|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 出 差 报 告 | | | |
| NO. | | | |
| **出差人** | **王瑞亭** | **时间** | **起：2020-12-14 止：2020-12-30** |
| **出差目的** | **福建省漳州局调控系统二次防误功能600升级700** | | |
| **日程安排**  **及**  **完成情况** | **2020-12-14，珠海市至莆田市**  早上9点从珠海出发，下午3点到达漳州市。  **2020-12-15，熟悉现场环境编译源码**  早上8点到达莆田市电业局，和公司驻点接洽，了解现场环境。拷贝源码到700服务器，编译源码。Topology, ECFWScript，comm, gui编译通过。编译antiServer目录下的antiPort遇到问题，antiDataTool.h包含的积成头文件中的结构体semid\_ds和系统目录/usr/include/bits/的sem.h结构冲突，之后重新编译解决。发布程序到iesanti用户下运行antiDaemon异常退出，还在查。  **2020-12-16，解决antiDaemon问题，部署工作站，换网测试700系统**  换了新的antiDaemon代码，经过测试，可以守护antiServer，wffes，wf2fes服务。  在ies用户家目录下新建iesanti目录，发布界面程序，将600系统192.121.1.24的网线拔掉插到700系统192.121.1.19上。在前置界面看到链路正常，总召数据和文件正常，部署了两台工作站。  **2020-12-17，测试一次导点表功能，在积成界面部署五防界面程序**  测试700系统一次导点表功能，导入一次点表成功后，积成的内存库对应数据没有更新。和积成配合查证，是界面程序部署在了ies用户目录下，ies的环境变量被修改可能影响积成的服务。删除原先ies用户下的界面程序，新建用户iesanti重新部署界面程序，发现原先建的用户iesanti在root家目录下没有文件夹iesanti，解决后，重新部署工作站。运行界面程序输出start dCInfoDump::setOStream，经过查证，原因是需要修改ies用户目录/home/ies/ies700/log及其子目录权限为777，五防界面程序需要在该目录读写日志文件，修改/etc/security/limits.conf在文件中添加对用户iesanti的配置。测试导一次点表功能，正常，修改数据重新测试，正常。在积成人机界面启动五防界面程序，启动失败，经查证需要在/etc/iesprofile文件中修改PATH和LD\_LIBRARY\_PATH的值，将iesanti的界面程序和依赖动态库添加进去，修改iesanti用户的bin和lib权限，ies用户需要对bin目录有读和执行权限，lib有读权限。在积成的前置编辑器界面启动导点表程序失败，经查证是积成发送命令错误，发成了windows的导点表程序命令，修改积成程序启动成功。ldd wffes确认用到的Qt库均是Qt4的。UTF500R/conf/uttech.conf的MCAST LOCAL ADDR要改为本机ip。  **2020-12-18，测试二次导点表和地线网门变位上送功能**  早上和陈毅达测试700系统的二次导点表功能，界面提示版本号信息，这是泉州才会有的功能，需要在guimakedefs.pri文件中注释掉DEFINES +=IESQZPLAT\_VERSION。发布程序不再提示版本号信息，测试二次导点表功能正常。在子站变位地线和网门前置界面看到有报文上送，积成人机界面对应设备没有马上变位，等待2-3分钟后变位，将问题反馈给于工，更新comm代码。600系统在子站变位人机界面会很快变位。700系统在子站变位大概4分钟后人机界面变位，查看wffes日志，看到已经修改了积成内存库的开关状态表的五防状态值，在防误解闭锁界面可以看到变位，最后的内存库的数据变化记录表是由antiServer修改记录，并告诉积成，antiServer.INFO可以看到写库成功的日志，和黄工确认。可能是积成内存库到人机界面展示存在问题，反馈给积成查原因。  **2020-12-19，查一次设备变位延迟问题**  早上发现前置界面的一次链路表和二次链路表中多了一列” 防误点表版本号”，这是泉州才有的列，经查证是由于昨天注释掉DEFINES +=IESQZPLAT\_VERSION宏定义没有编译wfcommui，重新编译发布wfcommui-qt4解决问题。补写遗漏日志，和林培景查一次设备变位问题，协商在antiServer写积成内存库的时候打印一下时间。