

- ▶ 师资介绍
- ▶ 课程介绍
- ▶ 教学大纲
- ▶ 课件信息
- ▶ 教学通知

邵龙潭

办公室电话:

0411-84707860

电子邮箱地址:

shaolt@dut.edu.cn

主要学历及工作经历:

1980-1984, 大连理工大学土木工程系(原水利工程系)学习, 学士学位;
 1987-1989, 大连理工大学土木工程系学习, 硕士学位;
 1991-1996, 大连理工大学土木工程系学习, 博士学位;
 1998-1999, 德国KARLSRUHE大学土力学与岩石力学研究所, 访问学者;
 1984-1990, 大连理工大学土木工程系, 助教;
 1990-1993, 大连理工大学土木工程系, 讲师;
 1993-1998, 大连理工大学土木工程系, 副教授;
 1998-2001, 大连理工大学土木工程系, 教授, 2000年增列为博士生导师。
 2001至今, 大连理工大学工程力学系, 教授, 博士生导师。

主要从事土力学试验测试技术、土和颗粒体材料应力应变关系、岩土结构物稳定性、土壤渗流和节水灌溉新技术等方面的研究工作。

在边坡稳定性分析方面发展了基于有限元应力应变分析的岩土结构物稳定分析方法, 阐明了安全系数定义的物理意义, 提出了以曲线节点坐标为求解变量确定潜在滑裂面和相应安全系数的分析方法。可以很方便地考虑岩土材料复杂的应力应变特性, 很方便地适应于复杂材料分布、复杂边界和复杂荷载作用下的边坡稳定性评价。

在坝体渗流试验和计算以及土体渗流稳定的评价方法及模拟控制等方面取得的研究成果已经被电力工业部1995年发布的中华人民共和国电力行业标准《火力发电厂灰渣筑坝设计技术规定》所采用。与东北电力设计研究院等共同开发的尾矿坝和粉煤灰坝渗流、稳定和静动力分析程序经鉴定在全国电力设计系统推广使用。

在土壤渗流方面提出了土体相介质力相互作用原理, 分别以土骨架、孔隙水和孔隙气为独立的分析对象通过微元体平衡分析导出土体应力平衡微分方程、孔隙水和孔隙气运动的基本控制方程, 突破了传统渗流理论以达西渗流实验定律为基础的局面。在理论上说明达西定律只不过反映了土骨架对孔隙水流阻力的线性关系。对于非饱和土渗流问题, 耦合孔隙气体和孔隙水体的运动方程可以形成与传统土壤水动力学不同的渗流理论基础。在土和孔隙介质的本构关系研究方面提出理想孔隙介质的物质模型, 从理论上说明由于孔隙的存在, 即使材料的骨架为虎克弹性体, 其表现的应力应变本构关系也表现为非线性。

为了研究工作的需要, 主持研发了“三轴试验土样变形数字图像测量系统”、“非饱和土土水特征和导水系数联合测定装置”等土工测试仪器, 获得国家发明专利两项。

代表性论文有: “非饱和土中水流入渗和气体排出过程的求解”; “有限元边坡稳定分析方法及其应用”; “三轴土样局部变形的数字图像测量方法”; “相间相互作用原理与土壤水动力学基本方程”等。

主要学术及社会兼职:

实验力学专业委员会委员 国际土力学学会会员

日内瓦全球发明家协会会员 中国水利工程学会会员 中国土木工程学会会员

大连理工大学党委副书记 纪律检查委员会书记(兼)。

研究领域(研究课题):

土工试验测试技术和仪器、土和颗粒体材料应力应变关系、岩土结构物稳定性分析、土壤渗流、节水技术开发与推广。

指导硕、博士生研究方向：

1. 土体强度的应力应变关系研究；
2. 土工结构数值分析；
3. 土壤渗流理论与计算；
4. 边坡稳定分析
5. 土工试验测试技术和设备开发

[教师自助管理](#)

地址：中国·辽宁省大连市甘井子区凌工路2号 大连理工大学 邮编：116023 电话：0411-84708390

版权所有：大连理工大学工程力学系 Copyright © 2010 All rights reserved.

技术支持：大连理工大学N维网