

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 电力三维模型技术开发应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

电力三维模型技术开发应用

关键词: [电力工程](#) [设计标准](#) [可视化](#) [设计软件](#) [设计](#)

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 湖南省电力勘测设计院

成果摘要:

电力三维模型技术开发应用项目是在引进国外的三维设计系统（PDMS）的基础上进行二次开发与用户化，依据国内的电力工程设计习惯和设计标准，将中国电力设计标准和设计规范结合到三维设计系统中；同时针对电力建设的需求，对引进的三维设计系统进行功能扩充，建成以网络为支撑、以数据库为核心，适合中国国情的电力三维设计系统。1.按照中国电力设计标准在引进的系统上建立了满足国内电力工程设计要求的元件材料数据库。包括《汽水管道零部件典型设计手册》（GD87）元件材料库、国内主要生产厂商的高温高压管件库、工业阀门库、设备连接管嘴库、中国钢结构型材及附件库、混凝土梁柱截面库，数据库元件总计7000多个；2.根据三维设计的要求建立了中国电力工程管道设计等级库。一共建成了27个管道设计等级、22个设备管嘴等级以及钢结构型材等级，能够满足国内常规火力发电厂设计要求；3.利用三维模型技术进行电力工程施工进度可视化模拟的研究，并开发完成了基于三维模型技术的施工进度可视化模拟软件；4.利用建立的元件材料库和等级库，建立了符合电力工程施工设计深度要求的电厂和变电所三维模型；在益阳2X300MW电厂工程以及益阳500kV变电所工程中进行了实际应用；5.对引进系统的二维出图模块进行了用户化，使系统生成的图纸能满足中国电力设计出图标准；6.利用系统的REVIEW REALITY软件进行电力工程设备吊装模拟。项目应用前景：1.该技术可以用于火力发电厂和变电所工程设计，施工进度模拟，设备吊装模拟；2.在工程设计项目中应用该技术，可以提高设计质量，缩短整个工程建设周期，带来可观的经济效益；3.利用该技术能够实现工程设计的方案比选和优化，为标准化设计提供有力手段；4.利用系统的三维模型漫游动画制作软件，可以制作良好的工程宣传资料。是工程设计和施工安装进行投标的有力工具。

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