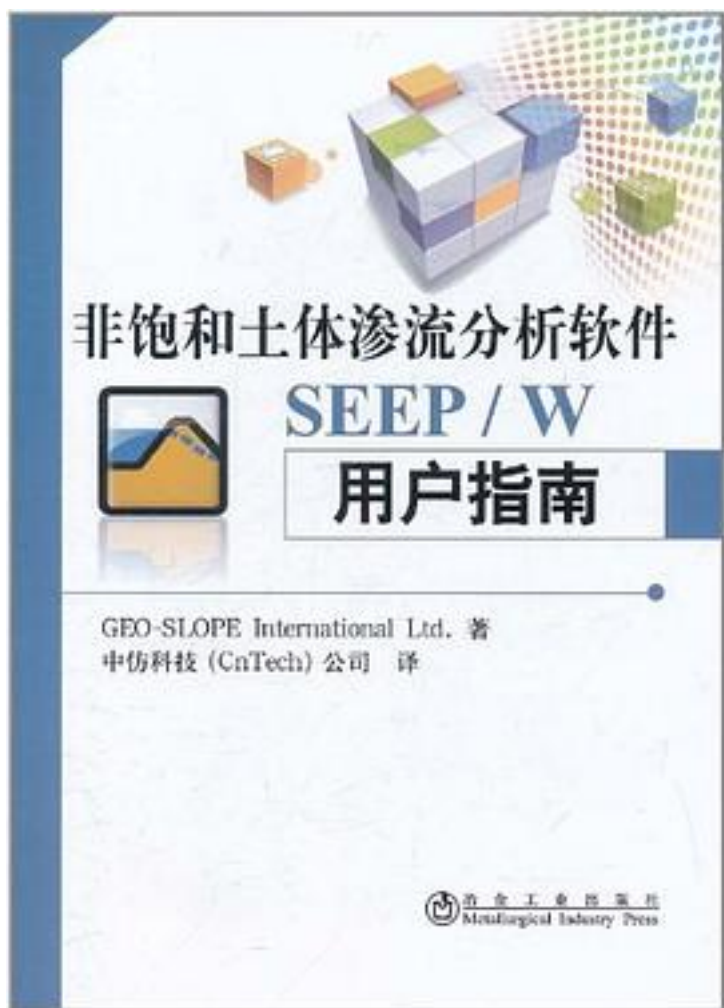


非饱和土体渗流分析软件SEEP/W用户指南



[非饱和土体渗流分析软件SEEP/W用户指南_下载链接1](#)

著者:GEO-SLOPE International Ltd.

出版者:冶金工业

出版时间:2011-8

装帧:

isbn:9787502456931

《非饱和土体渗流分析软件SEEP/W用户指南》是关于如何运用SEEP／w分析软件进行

高效的岩土渗流分析的用户指南，内容包括与渗流数值分析相关的所有要素的理论讲解和说明，对什么是数值模型、为什么要进行数值模拟、怎样进行数值模拟，以及几何模型和网格、材料参数、边界条件、分析类型、函数、数值问题、结果解译等进行了详尽的说明，并给出了大量参考案例，对软件计算原理进行验证，以及提示用户如何模拟特定类型的问题。

作者介绍:

目录: 1 绪论 2 数值模型：是什么，为什么，怎样做 2.1 概述 2.2 数值模型是什么 2.3 岩土工程建模 2.4 为什么建模 2.5 如何建模 2.6 不要这样建模 2.7 结束语 3 模型几何和网格 3.1 概述 3.2 Geo Studio中的几何对象 3.3 网格生成 3.4 表层 3.5 连接区域 3.6 瞬态分析的网格 3.7 有限单元 3.8 单元基本原理 3.9 无限区域 3.10 网格离散的通用准则 4 材料模型和性质 4.1 土的渗流特性模型 4.2 土的储水.含水量函数 4.3 储水函数类型和估算方法 4.4 土渗透函数的测量 4.5 体积压缩系数 (m) 4.6 渗透系数 4.7 冻结区 (frozen ground) 渗透系数 4.8 渗透系数函数估计方法 4.9 界面模型参数 4.10 储水系数和导水系数 4.11 结果对材料性质的敏感性探讨 5 边界条件 5.1 概述 5.2 基本理论 5.3 边界条件位置 5.4 区域面边界条件 5.5 水头边界条件 5.6 给定边界流量 5.7 渗流面 5.8 自由排水 (单位梯度) 5.9 地表面的人渗和蒸发 5.10 远场边界条件 5.11 边界函数 6 分析类型 6.1 稳态分析 6.2 瞬态分析 6.3 时步一与时步有关的积分 6.4 分步/多步分析 6.5 轴对称 6.6 平面视 (只适合承压含水层) 7 GeoStudio中的函数 7.1 样条函数 7.2 线性函数 7.3 分段函数 7.4 含水量函数的已知曲线拟合 7.5 自定义函数 7.6 空间函数 8 数值问题 8.1 收敛 8.2 瞬态分析的水平误差 8.3 材料特性函数的坡度 8.4 改善收敛 8.5 高斯积分阶次 8.6 方程求解 (直接或并行) 8.7 时间步 9 流网、渗透力和溢出坡降 9.1 流网 9.2 渗透力 9.3 溢出水力梯度 9.4 结束语 10 可视化结果 10.1 瞬态与稳态结果 10.2 节点与单元信息 10.3 节点与高斯点数据绘图 10.4 “无”值 10.5 潜水面 10.6 等值线 10.7 高斯点值投影到节点 10.8 等高线 10.9 GeoStudio2007动画输出 10.10 速度矢量与流线 10.11 截面流量 11 模型的提示与技巧 11.1 概述 11.2 单位 11.3 流量监测截面的位置 11.4 疏干流量的值 11.5 单位流量与总流量 11.6 浸润线以上的流量 11.7 随深度变化的压力边界 11.8 图表数据求和 12 案例说明 12.1 具有坝址排水层的各向同性大坝 12.2 在隔水墙下的稳态流量 12.3 各向异性隔水墙下的稳态流量 12.4 心墙坝渗流分析 12.5 SEEP/W中的分析结果应用于SLOPE/W 12.6 Kisch一通过垫层和盖层的渗流 12.7 砂盒验证 12.8 水库快速蓄水和快速下降泄水 12.9 二维水塘渗透与潜水面抬升 12.10 水塘蓄水 (水头.时间函数) 12.11 降雨公路沟渠积水 12.12 排水设施 12.13 流向井区的径向流量 12.14 超孔隙水压力的消散 12.15 测渗计的研究 13 原理 13.1 达西定律 13.2 渗流微分方程 13.3 有限元渗流方程 13.4 瞬态积分 13.5 数值积分 13.6 渗透系数矩阵 13.7 质量矩阵 13.8 流量边界矢量 13.9 密度依赖的渗流 14 附录 14.1 坐标系统 14.2 插值函数 14.3 无限元参考文献
• • • • • (收起)

[非饱和土体渗流分析软件SEEP/W用户指南_下载链接1](#)

标签

岩土

工程

不错，一直想要这本书，现在急看。

还行吧，介绍不是很详细

土木

555555555555

评论

这个书……其实挺烂的，不如直接看用户手册了

[非饱和土体渗流分析软件SEEP/W用户指南_下载链接1](#)

书评

[非饱和土体渗流分析软件SEEP/W用户指南_下载链接1](#)