

地质钻孔可视化软件 VisLog

VisLog是一款新颖的对地质钻孔和原位测试结果进行3维建模的计算机软件。绘制土质剖面只需拖放钻孔！VisLog提供几个不同的对土壤组及其底纹样式进行定义的特点：

- 提供场地3D可视化
- 易于缩放、旋转和平移
- 每一层的数据支持透明设置
- 可导入gINT文件
- 导出图像、DXF和视频格式
- 自动生成土层剖面
- 钻孔边上绘制原位试验结果
- 对原位试验的各种参数绘制等值线图

桩承载力计算软件 NovoPile

NovoPile是一款最新的Novo Tech软件产品，主要根据H. poulos 和E Davis提出的方法来计算桩（包括贯入桩和钻孔桩）的承载力和沉降，对土层数没有限制，同时可考虑排水和不排水条件

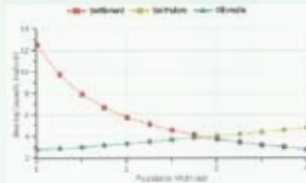
- 粘土和砂的桩侧和桩端承载力计算
- 用临界深度 (Z_c) 考虑砂中的土拱效应
- 不同桩直径、圆锥桩及扩底桩的计算模型
- 根据桩类型和土的物理力学性质指标自动计算承载力因子 (N_q) 和 $KsTan(\phi)$
- 桩基沉降计算

每一步计算细节都以表格形式展示，并可以导出为Excel和图像文件。

承载力计算软件 Peysanj

Peysanj提供一系列岩土工程模块：

- 容许承载力：同时计算不同基础尺寸的剪切破坏和沉降量
- 旁压实验：梅纳尔弹性模量 (E_m) 和极限压力 (P_l)
- 平板载荷试验：路基反应模量的计算 (K_s)
- 土的液化分析
- 侧向土压力系数计算（地震或静力条件下）



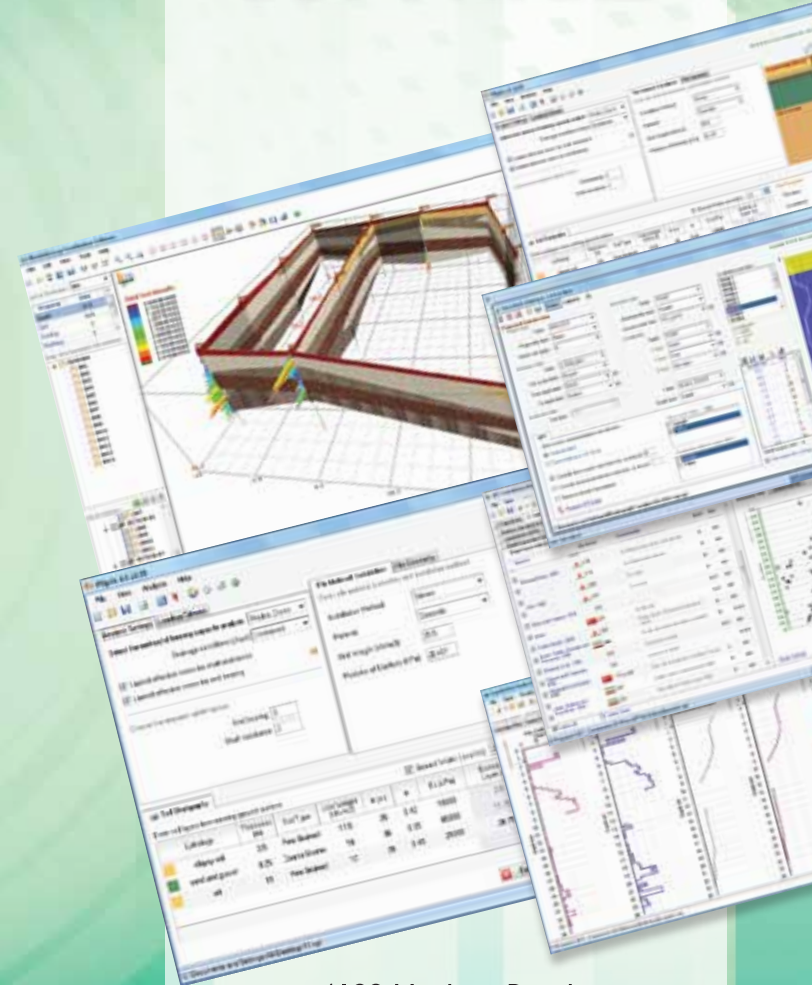
土力学试验处理和钻孔编录软件 NovoLab

NovoLab是专为处理土力学试验和钻孔编录及试验汇总表：

- 筛分试验
- 液塑限实验
- 含水量和密度试验
- 现场密度试验
- 直剪试验
- 三轴压缩试验
- 渗透试验（常水头，变水头）
- 击实试验
- 钻孔编录起草
- 谷歌地图上的钻孔位置标识