对比此时间时候和积成服务删除数据变化记录表中的记录时时间是否一致。编译二次管控的代码，发布到19和20上。  **2020-12-20，周末**  补写日志，记录工作中遇到的问题及解决方法，处理工作上的其他事情。  **2020-12-21，优化程序，编写文档**  配置19和20上uttech.cnf二次管控项；修改wfparaimpui代码，启用导入二次点表导入支持.xlsm和xlsx文件格式的功能，测试通过，需要持续进行测试；编写《700系统部署工作站五防界面程序文档》，供驻点人员参考；和驻点人员讨论，针对二次点表导出功能，期望导出的点表和导入的点表尽可能保持一致，简化驻点人员工作；跟踪一次设备变位延迟问题。  **2020-12-22，查一次设备变位延迟问题，完善文档**  早上看antiServer的代码，发现调用积成的接口insertChgDataInfo()返回的bool值是0，表示插入失败，将bug反馈给积成，再该接口函数内部添加打印消息，最后定位到积成内部调用操作内存库时返回-1002（坏参数），积成的人查问题原因，修改代码，最后打出了要看的日志，还需要周四子站配合测试，一次设备变位延迟问题追踪至此。按照编写的《700系统部署工作站五防界面程序文档》指导陈毅达部署700工作站，部署完成后，在ies用户打开终端输入WfCommui-qt4界面展示出来，但是终端没有输出，信息框提示“请配置通讯端口”，后边发现需要把iesanti用户的UTF500R目录拷贝到ies用户下，wfcommui-qt4需要从UTF500R下加载配置文件，将发现的问题记录，完善《700系统部署工作站五防界面程序文档》。  **2020-12-23，准备二次前置迁移的前期工作**  找班长确认是否有二次前置服务的两台服务器，检查两台服务器的状况，只装了操作系统，将情况反馈给万工，给服务器申请新的数据网ip地址。找于工要二次防误前置迁移工作的文档，参照泉州二次防误前置计划文档编写漳州二次防误前置计划，熟悉操作步骤，查看原600系统的配置，理解每一步的意思，为后期二次前置迁移工作做准备。  **2020-12-24，子站联调**  子站配合测试，一次设备变位正常，人机界面很快看到变位；二次设备变位正常；antiSever的二次管控功能正常，但在科东界面没有看到告警信息，持续追踪中；防误前置处理地线网门没有出现数据堆积现象，持续观察中；积成综合数据服务换成主备，对应修改19和20上的配置文件uttech.cnf，由于700网线没接，有待测试。将19上的程序发布到20上。  **2020-12-25，解闭锁测试**  在北塘变.220kv.#1主变高压侧间隔，解闭锁2521刀闸、2522刀闸、2523刀闸；  测试有三个现象：1，解闭锁有延迟；2，人机界面再次闭锁报错当前设备处于闭锁状态；3，在但设备解锁，会解锁子站全站设备。作报告将问题现象反馈给万工和黄工，产找问题原因。最后试积成的程序有一个bool变量没有初始化，导致超级用户解锁表的厂站ID为0最终会解锁子站所有一次设备。  **2020-12-26~27，周末**  处理工作上的其他事情。  **2020-12-28， 配置二次前置服务器**  积成修改解闭锁程序，子站配合测试解闭锁功能正常。将积成编写的漳州IES700升级上线安排发给万工，汇报工作进度。下午等两台新的二次前置服务器配置好KVM后，完成二次防误的配置安装protobuf和qt4.7.3，发布二次前置程序；积成部署好他们的程序。剩下数据网修改主站测和站端测规则。  **2020-12-29， 二次前置迁移**  找数据网修改金峰变的纵向加密规则，测试发现二次前置服务器（ATCCS02A和ATCCS02B）到数据网交换机ping不通，在机房用笔记本配置IP可以ping通  ，最后发现是新的两台二次前置服务器的网卡只支持千兆网，数据网交换机支持十兆和百兆网，硬件不满足要求，需要更换服务器网卡。下午子站配合测试红旗变解闭锁和地线网门上送状态正常。二次前置迁移工作继续跟进。  **2020-12-30，莆田-珠海**  回珠海。 | | |
| **遗留问题及建议** | 1、等漳州局切主通知，配合700防误功能切主上线。  2、二次管控提示的告警信息没有上送的科东的管控平台界面，需要持续跟进。  3、二次前置迁移工作由于硬件需求推迟部署，需要持续跟进。  4、新部署的700防误功能需要保持测试，保证各项功能正常。 | | |
| **下一步**  **工作安排** | 针对此次升级，关注700调控系统二次防误功能后续可能出现的问题并解决；响应福建其他市局调控系统二次防误功能升级要求。 | | |
| **备注** |  | | |

UT-XS-B015