# 题目：巡视报告展示页面

# 输入：

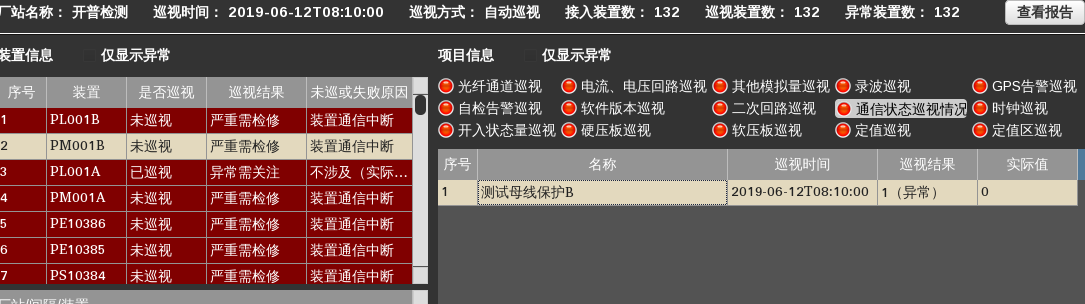
## 输入1：巡视报告文件（xml文件）



## 输入2：巡视报告文件相关标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 巡视报告文件定义及示例    1. 格式定义   巡视报告文件采用XML格式存储，使用UTF-8格式编码，文件命名为“checkreport\_yyyyMMddhhmmss.xml”，其中的“yyyyMMddhhmmss”表示巡视的时间（年月日时分秒），年为4位数字，月、日、时、分、秒均为2位数字。  <CheckReport>为xml文件的根节点，整个文件分为基本信息段（<System>节点）、IED巡视概要结果段（<Ied>节点）、巡视详细信息段（除<System>节点、<Ied>节点之外的其他节点）。   * 1. 基本信息段   基本信息段（<System>节点）描述了本次巡视的基本信息，包括厂站名、巡视时间、巡视原因、厂站保护设备数目、巡视的保护设备数目、发现异常的保护设备数目等。各字段的含义见表H.1。   1. 基本信息段中各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | Substation | 变电站名 | string（1-64） | 变电站名 | | CheckTime | 巡视时间，精确到秒 | datetime | 格式为：yyyy-MM-ddThh:mm:ss | | CheckReason | 巡视原因 | INT8 | 1: 自动巡视响应；2: 手工巡视响应 | | DeviceSum | 接入装置数 | INT32 | 运维子站接入的装置总数 | | CheckDeviceSum | 巡视装置数 | INT32 | 实际巡视的装置个数 | | AbnormalDeviceSum | 异常装置个数 | INT32 | 包含所有有问题的装置数  可能有问题的装置：1）通信中断装置  2）巡视存在问题的装置 |      * 1. IED巡视概要结果段   IED巡视概要结果段（<Ied>节点）以IED及其巡视项为单位，简要描述各IED的巡视情况，每个IED的巡视结果以一个<Item>节点来表示，其各字段含义见表H.2。   1. 巡视概要结果段中各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） | 对103站，就是装置103地址（16进制数表示），如地址为31，其值为“1F”  对61850站，就是装置的IED Name | | DeviceName | 装置名称 | string（1-64） |  | | IsChecked | 是否巡视 | BOOLEAN | 0：未巡视；1：已巡视 | | UnCheckReason | 未巡视或巡视失败原因 | INT16 | 0：不涉及（实际已巡视）；1：装置不在巡视范围内；  2：装置通信中断；3：装置正在检修；4：未下发标准值。 | | result | 巡视结果 | INT16 | 0：未知状态；1：正常不需检修；2：异常需关注；  3：严重需检修；4：无法评价需人工确认。 |   <Item>节点下包含了各巡视项巡视情况的子节点，其各节点含义见表H.3。   1. 巡视子节点命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 节点名 | 含义 | 节点名 | 含义 | | Zone | 定值区巡视情况 | SoftVersion | 软件版本巡视情况 | | Setting | 定值巡视情况 | SelfAlarm | 自检告警巡视情况 | | SoftPlate | 软压板巡视情况 | GpsAlarm | GPS告警巡视情况 | | HardPlate | 硬压板巡视情况 | Wave | 录波巡视情况 | | Discrete | 开入状态量巡视情况 | Loop | 电流、电压回路巡视情况 | | Clock | 时钟巡视情况 | Analog | 其他模拟量巡视情况 | | CommStatus | 通信状态巡视情况 | Channel | 光纤通道巡视情况 | | SecCircuit | 二次回路巡视情况 |  |  |   各巡视项的巡视结果以节点的属性表示，其含义见表H.4。   1. 巡视结果各属性命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 属性名 | 含义 | 类型 | 说明 | | IsChecked | 是否巡视 | BOOLEAN | 0：未巡视；1：已巡视 | | UnCheckReason | 未巡视或巡视失败原因 | INT16 | 0：不涉及（实际已巡视）；1：装置不在巡视范围内；  2：装置通信中断；3：装置正在检修；4：未下发标准值 | | result | 巡视结果 | INT16 | 0：未知状态；1：正常不需检修；2：异常需关注；  3：严重需检修；4：无法评价需人工确认。 |      * 1. 巡视详细信息段   巡视详细信息段包含了除<System>节点、<Ied>节点之外的其他节点，这些节点详细描述了各被巡视装置的各巡视项的巡视详细信息，各节点的含义见表H.5。   1. 巡视详细信息段各节点命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 节点名 | 含义 | 节点名 | 含义 | | DiffZone | 定值区巡视情况 | SoftVersion | 软件版本巡视情况 | | DiffSetting | 定值巡视情况 | SelfAlarm | 自检告警巡视情况 | | DiffSoftPlate | 软压板巡视情况 | GpsAlarm | GPS告警巡视情况 | | DiffHardPlate | 硬压板巡视情况 | Wave | 录波巡视情况 | | DiffDiscrete | 开入状态量巡视情况 | Loop | 电流、电压回路巡视情况 | | DiffClock | 时钟巡视情况 | DiffAnalog | 其他模拟量巡视情况 | | CommStatus | 通信状态巡视情况 | Channel | 光纤通道巡视情况 | | SecCircuit | 二次回路巡视情况 | Switch | 转换开关巡视情况 |  * + 1. 定值区巡视详细信息段   定值区巡视详细信息段（<DiffZone>节点）描述了站内所有已巡视装置的定值区巡视情况，其各字段含义见表H.6。   1. 