

**国家电网公司**

**输变电设备状态监测系统**

**数据服务接口说明**

**V1.1.3**

**国家电网公司**

**二〇一一年三月**

# 引言

## 概述

该服务为外部系统提供Web Service形式的数据访问服务。

WebService命名空间：http://info.nari-china.com/CMS

服务地址：http://10.228.7.25:6102/MWBusinessModel/services/CMDataService?wsdl

# 接口交互规范

服务接口函数返回值，使用统一格式如下：

## 2.1调用服务请求结果xml格式

Successful 节点value值1标示执行成功，0标示执行失败。resultHint 节点value值0标示无异常，如果失败，给value会记录执行异常信息描述（[详情查看](#_2.1.2调用服务请求出错状态下xml格式)）。Columns中描述每个业务字段的数据类型等。Rows节点是查询结果，一条记录对应一个row节点内容，多条产出对应的多个row节点结果集。Xml格式如下：

|  |
| --- |
| <?xmlversion=*"1.0"*encoding=*"UTF-8"*?>  <Response>  <Successfulvalue=*"1"*/>  <ResultHintvalue=*"0"*/>  <ResultValuerecordCnt=*"2"*>  <DataTabletableName=*"NewDataTable"*>  <Columns>  <ColumncolumnName=*"OBJ\_ID"*dbType=*"CHAR"*nullable=*"false"*  precision=*"42"*indexInColList=*"0"*></Column>  <ColumncolumnName=*"OBJ\_DISPIDX"*dbType=*"INTEGER"*nullable=*"false"*  precision=*"38"*indexInColList=*"1"*></Column>  <ColumncolumnName=*"OBJ\_CAPTION"*dbType=*"VARCHAR"*precision=*"256"*  indexInColList=*"2"*></Column>  <ColumncolumnName=*"DEVICECODE"*dbType=*"VARCHAR"*precision=*"17"*  indexInColList=*"3"*></Column>  <ColumncolumnName=*"ACQUISITION\_TIME"*dbType=*"DATE"*  indexInColList=*"4"*></Column>  <ColumncolumnName=*"AVERAGE\_WINDSPEED"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"5"*></Column>  <ColumncolumnName=*"AVERAGE\_WINDDIRECTION"*dbType=*"INTEGER"*  precision=*"8"*indexInColList=*"6"*></Column>  <ColumncolumnName=*"MAX\_WINDSPEED"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"7"*></Column>  <ColumncolumnName=*"EXTREME\_WINDSPEED"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"8"*></Column>  <ColumncolumnName=*"STANDARD\_WINDSPEED"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"9"*></Column>  <ColumncolumnName=*"AIR\_TEMPERATURE"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"10"*></Column>  <ColumncolumnName=*"HUMIDITY"*dbType=*"INTEGER"*precision=*"8"*  indexInColList=*"11"*></Column>  <ColumncolumnName=*"AIR\_PRESSURE"*dbType=*"NUMERIC"*precision=*"8"*  scale=*"1"*indexInColList=*"12"*></Column>  <ColumncolumnName=*"PRECIPITATION"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"13"*></Column>  <ColumncolumnName=*"PRECIPITATION\_INTENSITY"*dbType=*"NUMERIC"*  precision=*"8"*scale=*"1"*indexInColList=*"14"*></Column>  <ColumncolumnName=*"RADIATION\_INTENSITY"*dbType=*"INTEGER"*  precision=*"8"*indexInColList=*"15"*></Column>  <ColumncolumnName=*"ISHANDLED"*dbType=*"CHAR"*precision=*"1"*  indexInColList=*"16"*></Column>  </Columns>  <Rows>  <Row>  <OBJ\_ID>A797FB28-595A-4939-A418-D569CB16825B-00001</OBJ\_ID>  <OBJ\_DISPIDX>26511744</OBJ\_DISPIDX>  <DEVICECODE>29M00000011726653</DEVICECODE>  <ACQUISITION\_TIME>5490-12-21T13:15:11.000000</ACQUISITION\_TIME>  <AVERAGE\_WINDSPEED>21</AVERAGE\_WINDSPEED>  <AVERAGE\_WINDDIRECTION>10</AVERAGE\_WINDDIRECTION>  <MAX\_WINDSPEED>25.6</MAX\_WINDSPEED>  <EXTREME\_WINDSPEED>3</EXTREME\_WINDSPEED>  <STANDARD\_WINDSPEED>23</STANDARD\_WINDSPEED>  <AIR\_TEMPERATURE>29.7</AIR\_TEMPERATURE>  <HUMIDITY>37</HUMIDITY>  <AIR\_PRESSURE>3</AIR\_PRESSURE>  <PRECIPITATION>0</PRECIPITATION>  <PRECIPITATION\_INTENSITY>35.9</PRECIPITATION\_INTENSITY>  <RADIATION\_INTENSITY>31</RADIATION\_INTENSITY>  <ISHANDLED>T</ISHANDLED>  </Row>  <Row>  <OBJ\_ID>8D526033-F5DA-4709-8944-D674CDA08423-00236</OBJ\_ID>  <OBJ\_DISPIDX>26849735</OBJ\_DISPIDX>  <DEVICECODE>29M00000011726653</DEVICECODE>  <ACQUISITION\_TIME>5490-12-21T13:15:11.000000</ACQUISITION\_TIME>  <AVERAGE\_WINDSPEED>19.8</AVERAGE\_WINDSPEED>  <AVERAGE\_WINDDIRECTION>10</AVERAGE\_WINDDIRECTION>  <MAX\_WINDSPEED>25.6</MAX\_WINDSPEED>  <EXTREME\_WINDSPEED>3</EXTREME\_WINDSPEED>  <STANDARD\_WINDSPEED>8.8</STANDARD\_WINDSPEED>  <AIR\_TEMPERATURE>-14.6</AIR\_TEMPERATURE>  <HUMIDITY>37</HUMIDITY>  <AIR\_PRESSURE>3</AIR\_PRESSURE>  <PRECIPITATION>0</PRECIPITATION>  <PRECIPITATION\_INTENSITY>35.9</PRECIPITATION\_INTENSITY>  <RADIATION\_INTENSITY>31</RADIATION\_INTENSITY>  <ISHANDLED>T</ISHANDLED>  </Row>  </Rows>  </DataTable>  </ResultValue>  </Response> |

