**2019年南京库仑GEO5培训班报名回执**

2019年 月 日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **单位名称** |  | | |
| **单位地址** |  | | |
| **联系人** | **职务** | **联系手机** | **QQ（E-Mail）** |
|  |  |  |  |
| **参会人员姓名** | **职务** | **联系手机** | **QQ（E-Mail）** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：**[**请将回执发至邮箱 market@kulunsoft.com，**](mailto:请将回执发至邮箱%20market@kulunsoft.com，)**。**

**报名截止时间：2019年11月26日**

**附录：培训内容细则**

| **时间及主题** | **培训内容** |
| --- | --- |
| 11月28日上午：  基本操作和使用逻辑 | **一、模块功能介绍**  **二、规范设置**  1. 规范选择 2. 规范自定义  **三、几何模型建立**  1. 一维建模（以挡墙为例）  2. 二维建模（以边坡为例）  ①尺寸设置 ②动态输入和调整  **四、岩土材料**  1. 材料参数：土压力计算、变形计算 2. 图例设置  3. 岩土材料参数数据库 4. 岩土材料参数折减  **五、地下水模式**  **六、地震荷载**  **七、工况设置**  1. 工况阶段设置 2. 设计工况 3. 分析工况  **八、验算分析**  **九、计算书**  1. 计算书设置 2. 计算书插图  **十、各模块的调用和数据交换**  1. 模块相互调用 2. 导入导出DXF 3. 数据复制、粘贴  **十一、模型导出**  1. DXF 2. IFC-BIM模型  **十二、帮助获取和技术支持**  1. 帮助文档的使用 2. 库仑问答 3. VIP通道  **十三、其他**  1. 动态交互 2. 参数继承 3. 显示设置 |
| 11月28日下午：  挡墙/边坡相关模块的使用和原理、设计技巧和参数选取 | **一、挡墙模块**  1. 重力式挡墙、衡重式挡墙 2. 悬臂式挡墙、扶壁式挡墙  3. 生态挡墙：石笼挡墙、混凝土砌块挡墙、加筋土挡墙…  ①外部稳定性验算  ②内部稳定性验算理论  ③承载力验算（中国规范和美标）  ④特殊破坏类型分析（结合有限元，如混凝土砌块的鼓肚破坏）  **二、边坡模块**  1. 建模  ①坐标建模 ②dxf导入  2. 支护结构添加（依据规范细化设计）  ①刚性支护（抗滑桩） ②柔性支护（锚杆/索、土钉、筋材）  ③锚杆格构梁设计  3. 填挖方  4. 荷载和地下水  5. 分析设置  ①地震荷载 ②分析工况  6、滑面搜索  ①自动搜索 ②区域限制 ③GRID Search  ④搜索最大剩余下滑力 ⑤假定锚杆无限长  ⑥不同安全系数允许值下传递系数法的设置  ⑦计算书各条块受力查看 ⑧指定安全系数滑面反算  **三、抗滑桩模块**  1. 水平反力系数设置 2. 岩土作用力 3. 桩身嵌岩  4. 桩身加固 5.分析  6. 截面强度验算  ①分段配筋 ②附加钢筋  7. 和边坡模块的配合 |
| 11月29日上午：  工程实例演示教学 | 1. **边坡设计** 2. **挡墙设计**   **三、地铁周边基坑开挖** |
| 11月29日下午：  有限元/三维地质建模案例/GEO5 V2020新功能介绍/库仑GBIM介绍 | **一、有限元**  1. 有限元本构模型  2. 分析功能和基本操作  ①边坡稳定性分析（强度折减法）  ②渗流分析（稳定流和非稳定流）  ③隧道分析（盾构和新奥法）  3.工程实例：隧道上方开挖基坑  **二、三维地质建模**  1. 地形创建  ①地形点的获取和导入 ②场地范围的设置  2. 勘察数据管理  ①场地试验类型 ②变量自定义  3. 勘察数据的输出  ①内业整理 ②柱状图  ③剖面图  4. 地质建模  ①主控钻孔②钻孔激活③层级  5.工程实例 三维地质模型在岩土工程计算中的应用  **三、GEO5 V2020新功能介绍**  **四、库仑GBIM云信息管理平台介绍** |