

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 电力运行管理系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 电力运行管理系统

关键词: 变电站 电力运行管理系统 智能管理

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: 清华大学

成果摘要:

该系统是一套集工作票、操作票(包括微机五防闭锁装置)、设备状态检修评价功能于一体的综合智能管理系统。在变电站一次接线图、二次设备图上进行模拟操作,生成相应的工作票和操作票,并相应生成闭锁装置程序,可以进行模拟演习、培训测试,具有五防智能检查、声光报警功能,图形、数据库具有网络功能和当地功能,且能与MIS系统接口。设备状态检修评价系统就是以电气设备离线检测为主,结合设备运行情况对设备进行综合的分析、判断的一个计算机专家服务系统,它能结合电气设备的各有关参数,将出厂值、交接值和历次试验值与标准值相比较,与历史数据比较、与相同设备比较,结合运行情况、电网故障,内外过电压及保护动作进行综合的分析判断,正确判别电气设备的状态参数,发展趋势以及应采取的措施等,为电气设备的状态检修提供依据。并预留存线检测接口,为今后的发展提供支持平台。

技术特点: (1)统一开发平台:该系统是在一个强壮、易于扩充、分布式、开放式的综合开发平台的基础上进行开发的,容纳电力运行管理所需的多个系统。各个系统的数据进行集中管理,便于数据的更新、备份和维护,各个系统之间可以充分的进行数据的共享,便于用户使用。(2)跨平台的兼容性:该系统采用与平台无关的技术开发,系统可以在多种不同的硬件和软件之上运行使用,工作人员可以使用多种不同的硬件平台,例如:X86、SPARC等,以及不同的操作系统,例如:WINDOWS、LINUX、UNIX、SOLARIS等。(3)更新维护的自动性:该系统采用国际流行的B/S

(BROWSTOR/SERVER浏览器/服务器)结构。该结构的特点是只需将应用程序安装在服务器端,客户端登陆服务器,自动下载工作所需的各种客户端运行程序,并自动完成应用程序的各种更新与维护,界面为通俗易用的浏览器,通过对服务器端的更新与维护,就能达到更新与维护各变电站客户端的作用,具有维护与更新成本低,简单有效的特点。(4)数据共享:该系统充分考虑到工作人员现有的软硬件资源,为现有的系统提供了充分的数据接口,可以与运行管理中使用的MIS等系统进行数据交流,实现数据共享,降低数据维护的成本,避免数据的重复录入,减少工作人员的劳动量,并可以最大限度的挖掘使用现有系统之间的数据。(5)采用最新的Javawebstart技术:基于电力公司现有的计算机系统情况和多样的工作平台,以及电力系统本身地域分布的特点,该系统采用适用于创建服务器应用程序和服务的Java2平台企业版(Java2 Platform Enterprise Edition, J2EE),实现B/S的功能结构。Java web start是一个与Web浏览器相关的应用。当用户点击指向一个特定启动文件(JNLP文件)的超级连接时,将促使Web浏览器启动Java Web Start, Java Web Start将自动下载、缓存以及运行给定基于Java技术的应用。这个过程除了最初的点击以外,将不需要任何的用户干预。从技术的角度来看,Java Web Start技术有多种关键优点,使之成为进行应用部署的平台。Java平台已经被证实是极具鲁棒性,高效,多用途的开发平台,通过最少化开发和测试成本来节省成本。Java Web Start支持J2SE(Java2 platform, Standard Edition)的多个修正版本。Java Web Start允许在浏览器环境之外启动应用。在不方便或者不可能通过浏览器启动的条件下,能够对应用进行离线运行。应用程序也能够通过桌面快捷方式来启动,这样将使得启动一个基于Web部署的应用程序象启动本地应用程序一样简单。(6)具有一套功能齐全的图形界面:具有一套适合变电站需要、绘图方便、可以操作的图形界面,其中包括变电站中主要一二次设备的图形符号,可以随意移动、放大缩小、自由

### 行业资讯

塔北地区高精度卫星遥感数据处理  
 综合遥感技术在公路深部地质...  
 轻型高稳定度干涉成像光谱仪  
 智能化多用途无人机对地观测技术  
 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪  
 2001年土地利用动态遥感监测  
 新疆特克斯河恰甫其海综合利...  
 用气象卫星资料反演蒸散  
 天水陇南滑坡泥石流遥感分析  
 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

连接。利用该种图形界面画成的电气接线图一旦完成，其元件间的拓扑关系已自动输入计算机内。图形上的开关刀闸都可以用鼠标操作，操作引起的拓扑变化也自动输入计算机内。同一电厂、变电站的一二系统图，三个系统可供用。合作方式：面议。

### 推荐成果

· <a href="#">容错控制系统综合可信性分析...</a>	04-23
· <a href="#">基于MEMS的微型高度计和微型...</a>	04-23
· <a href="#">基于MEMS的载体测控系统及其...</a>	04-23
· <a href="#">微机械惯性仪表</a>	04-23
· <a href="#">自适应预估控制在大型分散控...</a>	04-23
· <a href="#">300MW燃煤机组非线性动态模型...</a>	04-23
· <a href="#">先进控制策略在大型火电机组...</a>	04-23
· <a href="#">自动检测系统化技术的研究与应用</a>	04-23
· <a href="#">机械产品可靠性分析--故障模...</a>	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