## 2.2调用服务请求出错状态下xml格式

|  |
| --- |
| <?xmlversion=*"1.0"*encoding=*"UTF-8"*?>  <Response>  <Successfulvalue=*"0"*/>  <ResultHint  value=*"构造xml数据出错：【执行SQL[select \* from mwt\_ud\_ztjc\_xlfp t where rownum =1]时发生异常。】"*/>  <ResultValue>出错,无记录数据!</ResultValue>  </Response> |

# 服务方法

### 3.1输电服务接口

#### 1)告警信息通用方法

方法定义：getPrecautionDataGeneral

方法描述：数据查询接口，二个参数

param ：String dbssSqlId

param ：String other\_sql查询条件

#### 2)告警记录数据查询

方法定义：getPrecautionList

方法描述：查询接口，三个参数

param ：String w\_sql 查询条件

param ：Stringp\_pageSize每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex第几页数

#### 3)告警记录数据统计分析

方法定义：getPrecautionStastical

方法描述：查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：String w\_groups分组字段用","分隔

param ：String w\_orders排序，多个用”,”分隔

#### 4)告警记录数据查询

方法定义：getMaxPrecautionStastical

方法描述：查询接口，一个参数

param ：Stringw\_sql 查询条件

#### 5)查询告警信息关联的线路

方法定义：getLineByPrecaution

方法描述：查询接口，一个参数

param ：String w\_sql 查询条件

#### 6)查询告警信息监测设备ID

方法定义：getDeviceByPrecaution

方法描述：查询接口，一个参数

param ：Stringw\_sql 查询条件

#### 7)统计分析查询

方法定义：getStasticalList

方法描述：统计分析查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：String w\_groups分组字段用”,”分隔

