**D6K-fes-scada数据测试大纲V1.0**

1. **测试目的**

通过测试验证该软件功能已经达到设计指标

**二．测试环境**

2.1设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备清单** | **型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | Dell 7810工作站 | Dell 7810 | 2 | CPU：>2.8GHz，内存:>4GB，显卡：512M，硬盘：250G、液晶显示器，分辨率：1920\*1200，网卡：千兆自适应网卡（两块）；键盘，鼠标，win7系统 |
| 2 | DA-C212通信管理机 | DA-C212 | 2 |  |
| 3 | DA-C212通信管理机调试线 |  | 2 |  |
| 4 | 网线 |  | 4 |  |
| 5 | 思科交换机 |  | 1 |  |
| 6 | 电源线 |  | 2 | 供通信管理机使用 |

2.2测试环境



**三.测试方法**

本次测试为产品级别验证测试，测试过程中采用的测试方法为黑盒测试

**四.测试项与测试用例**

4.1功能项测试:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **功能和性能-**fes | | | | |
| 测试ID号 | 功能项 | 测试步骤 | 期望 | 结果 |
|  | Fes调用组态 | 1. 组态工具生成XML文件后，启动fes时可选择工程文件路径 2. 前置调用工程文件失败时，系统应有适当文字提示 3. 前置调用工程文件失败时，log里可查询到具体失败信息 4. 前置调用工程文件成功，前置界面有颜色或者界面明暗区别 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Fes界面功能 | 1. 前置界面有启动按钮、停止按钮、数据查看按钮、简易告警窗 2. 调用组态后点击start启动组态程序，启动失败弹出提示框，并在log中记录事件，启动成功，start按钮变色显示启动成功 3. Fes关闭时，点击stop按钮，关闭失败弹出提示框，并在log中记录事件，关闭成功，fes对话框关闭 4. 启动前置成功后，点击dataview按钮，弹出组态实时变化框 5. 启动前置成功后，点击arlamninfo窗口，弹出fes侧简易告警窗 |  |  |
|  | Fes侧dataview窗口 | 1. Dataview通过属性结构显示通道序列号、设备序列号、以及设备下开入、开出、模入、模出、计算量信号个数 2. 树形结构通过滚动条下拉 3. 模拟量显示表格包含···、开关量显示表格包含···、模出显示表格包含···量、开出量显示表格包含···（技术文档中显示？） 4. Fes侧可进行遥控、遥调 |  |  |
|  | Fes侧遥控 | 1. 显示开出量界面，选择遥控点，弹出遥控界面 2. 遥控界面包含测点基本信息、实时信息、操作信息 3. 遥控操作时，显示分-合，合-分的操作 4. 遥控时点击选择，显示等待时间，并提示遥控是否成功，不成功则在log中记录事件 5. 遥控选择成功后，显示等待时间，点击预置，并提示预置是否成功，不成功则在log中记录事件 6. 遥控预置成功后，显示等待时间，点击执行，并提示执行是否成功，不成功则在log中记录事件 7. 遥控成功后，数据视图中的信号量相应改变 |  |  |
|  | Fes侧遥调 | 1. 显示模出量界面，选择遥调点，弹出遥调界面 2. 在遥调界面设置遥调数值，点击遥调按钮，下发遥调命令，界面显示遥调是否成功，不成功则在log中记录事件 3. 遥调成功后，遥测值按照遥调数值变化。 |  |  |
|  | 遥控遥调界面显示 | 1. 遥控遥调对话框可拖动，可放到（界面随对话框一起变大），可缩小，可隐藏，可关闭 2. 基本信息、实时信息不可更改 |  |  |
