到国防工程，从交通运输工程、地下空间开发、隧道桥梁到核电建设，哪里有裂缝就克服重重困难赶赴工地。

在处理了大量的工程实际裂缝问题和确保工程建设质量的同时进行了大量的现场裂缝研究工作。

<<工程结构裂缝控制>>

内容概要

本书重点介绍了“抗与放”结合的跳仓施工法控制混凝土非荷载裂缝的工程实例，同时汇集了2004年至2008年全国各地土木工程界在多层与高层建筑、工业建筑、桥梁、地铁、隧道、水池、道路结构、水工构筑物等工程结构中参考、应用王铁梦裂缝控制方法后解决工程非荷载裂缝的实例，基本反映了国内处理土木工程结构非荷载裂缝领域的现状和最新进展。

可供土木工程领域科研、设计、监理、施工及管理人员和高等院校相关专业的师生参考。

<<工程结构裂缝控制>>

书籍目录

第一篇 跳仓法 跳仓法 一、“跳仓法”综合技术在超长地下结构裂缝控制的应用 二、厦门梧村地下商业街混凝土质量控制 三、大体积混凝土取消后浇带裂缝控制技术 四、超长大体积混凝土施工新法 五、超长超宽超深水位下混凝土结构跳仓法施工技术 六、地下室大体积混凝土跳仓法施工技术 七、超长、超宽的大型地下钢筋混凝土工程之裂缝控制 八、大体积混凝土分块跳仓浇筑的施工方法 九、住宅地下室长墙的防裂措施 十、“跳仓法”施工超长基础筏板及地下室外墙 十一、大体积基础底板混凝土无缝施工技术 十二、普通混凝土在大型地下基础的施工技术 十三、深圳市民广场地下工程结构设计 十四、超大面积混凝土施工温度裂缝质量监理控制初探 十五、超大面积钢筋混凝土地面结构无缝施工技术 十六、超大面积混凝土地面裂缝控制技术 十七、某四层楼面大面积混凝土裂缝控制的实践 十八、大面积高层钢筋混凝土地面结构的施工控制 十九、大跨度大体积混凝土梁施工的一个工程实践 二十、跳仓打技术在大面积基础筏板施工中的应用 二十一、苏州市南环路东延隧道工程大体积混凝土裂缝的控制研究 二十二、超长地下混凝土工程的分段跳仓施工 二十三、广州地铁某站地下建筑结构的刚性防水施工 二十四、官洲站地下工程防水施工 二十五、宝钢宽厚板轧机工程超大型混凝土箱形设备基础结构施工技术 二十六、用跳仓法浇筑大体积混凝土 二十七、超长地下室混凝土结构的裂缝控制 二十八、超长大体积无膨胀剂混凝土墙体防裂施工技术 二十九、大体积防辐射钢筋混凝土施工 三十、上海光源主体建筑土建工程关键施工技术 三十一、上海光源工程超级混凝土隧道的裂缝控制 三十二、上海八万人体育场施工技术研究 三十三、考虑水化热粘弹性应力影响的超长结构设计计算与分析 三十四、大连城市广场大体积混凝土基础温控措施

第二篇 大体积混凝土裂缝控制 第一章 设备基础类混凝土 一、绿色超大体积混凝土缓解温度应力的施工实践 二、输电跨越塔基础承台大体积混凝土温度与裂缝控制 三、巴基斯坦恰希玛核电站二期工程大体积混凝土施工保温养护技术 四、在严寒季节施工时混凝土的防冻与裂缝控制 五、大体积混凝土温度控制指标探讨 第二章 基础、底板类混凝土 一、CCTV底板超厚大体积混凝土施工技术 二、大型混凝土筏板基础施工裂缝控制技术 三、浇筑大体积混凝土时的温度控制 四、大体积混凝土基础底板施工温控监测 五、国税大厦大体积混凝土基础施工的质量控制 六、深圳会议展览中心大体积混凝土施工及长墙的裂缝控制 七、控制大体积混凝土温度应力产生裂缝的技术措施 八、深圳京基金融中心大底板施工技术 九、国贸三期基础底板大体积混凝土裂缝控制 十、大体积混凝土水化热温度场的数值计算 十一、带底板超长墙收缩应力的简化计算与分析 十二、国家体育场大体积混凝土凝固温度的数值仿真 十三、鸟巢地基混凝土凝固温度应力分析与控制 十四、南京奥体中心大平台温度应力监测与分析 十五、高层建筑基础大体积混凝土水化热系数研究 十六、高强混凝土后期强度的利用 十七、高强与高性能混凝土的收缩与开裂 第三章 地下室混凝土 第三篇 楼板、屋盖类混凝土裂缝控制 第四篇 桥隧、路面、水工及其他结构类混凝土裂缝控制 第五篇 墙(砌)体类混凝土裂缝控制 墙(砌)体结构附录A 王铁梦先生谈控制混凝土工程收缩裂缝18个主要因素(2009第四次修订)附录B 工程结构裂缝控制—“王铁梦法”应用实例集(第一集)目录后记

<<工程结构裂缝控制>>

章节摘录

全部由合拢段的膨胀受到两端约束单方面产生的，还是一部分由于相邻首浇段或续浇段受合拢段热量传递后膨胀造成的？

这些问题都需要进行理论探索和研究并取得工程实测数据的可靠验证。

搞清楚了相邻块体之间的应力传递关系，才能知道应力检算的各个阶段如何计算才比较符合工程实际情况，从而为下一步近似裂缝控制计算打下一个可靠的基础。

· 混凝土抗拉性能 混凝土抗拉性能主要有混凝土的抗拉强度，混凝土的极限拉伸，混凝土的抗拉弹性模量等等力学性能指标；而极限拉伸又应该分成常规荷载条件下的极限拉伸和极慢速荷载条件下的极限拉伸，在这里需要研究的是后者，即和温度收缩应力相符合的极慢速荷载条件下的极限拉伸。

混凝土作为抗压强度较高的一种建筑材料，工程界研究其抗压性能的很多，研究其抗拉性能的不多。

原因在于过去在进行结构荷载设计时，混凝土的抗拉强度是略去不计的，而且由于当时试验条件限制，直接测量混凝土抗拉强度的精确度也存在着问题。

随着混凝土裂缝问题的不断发生，与混凝土裂缝有关的混凝土抗拉性能研究也日益增多。

<<工程结构裂缝控制>>

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>