

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 计算机设备及电子设备可靠性评估软件

请输入查询关键词

科技频道

搜索

计算机设备及电子设备可靠性评估软件

关键词: **软件** **计算机设备** **电子设备** **可靠性评估**

所属年份: 2005

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: 西安石油大学

成果摘要:

计算机设备及电子设备研制出来以后, 可靠性有多高, 故障率有多少, 能稳定运行多长时间? 这些问题一般靠实验、测试来解决, 时间长、费用高。课题组用系统工程方法、系统分析了计算机设备或电子设备的组成, 所用元器件质量等级, 及其使用的环境(室内环境、空调环境、一般地面固定环境和军用及抗恶劣环境)和条件(电压、电流、温湿度), 应用计算机的RAS理论(《微机系统的RAS技术》, 清华大学, 1996.1), 研制了计算机设备(也可用于其他电子设备)可靠性评估软件。用该软件完成了八·五国防预研项目研究任务。该软件由以下部分组成: (1)总控模块; (2)元器件可靠性分析模块; (3)计算机设备可靠性预计模块; (4)计算机设备可靠性评估模块; (5)计算机设备可靠性分配模块; (6)数据备份和恢复块; (7)打印输出块等组成。该软件具有以下功能: (1)采用应力分析法和元器件计数法等方法、计算、分析元器件的可靠性与失效率; (2)用故障率法预计和评估计算机设备的失效率、可靠性和平均故障工作时间; (3)用掌分法, 综合因子法等10种方法, 进行计算机设备的可靠性分配, 即可靠性设计; (4)可进行可靠性数据备份和恢复及打印输出; (5)该软件也可用于一般电子设备的可靠性设计和可靠性评估。该软件功能齐全、稳定可靠, 人机界面友好, 使用方便灵活。电子部专家在测试和鉴定时认为“计算机设备可靠性评估软件稳定、可靠, 为军用计算机及外部设备的可靠性、可用性设计、研制和生产提供了一定的理论依据和规范的设计方法”、“该项目研究达到国内领先水平”, 获电子部科技进步三等奖。我们应用该软件, 完成了一种军用计算机设备, 二种硬盘机和四种CRT显示器在四种环境条件及质量等级下的可靠性评估, 计算结果与实际测试及使用的结果基本一致。该软件经西安电子科技大学和电子部第52研究所试用, 已交付部队使用。该软件可以转让, 价格面议。也可以合作, 用该软件进行计算机主设备或电子设备可靠性设计或可行性评估项目研究, 还可以进行电子设备可靠性或可靠性分析、评估研究。

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

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