|  | 告警窗显示 | 1. 点击alarminfo按钮，弹出告警框，fes侧的告警显示在其中 2. 告警模块支持简易型和全功能型（简易型和全功能型在哪里选择和配置？） 3. 告警界面包含重要告警信息，凡是告警行为包含“需人工确认”的告警都会在这个窗口显示 4. 告警界面包含显示告警信息，凡是告警行为为“上告警窗”的告警都会在这个窗口显 5. 右键点击告警信息，在弹出的菜单中选择“告警浏览”，可以打开告警查询结果界面，查看一段时间内的该类型告警信息。 6. 告警查询有两种模块：一种是简单模式的库，可以运行在图形模块中，另外一种是独立的运行模块 7. 告警查询是查询历史数据库中告警信息的一个界面工具。在告警查询工具中，用户可以自行定义查询条件和查询时间。 8. 可实现告警信息的统计和分析，对频繁出现的告警信息（如开关位置抖动、保护信号动作复归等），应提供时间周期（一般取24小时）内重复出现的次数，可给出故障发生的可能原因和准确、及时、简练的告警提示 |  |  |
|  | Scada调用组态 | 1. 组态工具生成XML文件后，启动Scada时可选择工程文件路径   1. scada调用工程文件失败时，系统应有适当文字提示 2. scada调用工程文件失败时，log里可查询到具体失败信息 3. scada调用工程文件成功，scada界面有颜色或者界面明暗区别 |  |  |
|  | Scada界面功能 | 1. Dataview通过属性结构显示通道序列号、设备序列号、以及设备下开入、开出、模入、模出、计算量信号个数 2. 树形结构通过滚动条下拉 3. 模拟量显示表格包含···、开关量显示表格包含···、模出显示表格包含···量、开出量显示表格包含···（技术文档中显示？） 4. Scada侧可进行遥控、遥调 |  |  |
|  | Scada侧遥控遥调界面显示 | 1. 遥控遥调对话框可拖动，可放到（界面随对话框一起变大），可缩小，可隐藏，可关闭 2. 基本信息、实时信息不可更改 |  |  |
|  | Scada侧遥控 | 1. 显示开出量界面，选择遥控点，弹出遥控界面 2. 遥控界面包含测点基本信息、实时信息、操作信息 3. 遥控操作时，显示分-合，合-分的操作 4. 遥控时点击选择，显示等待时间，并提示遥控是否成功，不成功则在log中记录事件 5. 遥控选择成功后，显示等待时间，点击预置，并提示预置是否成功，不成功则在log中记录事件 6. 遥控预置成功后，显示等待时间，点击执行，并提示执行是否成功，不成功则在log中记录事件 7. 遥控成功后，数据视图中的信号量相应改变 |  |  |
|  | Scada侧遥调 | 1. 显示模出量界面，选择遥调点，弹出遥调界面 2. 在遥调界面设置遥调数值，点击遥调按钮，下发遥调命令，界面显示遥调是否成功，不成功则在log中记录事件 3. 遥调成功后，遥测值按照遥调数值变化。 |  |  |
|  | Scada侧告警 | 1. 点击alarminfo按钮，弹出告警框，fes侧的告警显示在其中 2. 告警模块支持简易型和全功能型（简易型和全功能型在哪里选择和配置？） 3. 告警界面包含重要告警信息，凡是告警行为包含“需人工确认”的告警都会在这个窗口显示 4. 告警界面包含显示告警信息，凡是告警行为为“上告警窗”的告警都会在这个窗口显 5. 右键点击告警信息，在弹出的菜单中选择“告警浏览”，可以打开告警查询结果界面，查看一段时间内的该类型告警信息。 6. 告警查询有两种模块：一种是简单模式的库，可以运行在图形模块中，另外一种是独立的运行模块 7. 告警查询是查询历史数据库中告警信息的一个界面工具。在告警查询工具中，用户可以自行定义查询条件和查询时间。   可实现告警信息的统计和分析，对频繁出现的告警信息（如开关位置抖动、保护信号动作复归等），应提供时间周期（一般取24小时）内重复出现的次数，可给出故障发生的可能原因和准确、及时、简练的告警提示 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |