

土工原理



[土工原理_下载链接1](#)

著者:殷宗泽

出版者:水利水电

出版时间:2007-3

装帧:

isbn:9787508442099

《土工原理》是土力学专著，系统地总结和介绍了国内外在土力学重要领域内的理论发展，重在阐述原理。内容包括土的组成和基本性质，土的压缩性与沉降计算，土的强度，土体渗流原理与计算，土的三向变形与本构模型，有限单元法在土工中的应用，土的固结理论，土体的流变理论，土坡的稳定性，砂土液化与地震永久变形，城市环境岩土工程，地基承载力。

作者介绍:

目录: 前言第一章 土的组成和基本性质 第一节 土的来源与矿物成分 第二节 土的物理化学性质 第三节 土与水的相互作用 第四节 土的基本力学性质机理 第五节 土的工程分类 参考文献第二章 土的压缩性与沉降计算 第一节 有效应力原理 第二节 土的压缩性 第三节 沉降计算基本方法 第四节 考虑侧向变形的沉降计算 第五节 砂土地基的沉降计算 第六节 考虑应力路径沉降计算 第七节 沉降随时间的变化 第八节 高速公路的沉降 参考文献第三章 土的强度 第一节 土的抗剪强度理论与试验 第二节 三轴试验中的孔隙水应力系数及应力路径 第三节 粘性土的强度特性 第四节 无粘性土的强度特性 第五节 非饱和土强度 参考文献第四章 土体渗流原理与计算 第一节 土体的渗流特性与渗透规律 第二节 土体中的渗流作用力与渗流破坏 第三节 饱和土体渗流场基本方程 第四节 饱和土体渗流问题的有限元解法 第五节 土体渗流反分析确定参数 第六节 非饱和土渗流 参考文献第五章 土的三向变形与本构模型 第一节 应力和应变 第二节 土体三维变形的试验 第三节 土体三向变形的主要规律 第四节 弹性非线性模型 第五节 弹塑性模型 第六节 非饱和土本构模型 参考文献第六章 有限单元法在土工中的应用 第一节 概述 第二节 非线性有限元法 第三节 土体的非线性应力变形分析 第四节 接触面变形与接触面单元 第五节 土石坝应力变形计算 参考文献第七章 土的固结理论 第一节 一维固结理论 第二节 太沙基三维固结理论 第三节 比奥固结理论 第四节 非饱和土固结 参考文献第八章 土体的流变理论 第一节 土体的流变特性与流变试验 第二节 软土的次压缩 第三节 经验流变模型 第四节 元件流变模型 第五节 弹粘塑性模型 第六节 速率过程理论 第七节 流变问题有限元法计算 参考文献第九章 土坡的稳定性 第一节 条分法 第二节 有限元法边坡稳定性分析 第三节 不同工作状况下的土坡稳定分析 第四节 考虑强度非线性的稳定性分析 第五节 非饱和土边坡的稳定性 参考文献第十章 砂土液化与地震永久变形 第一节 饱和砂土的地震液化 第二节 土体地震永久变形 参考文献第十一章 城市环境岩土工程 第一节 概述 第二节 垃圾填埋场的防渗系统 第三节 渗滤液的生成与收集 第四节 垃圾气的生成与收集 第五节 垃圾填埋场的最终覆盖系统 第六节 超采地下水诱发的地面沉降 参考文献

· · · · · (收起)

[土工原理](#) [下载链接1](#)

标签

岩土

经典

看不懂

的

教材

土木

中国

评论

这本书是较为详细土力学资料，系统且有逼格。

[土工原理 下载链接1](#)

书评

[土工原理 下载链接1](#)