定值区巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | ValType | 数值类型 | string（1-64） | 本信息段数值类型为int（整型） | | RefVal | 标准值 | int |  | | RealVal | 实际值 | int |  | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否有差异 | BOOLEAN | 0：无差异；1：有差异 |  * + 1. 定值巡视详细信息段   定值巡视详细信息段（<DiffSetting>节点）描述了站内所有已巡视装置的定值巡视情况，其各字段含义见表H.7。   1. 定值巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） | 对103站，就是信息点103地址（“装置地址\_CPU\_组号\_条目号”）  对61850站，就是信号点的61850 reference | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | ValType | 数值类型 | string（1-64） | 本信息段数值类型为string（字符串） | | RefVal | 标准值 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | string（1-64） |  | | ZoneNo | 定值项所属定值区 | int |  | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否有差异 | BOOLEAN | 0：无差异；1：有差异 |  * + 1. 硬压板、软压板巡视详细信息段   硬压板（<DiffHardplate>节点）、软压板巡视详细信息段（<DiffSoftplate>节点）分别描述了站内所有已巡视装置的硬、软压板巡视情况，其各字段含义见表H.8。   1. 硬、软压板巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | ValType | 数值类型 | string（1-64） | 本信息段数值类型为int（整型） | | RefVal | 标准值 | int | 0：退出；1：投入 | | RealVal | 实际值 | int | 0：退出；1：投入 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否有差异 | BOOLEAN | 0：无差异；1：有差异 |  * + 1. 开入状态量、转换开关巡视详细信息段   开入状态量巡视详细信息段（<DiffDiscrete>节点）、转换开关信息段（<Switch>节点）描述了站内所有已巡视装置的开入状态量、转换开关巡视情况，其字段含义见表H.9。   1. 状态量巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | ValType | 数值类型 | string（1-64） | 本信息段数值类型为int（整型） | | RefVal | 标准值 | int | 0：分；1：合 | | RealVal | 实际值 | int | 0：分；1：合 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否有差异 | BOOLEAN | 0：无差异；1：有差异 |  * + 1. 时钟巡视详细信息段   时钟巡视详细信息段（<DiffClock>节点）描述了站内所有已巡视装置的时钟巡视情况，其字段含义见表H.10。   1. 时钟巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | ValType | 数值类型 | string（1-64） | 本信息段的数值类型为datetime（日期时间） | | RefVal | 标准值 | datetime | 巡检时本地的标准时刻 | | RealVal | 实际值 | datetime | 巡检时IED的实际时刻 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * + 1. 通信状态巡视详细信息段   通信状态巡视详细信息段（<CommStatus>节点）描述站内所有已巡视装置的通信状态巡视情况，其格式如表H.11。   1. 通信状态巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | INT8 | 0：通信异常；1：通信正常 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * + 1. 二次回路巡视详细信息段   二次回路巡视详细信息段（<SecCircuit>节点）描述站内所有已巡视装置的二次回路巡视情况，其字段含义见表H.12：   1. 二次回路巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | INT8 | 0：回路异常；1：回路正常 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * + 1. 软件版本巡视详细信息段   软件版本巡视详细信息段（<SoftVersion>节点）描述了站内所有已巡视装置的软件版本巡视情况，其字段含义见表H.13：   1. 软件版本巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | RefVal | 标准值 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | string（1-64） |  | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否有差异 | BOOLEAN | 0：无差异；1：有差异 |  * + 1. 自检告警巡视详细信息段   自检告警巡视详细信息段（<SelfAlarm>节点）描述了站内所有已巡视装置的自检告警巡视情况，其字段含义见表H.14：   1. 自检告警巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | INT8 | 0：未告警（复归）；1：告警 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * + 1. GPS告警巡视详细信息段   GPS告警巡视详细信息段（<GpsAlarm>节点）描述了站内所有已巡视装置的GPS告警巡视情况，  其字段含义见表H.15：   1. GPS告警巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | INT8 | 0：未告警（复归）；1：告警 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * + 1. 