



# Duyuan 土工统计和可靠性计算的通用软件包



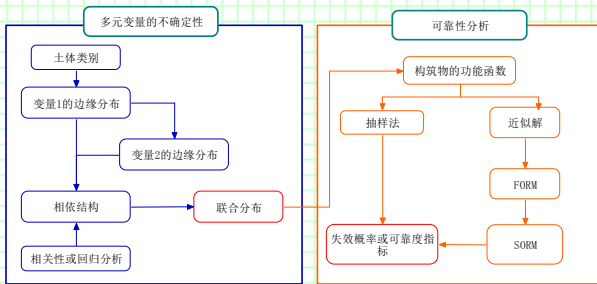
## GeoRiskR2.15

**系统特点:** 它是基于R语言平台的软件系统。实现土工统计和可靠性计算。

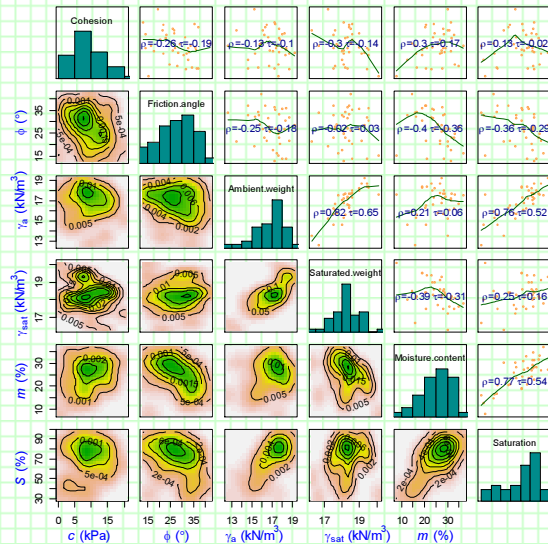
**应用对象:** 土木与经济类研究生、高年级本科生

**主要功能:** 该软件包内含 (1) 大量摩擦材料的强度参数共509数据点涉及22个场地; (2) CFG桩复合地基检测加载-沉降463个数据点涉及6个场地数据; (3) 常规可靠性计算的源代码, 包括修正的一次二阶矩法、一次可靠性法FORM、二次可靠性法SORM、MonteCarlo随机样本法、CBSM关联函数取样法。

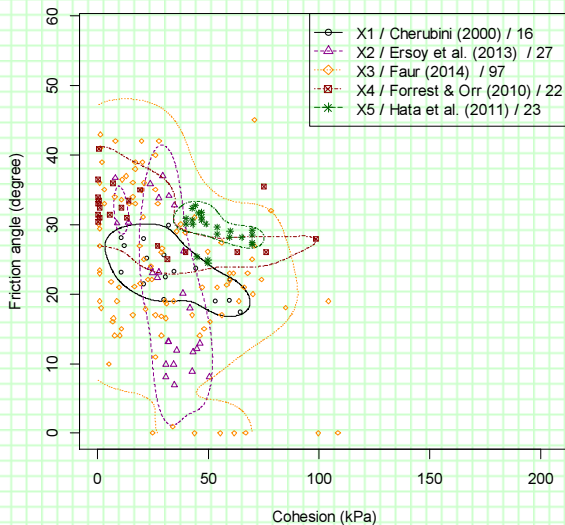
**应用实例:** 该成果成功应用于防洪堤、高土石坝、边坡、浅基础等实际工程的安全评价中, 受到土木与经济学界的广泛关注。



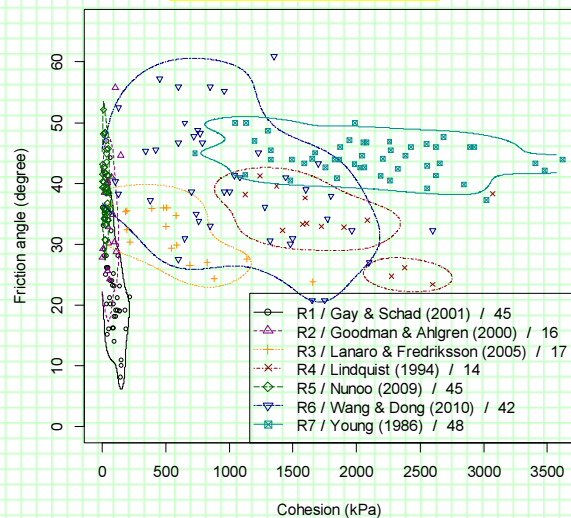
可靠性分析流程



参数统计相关性



土体强度参数集



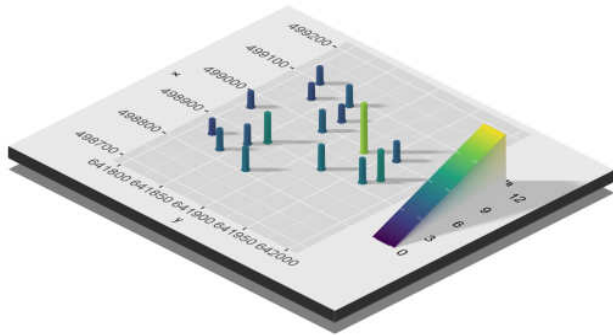
岩体强度参数集

计算机软件著作权登记(2021SR080113)

