

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 岩土力学与工程软件NCAP-3D

请输入查询关键词

科技频道

搜索

岩土力学与工程软件NCAP-3D

关键词: 岩土力学 工程软件 仿真 矿山工程 数值分析

所属年份: 1998

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式: 合作开发

成果完成单位: 西安科技大学

成果摘要:

NCAP-3D软件是“岩石力学及矿山工程数值分析方法研究”项目内容之一, 1988年通过煤炭部基金委鉴定。其项目于1991年获部级科学技术进步三等奖。该软件主要是针对采矿工程、岩土工程与工程地质学问题所研制的综合非线性仿真分析程序, 它可对工程岩体活动的全过程进行全面的逼真跟踪模拟分析, 并确定出工程岩体任一阶段任一部位的变形场、应力场和稳定与安全度, 并对其进行预测预报, 为优化设计方案和施工方式与方法提供较真实的定量依据。它为采矿、岩土力学与工程问题的研究, 设计以及生产、施工等科技人员提供了一套实用的数值仿真分析工具。NCAP-3D主要功能及特点: 1.具有多种进行非线性分析的力学模型。2.可进行三维岩体弹性、弹塑性非线性分析。3.可考虑岩体的损伤特性和不抗拉性及节理裂隙、断层的不连续性。4.可考虑复合层状材料的各向异性特性。5.可模拟施工顺序、开挖、充填、垮落、衬砌、锚喷支护等空间效应。6.可进行三维地表运移、沉陷和对上层建筑物影响分析。7.具有初始地应力反演和较强的图形实时再现功能。实用性及应用领域: 该软件已引用单位和工程应用情况: 琅琊山水电站地下厂房设计方案的论证。小浪底导流洞稳定分析论证(辽松水电研究院应用)。四川联合大学水利系引用并用于锦坪水电站地下厂房施工方案设计论证。煤炭科学研究院、华东水利水电科学研究院、广东水利水电科学研究院、金川镍矿总公司。通过大量的工程实践和应刚单位的反馈信息, 足以说明该软件的实用性和有效性。目前NCAP-3D软件的技术水平和实用性由功能上来说仍处于国内同类软件的领先地位。欢迎煤炭、水电、地质、公路交通等工程现场及相关科研单位合作开发或使用。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

新疆综合信息服务平台
 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
 社会保险信息管理系统
 塔里木石油勘探开发指挥部广...
 四合一多功能信息管理卡MISA...
 数字键盘中文输入技术的研究
 软开关高效无声计算机电源
 邮政报刊发行订销业务计算机...
 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

- [液压负载模拟器](#) 04-23
- [新一代空中交通服务平台、关...](#) 04-23
- [Adhoc网络中的QoS保证\(Wirel...](#) 04-23
- [电信增值网业务创意的构思与开发](#) 04-23
- [飞腾V基本图形库的研究与开发...](#) 04-23
- [ChinaNet国际\(国内\)互联的策...](#) 04-23
- [电信企业客户关系管理\(CRM\)系...](#) 04-23
- [“易点通”餐饮管理系统YDT2003](#) 04-23
- [MEMS部件设计仿真库系统](#) 04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号