param ：String w\_orders排序，多个用”,”分隔

#### 8)查询导线覆冰监测数据

方法定义：getIceThicknessDataList

方法描述：导线覆冰数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 9) 查询导线弧垂监测数据

方法定义：getLineSagDataList

方法描述：导线弧垂数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 10)查询导线温度监测数据

方法定义：getLineTemperatureDataList

方法描述：导线温度数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 11)查询导线微风振动监测数据

方法定义：getAeolianVibrationDataList

方法描述：导线微风振动数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 12)查询杆塔倾斜监测数据

方法定义：getTowerInclinationDataList

方法描述：杆塔倾斜数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 13)查询图像监测数据

方法定义：getImageDataList

方法描述：图像数据分页查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 14)得到监测数据图像

方法定义：getImageToBtyeByObjid

方法描述：查询接口，一个参数

param ：String obj\_id 业务id

返回值为：BASE64Encoder加密的字符串

#### 15)查询绝缘子污秽度监测数据

方法定义：getPollutionDegreeDataList

方法描述：绝缘子污秽度数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 16)查询气象监测数据

方法定义：getWeatherDataList

方法描述：气象数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 17)查询导线舞动监测数据

方法定义：getLineGallopingDataList

方法描述：导线舞动数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 18)查询线路风偏监测数据

方法定义：getWindageYawDataList

方法描述：线路风偏数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 19)查询CMA心跳数据

方法定义：getCMAHeartbeatList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 20)查询传感器心跳数据

方法定义：getSensorHeartbeatList

方法描述：传感器心跳数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 21)传感器心跳统计分析

方法定义：getSensorHeartbeatStastical

方法描述：数据查询接口，一个参数

param ：String w\_sql查询条件

#### 22)传感器心跳统计分析得到传感器id列表

方法定义：getSensorIdsByHeartbeat

方法描述：数据查询接口，一个参数

param ：String w\_sql查询条件

#### 23)查询线路传感器

方法定义：getLineSensor

方法描述：数据查询接口，一个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 24)确认告警记录

方法定义：confirmPrecaution

方法描述：数据查询接口，一个参数

param ：obj\_ids告警记录的id,多条记录的id用”,”分隔

param ：sfcl告警消除标识

#### 25) 获取装置类型(CMST\_DEVICEMONITYPE)

方法定义：getDevicemoniType

方法描述：获取装置类型，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 26)查询线路传感器中文厂家

方法定义：getCNLineSensor

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

### 3.2变电服务接口

#### 1)查询SF6气体水分

方法定义：getAirMoistureDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 2)查询SF6气体压力

方法定义：getAirPressureDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 3)分合闸线圈电流波型

方法定义：getBrakeCableDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 4)分合闸线圈电流波型

方法定义：getBrakeCableNotBlobList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 5)电容绝缘监测

方法定义：getCapacitanceDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 6)负荷电流波形

方法定义：getChargeElectricityDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 7)负荷电流波形

方法定义：getChargeEleNotBlobList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 8)储能电机工作状态

方法定义：getElectromotorStateDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 9)断路器局部放电

方法定义：getGISpartDischargeDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 10)铁芯接地电流

方法定义：getIronCoreElectricityDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 11)金属氧化物辟雷器绝缘监测

方法定义：getLightningRodDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 12)局部放电

方法定义：getPartDischargeDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 13)油中溶解气体

方法定义：getSolubleGasInOilDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 14)微水

方法定义：getTinyWaterDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 15)顶层油温

方法定义：getTopOilTemperatureDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 16)监测装置

方法定义：getTransfDeviceDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 17)变电监测装置扩展参数

方法定义：getTransfDeviceExtend

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 18)检修台账

方法定义：getTransformerInfo

方法描述：数据查询接口，一个参数

param ：String w\_sql查询条件

#### 19)变电监测装置中文厂家

方法定义：getCNTransfDeviceDataList

方法描述：数据查询接口，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

### 3.3输变电公共服务接口

#### 1)获取MW\_SYS.MWT\_OM\_OBJ表的数据

方法定义：getObjData

方法描述：获取MW\_SYS.MWT\_OM\_OBJ表的数据，三个参数

param ：String w\_sql查询条件

param ：Stringp\_pageSize 每页记录数

param ：Stringp\_pageIndex 第几页数

#### 2)获取数据更改日志数据

方法定义：getDataModifyLog

方法描述：获取数据更改日志数据，一个参数

param ：String secretKey访问此接口的密码，用于限制非总部系统对此接口的访问，此密码所有网省系统一致，只对总部系统公开

#### 3)获取监测装置实时接入率

方法定义：getMoniInPrecautionList

1.方法描述：获取监测装置实时接入率，一个参数

2.param ：String sign区分输变电，格式：输电“SD”，变电“BD”。

3.返回值字段名：NUM

#### 4)获取告警信息处理率

方法定义：getAlarmDisPrecautionList

1.方法描述：获取告警信息处理率，三个参数

2.param ：String startTime 告警开始时间，格式“YYYY-MM-DD”

param ：String endTime 告警结束时间，格式“YYYY-MM-DD”

param ：String sign 区分输变电，格式：输电“SD”，变电“BD”。

3.返回值字段名：NUM