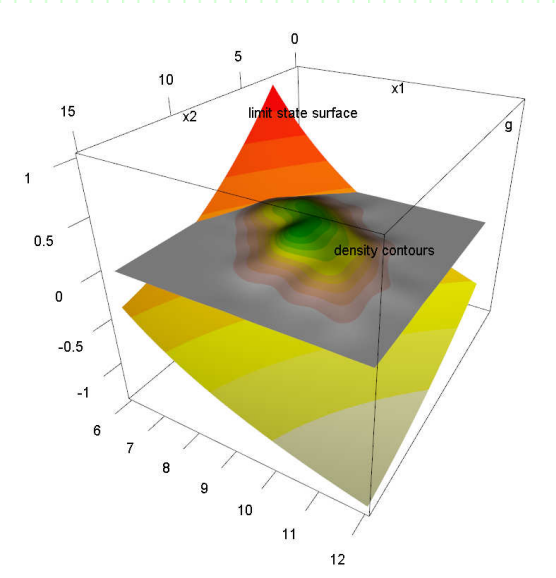
电子邮件: [xingzhengwu@163.com](mailto:xingzhengwu@163.com) QQ: 22310220028 (吴老师)

Duyuan GeoRiskR (群号: 460750401) 感兴趣者请直接加 QQ 群下载免费使用

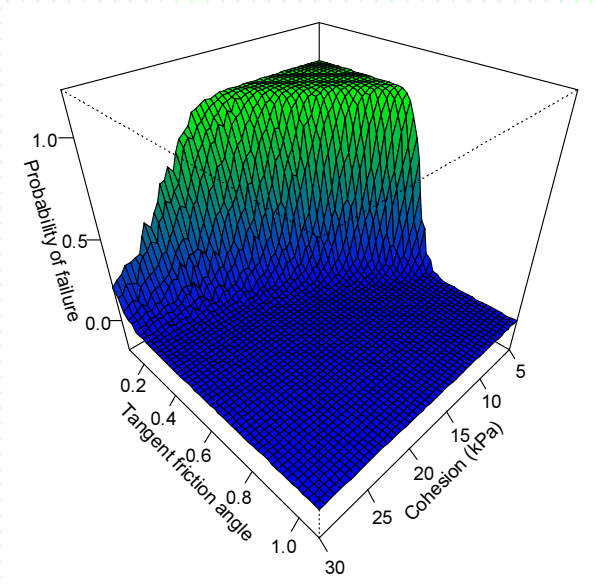
吴兴征老师个人主页: <http://www.xingzhengwu.com/CVInChinese/index.html>



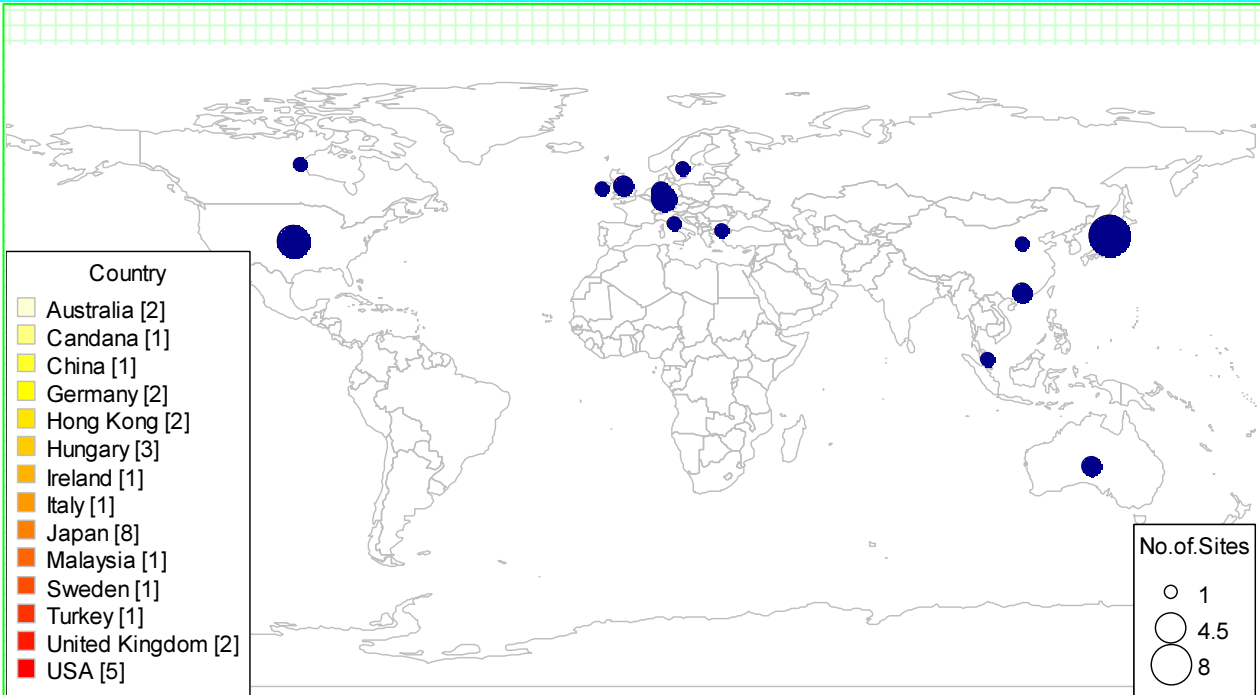
住宅小区为例  
基桩可靠性评估



防洪海堤漫顶  
可靠性评估



强降雨和地震作用下  
边坡失稳的易损性分析



Map showing the location of areas for which shear strength data are compiled