NOVO TECH SOFTWARE



4188 Hoskins Road
North Vancouver, BC, Canada V7K-2P5

www.NovoTechSoftware.com

SPT相关分析软件 NovoSPT

NovoSPT是目前世界上唯一一款包含超过265个计算公式根据标准贯入试验 (SPT) 标贯击数计算土的物理力学性质指标的岩土工程计算分析软件, 每个相关分析针对某些土质类型并附有完整的参考信息。□ NovoSPT基于SPT标准贯入试验对下列土的物理力学性质进行相关性分析:

- 所有SPT的校正因子
- 弹性模量 (E_s)
- 摩擦角 (Φ)
- 相对密实度 (D_r)
- 不排水抗剪强度 (S_u)
- CPT端阻力 (q_c)
- 路基反应模量 (K_s)
- 超固结比 (OCR)
- 横波速度 (V_s)
- 剪切模量 (G_{max})
- 循环阻力比 (CRR)
- 桩和地基承载力
- 地基的沉降
- 贝克尔密度试验击数
- 压缩因子 (M_v)
- 正规剪胀角 (V_1)
- 梅纳尔旁压模量 (E_{PMT})
- 饱和容重 (γ)
- Wildcat锥阻力 (q_d)
- 刚度初始模量 (G_0)
- 从gINT, 文本文件导入
- 支持公制和英制单位
- 支持Wildcat和DCP渗压计

所有的结果可以打印或导出到Excel和图像文件。
用户可以根据不同相关性分析方法绘制和比较土力学参数沿深度的变化。

静力触探分析软件 NovoCPT

NovoCPT是一款非常直观的静力触探分析工具软件, 可以输入CPT文件并对土力学参数进行解释和相关性分析, 其包括但不限于:

- 剪切强度 (S_u): 3 种方法
- 等效的SPT击数 (N_{60})
- 导水率 (K)
- 粘土灵敏度 (S_l)
- 杨氏模量 (E_s)
- 相对密实度 (D_r)
- 摩擦角 (Φ) 容量 (γ)
- 土类型索引 (I_c)
- 细颗粒含量 (%)
- 其他参数如 q_t 、 Q_t 、 Q_{tn} 、 F_r 、 R_f 、 B_q 、 n 、 C_c 、 K_o 、OCR、 e 、 V_s 、 G_{max} ... 等

其他主要特点:

- 土的液化分析 (基于 Robertson 2009方法)
- 桩的承载能力分析 (LCPC 法)
- 基础地基承载力 (3种方法)
- 沉降分析 (弹性和固结)
- 土性类型图表 (罗伯逊 1986年和 1990年, 杰弗里斯和2006年)
- 通过在同一图中叠加的方法比较两个或多个参数
- 高级报表选择
- 支持公制和英制单位

所有的结果可以打印或导出到Excel和图像文件。.

土液化分析软件 NovoLiq

地震作用下土的液化分析是个挑战性的工作。通过使用NovoLiq, 用户能够根据不同的方法评估液化潜能和估算液化后的侧向位移和沉降。

输入数据可以是标准贯入试验 (SPT、贝克尔密度试验 (BDT) 和剪切波速试验 (V_s)。

- 10种液化评估方法, 方法包括 NCEER 1997, Vancouver TF 2007, Idriss & Boulanger 2006, Cetin 2004等的研究成果
- 无限数量的土层
- 土液化的概率分析
- 细颗粒含量校正
- 几种对震级比例因子 (MSF)、深度缩减因子 (Rd)、相对密度 (D_r)、上覆应力因子 (K_s) 等的相关分析方法。
- 导入gINT文件
- 场地侧向位移估计 (根据Zhang, Robertson和brachman 2004年、Youd等 2002年、Barlett和Youd 1992年、Youd and Perkins 1987、Hamada等人1986年的研究成果)
- 液化后的残余强度 (S_r)
- 每步计算提供几个图标数据
- 支持公制和英制单位

