

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> XD-II型全交互中学电路虚拟实验系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## XD-II型全交互中学电路虚拟实验系统

关键词: [虚拟电路](#) [仿真实验](#) [远程教学](#) [中学物理实验](#)

所属年份: 2004

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:

成果完成单位: 西安电子科技大学

成果摘要:

项目简介: 现在远程教学在国内已普遍展开, 并取得了很好效果, 充分发挥了计算机与网络的作用。该项目是为广大初、高中学生和和教师提供的进行全交互虚拟电路实验的仿真系统。该系统采用现代软件编程思想、软件设计方法和虚拟仪器技术相结合的基本思想。该虚拟实验室系统是在计算机上创建一个可视化虚拟环境, 其中每一个可视化器件代表一种实验对象, 便可进行虚拟电路仿真实验。认知模拟方法同时又赋予了虚拟实验室的智能化特征, 无论学生还是教师都可以随时进入虚拟实验室进行操作, 完成各种实验, 完全可以避免实验中误操作造成的仪器与器件的损坏。而且, 该虚拟实验系统完全符合现行中学物理教学大纲要求。技术指标: 1.一个完全与真实实验相符的虚拟实验环境: 采用虚拟原型方法, 使得虚拟仪器仪表的性能及操作方法与实际仪器仪表十分接近。2.操作的简洁性: 具有Windows中文操作界面, 只需鼠标操作就可以绘制任意简单或者复杂的电路图, 只有在修改电路元件参数时, 才偶尔用到键盘输入, 非常容易掌握。3.丰富的虚拟仪器仪表库: 系统涵盖了中学电学部分涉及到的所有实验仪器。包括固定电阻、可变电阻、灯泡、各种仪器仪表等多种常见电路器件。4.提供各种健全、可靠、完善的电路实验功能: 用户可以在虚拟实验室内进行任意的电路连接, 可同时进行多个实验。对于各种不合法的操作, 系统给出提示信息和相关帮助, 便于用户自学。5.功能的多样性: 提供符号实物相互切换、实验报告模板定制和提交实验报告、录播实验过程等多项辅助功能。让用户在最少的时间内创建出最强大最专业的物理课件。市场前景: 该系统无需任何器件便可完成中学初、高中电学的全部实验内容。另外还包括了中学电学中的各种相关教具, 可直接在计算机上进行仿真操作。系统安全可靠功能强大、操作简便, 是教师和学生的好伙伴。中国中学学校很多, 建立虚拟实验室投资较小, 因而有广阔的市场。现在该校已为多所中学安装了此系统, 并受到教师、学生好评。投资概算: 投资开发软件的设施, 根据参加实验的学生数量来采购计算机, 视规模大小来决定投资金额。

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

- |   |       |
|---|-------|
| · <a href="#">液压负载模拟器</a>                 | 04-23 |
| · <a href="#">新一代空中交通服务平台、关...</a>        | 04-23 |
| · <a href="#">Adhoc网络中的QoS保证(Wirel...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">电信增值网业务创意的构思与开发</a>         | 04-23 |
| · <a href="#">飞腾V基本图形库的研究与开发...</a>       | 04-23 |
| · <a href="#">ChinaNet国际(国内)互联的策...</a>   | 04-23 |
| · <a href="#">电信企业客户关系管理(CRM)系...</a>     | 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

Google提供的广告

>> [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