



复杂的三维几何露天矿坑模型

Slide3是什么？

Slide3是一款全新的采用极限平衡法分析三维边坡稳定性分析的软件，在我们二维软件中很多需要简化的功能，例如复杂的几何、各向异性材料，不均匀荷载以及不对称支护，现在都可以在Slide3软件中真实的实现了。

使用Slide3，用户可以计算任意方向的边坡失效，而不需要提前确定方向，从而提高了建模和分析的效率。

Slide3采用了高级的并行处理技术，可以在很短的时间内完成大型模型的计算。

Slide3中的新内容

几何体修复工具

- 该工具已被添加到导入几何图形的过程中，使用户可以直接在Slide3中找到导入的几何图形中缺陷，从而避免了使用外部第三方修复软件的需要。

小体积塌落修复

- 添加了一个塌落小体积函数，用户可以在几何体中进行定义相关体积部分。

利用Slide2相接进行多截面分析

- 添加了一个新的截面工具，可以通过一个单独的自动化过程对一个3D模型的多个平面切面进行2D分析。切面被打包到单个文件中，并自动调用Slide2计算引擎来执行2D分析。将结果重新读取到Slide3中，并以3D方式显示全局最小表面和安全系数。

新的楔形体滑动表面

- 增加了一种新的滑动面类型，利用布谷鸟或粒子追踪法搜索楔形破坏面。此选项支持处理以前版本无法处理的一系列简单多表面类型的块状滑动。

雷达传感器变形监测数据集成

- 用户现在可以导入从雷达站点扫描中获得的变形监测数据到Slide3的地质建模结果中去。这种集成使得高级校准和修改模型输入参数成为可能，从而使程序的数值模型具有更高的可靠性

Find more details: rocscience.cntech.com/slide3.html

维护+

维护+是我们软件维护和技术支持的服务订阅项目，每年价格为License的20%。

有了维护+可持续获得软件最新版本的使用权，每隔段时间我们会推出软件新版本，其中包含新版本特性、功能增强和Bug修复等。另外，用户可拥有License服务权利，只需提供License我们就提供专家级技术支持服务。

Slide3中文介绍资料由Rocscience在中国区唯一合法授权合作伙伴中仿公司翻译整理成稿，资料版权归属于中仿公司，未经书面授权不得以任何形式发布。中国地区正版用户可以联系中仿公司 (www.cntech.com) 获得完整技术资料、培训教材、视频演示以及最专业的本土化技术服务！

Contact us at

info@cntech.com

3D滑动面形状

- 球形
- 椭圆形
- 样条表面
- 复合滑动面

高级特征

- 超孔隙水压力
- 水位骤降分析
- 非饱和抗剪强度
- 各向异性区域
- 张拉裂缝

分析方法

- 毕肖普
- 简布
- 斯宾斯
- GLE

计算

- 高速计算引擎
- 国际单位和英制单位

结果数据查看

- 查看3D全局最小滑动面
- 查看所有滑动表面
- 查看滑动面分析数据的等值线图(如应力、强度、孔隙水压力)
- 查看模型表面或模型剖面上的安全图
- 显示支护受力
- 任何对象的数据提示
- 标注和标注工具包
- 导出到Excel中
- 导出图像文件

荷载

- 点荷载
- 分布荷载 (均布或变量)
- 地震荷载

建模

- 使用CAD工具创建3D模型
- 导入三维曲面与.dxf, .dwg, .obj, .st, .step, .iges, .tin, .asc, .xyz 格式文件
- 钻孔数据输入
- 根据钻孔数据构造几何剖面
- .dxf导入/导出
- 材料一键分配
- 导入RS3文件
- 将2D导入3D (Slide2或RS2)
- 导出2D平面(Slide2或RS2)
- 右键单击编辑快捷方式
- 交互栏
- 边坡向导 (点击几下鼠标, 创建简单的坡度模型)

孔隙水压力定义

- 水表面 (水表或水压线)
- 水压力网
- Ru系数
- 从RS3中导入孔隙水压力网

搜索方法

- 自动精细搜索
- 布谷鸟搜索
- 网格搜索
- 粒子追踪搜索
- 表面优化
- 自动三维失效方向确定

- 坡度限制
- 表面筛选器选项

地震选项

- 拟静态的分析
- 分阶段的拟静态分析

强度模型

- Mohr-Coulomb
- 不排水
- 无限强度
- 各向异性强度
- 剪切/正常功能
- C/ϕ 函数
- 广义Hoek-Brown
- 竖直应力比
- Barton-Bandis
- 幂曲线
- 双曲线
- 离散函数
- 饱和-非饱和
- 广义各向异性
- SHANSEP

支护

- 主动与被动锚
- 定义/修改模式
- 两端固定的螺栓
- 土工织物
- 灌浆锚固
- 灌浆锚固的摩擦力
- 桩和微桩
- 土钉
- 自定义