录波巡视详细信息段   录波巡视详细信息段（<Wave>节点）描述了站内所有已巡视装置的录波巡视情况，其格式如下：  其字段含义见表H.16：   1. 录波巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | RealVal | 实际值 | string（1-128） | 录波文件名 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否有差异 | BOOLEAN | 0：指定时间段内无录波；1：指定时间段内有录波 |  * + 1. 电流电压回路与其他模拟量巡视详细信息段   电流电压回路信息段（<Loop>节点）、其他模拟量信息段（<DiffAnalog>节点）分别描述了站内所有已巡视装置的电流电压回路与其他模拟量巡视情况，其字段含义见表H.17。   1. 电流电压回路与其他模拟量巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | ValType | 数值类型 | string（1-64） | 本信息段的数值类型为float（浮点数） | | RealVal | 实际值 | float |  | | LowerLimit | 模拟量下限 | float |  | | UpperLimit | 模拟量上限 | float |  | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * + 1. 光纤通道巡视详细信息段   光纤通道巡视详细信息段（<Channel>节点）描述了站内所有已巡视装置的光纤通道巡视情况，其字段含义见表H.18：   1. 光纤通道巡视详细信息段各字段命名与含义  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 字段名 | 含义 | 类型 | 说明 | | DeviceId | IED ID，变电站内IED的唯一标识 | string（1-256） |  | | PointId | 信号点ID | string（1-256） |  | | PointName | 信号点名称 | string（1-64） |  | | RealVal | 实际值 | INT8 | 0：未告警（复归）；1：告警 | | CheckTime | 检查时刻 | datetime | 巡检此项的时刻 | | IsDifferent | 是否异常 | BOOLEAN | 0：正常；1：异常 |  * 1. 示例文件   巡视报告示例文件如下所示：  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <CheckReport>  <System>  <Substation>松夏站</Substation>  <CheckTime>2018-01-22T19:18:32</CheckTime>  <CheckReason>1</CheckReason>  <DeviceSum>163</DeviceSum>  <CheckDeviceSum>26</CheckDeviceSum>  <AbnormalDeviceSum>26</AbnormalDeviceSum>  </System>  <Ied>  <Item DeviceId="PL2201A" DeviceName="220kV松旺线220kV松旺线主一保护ACSC-103B-DG-N" IsChecked="1" UnCheckReason="2" result ="2">  <Zone IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <Setting IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <SoftPlate IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  <HardPlate IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  <Discrete IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <Clock IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <CommStatus IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  <SecCircuit IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  <SoftVersion IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <SelfAlarm IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <GpsAlarm IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  <Wave IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  <Analog IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <Loop IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="2" />  <Channel IsChecked="1" UnCheckReason="0" result="1" />  </Item>  ……  </Ied>  <DiffZone>  <Item DeviceId="PL2201A" PointName="当前定值区" ValType="int" RefVal="1" RealVal="0" CheckTime="2018-01-22T19:18:32" IsDifferent="1" />  ……  </DiffZone>  <DiffSetting>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201APROT/LLN0.SE.ROCStr" PointName="零序启动电流定值" ValType="float" RefVal="0.08" RealVal="0" ZoneNo="1" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="1" />  ……  </DiffSetting>  <DiffSoftplate>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201APROT/goPTRC2.ST.GoPub1Strp" PointName="跳闸软压板" ValType="int" RefVal="1" RealVal="1" ZoneNo="1" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </DiffSoftplate>  <DiffHardplate>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201ALD0/GGIO2.ST.iedstate" PointName="设备状态检修点" ValType="int" RefVal="0" RealVal="0" ZoneNo="1" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </DiffHardplate>  <DiffDiscrete>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201ALD0/GGIO100.ST.Ind1" PointName="运行" ValType="int" RefVal="1" RealVal="1" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" /> ……  </DiffDiscrete>  <DiffClock>  <Item DeviceId="PL2202A" PointName="装置时钟" ValType="datetime" RefVal="2018-01-22T19:18:33" RealVal="2018-01-22T19:18:30" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="1" />  ……  </DiffClock>  <CommStatus>  Item DeviceId="PL2201A" PointName="220kV松旺线220kV松旺线主一保护ACSC-103B-DG-N通信状态" ValType="int" RealVal="1" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </CommStatus>  <SecCircuit>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201APIGO/LLN0$GO$GoCBTrip" PointName="PL2201A\_G1\_GoCBTrip GOOSE链路状态" RealVal="1" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </SecCircuit>  <SoftVersion>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="136" PointName="版本信息" RefVal="0" RealVal="0" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="1" />  ……  </SoftVersion>  <SelfAlarm>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201ALD0/GGIO2.ST.Alm" PointName="I类告警总" RealVal="0" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </SelfAlarm>  <GpsAlarm>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201ALD0/GGIO3.ST.Alm14" PointName="对时异常" RealVal="0" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </GpsAlarm>  <Wave>  <Item DeviceId="PL2201A" RealVal="" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="1" />  ……  </Wave>  <DiffAnalog>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201ALD0/gseSCLI3.MX.LigIntes1.mag.f" PointName="GOOSE插件1光口3接收光强(mag)" ValType="float" RealVal="-100" LowerLimit="-110" UpperLimit="-90" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </DiffAnalog>  <Loop>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201APROT/MMXU1.MX.A.phsA.cVal.mag.f" PointName="Ia(mag)" ValType="float" RealVal="0.135712" LowerLimit="0.021606" UpperLimit="0.19986" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="1" />  ……  </Loop>  <Channel>  <Item DeviceId="PL2201A" PointId="PL2201APROT/GGIO4.Alm42" PointName="光纤通道一故障" RealVal="0" CheckTime="2018-01-22T19:18:33" IsDifferent="0" />  ……  </Channel>  </CheckReport> |

# 输出：



信息点

巡检项目

装置列表

1. 左侧显示所有的报告中的装置列表，点击装置后，右侧显示所有的巡视项目，点击项目可查看该项目的所有信息点
2. 对于巡视有异常的装置，该装置底色标红
3. 对于巡视有异常的项目，该项目靠前，且点亮告警灯
4. 对于巡视有异常的信息点，底色为红色
5. 装置列表上方，点击仅显示异常时，仅显示异常的装置
6. 项目上方，点击仅显示异常时，仅显示异常的项目

开发：VisualStudio+QT