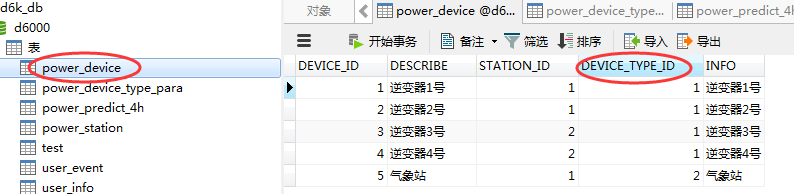
场站表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 字段名 |  |
| 场站ID | int(11) | STATION\_ID |  |
| 组ID | int(11) | GROUP\_ID |  |
| 描述 | varchar(64) | DESCRIBE |  |
| 场站信息 | varchar(256) | INFO |  |
| 容量 | varchar(32) | CAPACITY |  |
| 经度 | varchar(32) | LONGITUDE |  |
| 纬度 | varchar(32) | LATITUDE |  |
| 第一次预测时间 |  |  |  |
| 第二次预测时间 |  |  |  |
| 建站时间 |  |  |  |

设备表：



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 字段名 |  |  |
| 设备ID | int(11) | DEVICE\_ID |  |  |
| 描述 | varchar(64) | DESCRIBE |  |  |
| 设备对应的场站ID | int(11) | STATION\_ID |  |  |
| 设备类型ID | int(11) | DEVICE\_TYPE\_ID |  |  |
| 设备信息 | varchar(256) | INFO |  |  |
|  |  |  |  |  |

Web-系统信息表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 字段名 |  |  |
| 系统名称 | varchar(128) | APP\_NAME |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 运行时间 | timestamp | RUNNING\_TIME |  |  |
| 版本号 | varchar(32) | VERSION\_NUM |  |  |
|  |  |  |  |  |

设备类型参数表:(用来区分设备的类型)



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 字段名 |  |  |
| 设备类型参数ID | int(11) | DEVICE\_PARA\_ID |  |  |
| 代码 | varchar(64) | DEVICE\_PARA\_TAG |  |  |
| 描述 | varchar(128) | DESCRIBE |  |  |
|  |  |  |  |  |

表说明：

power\_predict\_72h短期预测表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| insert\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 插入时间 |  |
| algorithm | varchar(128) |  | 算法 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | 00:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| v2 | float | DEFAULT '0' | 00:30的值 |  |
| v2\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V288 | float | DEFAULT '0' | 3天后00:00的值 |  |
| V288\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

power\_predict\_72h\_final\_24h:短期预测最后一天的值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| V1 | float | DEFAULT '0' | Eg:00:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V96 | float | DEFAULT '0' | Eg:00:00的值 |  |
| V96\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

power\_predict\_72h\_final\_manual\_24h:短期预测最后一天手动修改值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| V1 | float | DEFAULT '0' | Eg:00:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V96 | float | DEFAULT '0' | Eg:00:00的值 |  |
| V96\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

power\_predict\_4h:超短期预测表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| insert\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 插入时间 |  |
| algorithm | varchar(128) |  | 算法 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | 04:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| v2 | float | DEFAULT '0' | 04:30的值 |  |
| v2\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V16 | float | DEFAULT '0' | 08:00的值 |  |
| V16\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

power\_predict\_4h\_final\_15m:超短期预测最后一个15分钟值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | Eg:08:00的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

power\_predict\_4h\_final\_manual\_15m:超短期预测存放手动修改最后一个15分钟值

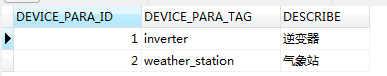
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | Eg:08:00的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

Analogues存放组态配置点的信息（总有功、总无功、气象站数据、逆变器数据）

Events:存放事件信息

Expected:暂时未使用。

Power\_device\_type\_para:



History\_analogues\_day\_xxxx(year):历史测值日报表,包含逆变器所有点数据，气象站数据以及scada传过来的总有功和总无攻。注：如果是站内数据、气象数据或预测数据deviceID为0

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| name | varchar(128) | NOT NULL DEFAULT '' | 名字 |  |
| time | date | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01' | 插入时间 |  |
| stationID | int(8) | NOT NULL DEFAULT '0' | 场站ID |  |
| deviceID | int(8) | NOT NULL DEFAULT '0' | 设备ID |  |
| pointID | int(8) | NOT NULL DEFAULT '0' | 点ID |  |
| device\_type | tinyint(4) |  | 设备类型 | 外键关联power\_device\_type\_para表 |
| v1 | float | DEFAULT '0' | 00:05的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '1' | 合法标志 |  |
| v2 | float | DEFAULT '0' | 00:10的值 |  |
| v2\_flag | tinyint(4) | DEFAULT ‘1’ | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| v288 | float | DEFAULT '0' | 23:55的值 |  |
| v288\_flag | tinyint(4) | DEFAULT ‘1’ | 合法标志 |  |

Hschedules：历史计划曲线。暂时未使用。

Inverter\_status:逆变器遥信（状态）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| name | varchar(128) | NOT NULL DEFAULT '' | 名字 |  |
| time | date | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01' | 插入时间 |  |
| stationID | int(8) | NOT NULL DEFAULT '0' | 场站ID |  |
| deviceID | int(8) | NOT NULL DEFAULT '0' | 设备ID |  |
| pointID | int(8) | NOT NULL DEFAULT '0' | 点ID |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | 00:05的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '1' | 合法标志 |  |
| v2 | float | DEFAULT '0' | 00:10的值 |  |
| v2\_flag | tinyint(4) | DEFAULT ‘1’ | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| v288 | float | DEFAULT '0' | 23:55的值 |  |
| v288\_flag | tinyint(4) | DEFAULT ‘1’ | 合法标志 |  |

Limitcapacity：有功限值。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| starttime | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 起始时间 |  |
| endtime | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 结束时间 |  |
| value | tinyint | NOT NULL DEFAULT '0' | 值 |  |

Runningcapacity: (运行容量)均方根用到

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| starttime | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 起始时间 |  |
| endtime | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 结束时间 |  |
| value | tinyint | NOT NULL DEFAULT '0' | 值 |  |

Maintenancapacity:(检修容量)逆变器检修

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| starttime | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 起始时间 |  |
| endtime | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 结束时间 |  |
| description | varchar(255) | NOT NULL DEFAULT 'change' | 描述 |  |
| value | tinyint | NOT NULL DEFAULT '0' | 值 |  |

方向隔离传过来的天气预报数据：

weather\_predict\_4h:超短期预测4小时天气数据

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| insert\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 插入时间 |  |
| weather\_type | tinyint(4) | NOT NULL | 天气类型 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | 04:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| v2 | float | DEFAULT '0' | 04:30的值 |  |
| v2\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V16 | float | DEFAULT '0' | 08:00的值 |  |
| V16\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

weather\_predict\_4h\_final\_15m:超短期预测最后一个15分钟天气数据

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| weather\_type | tinyint(4) | NOT NULL | 天气类型 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | Eg:08:00的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

weather\_predict\_72h:短期预测72小时天气数据

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| insert\_time | timestamp | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 插入时间 |  |
| weather\_type | tinyint(4) | NOT NULL | 天气类型 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | 00:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| v2 | float | DEFAULT '0' | 00:30的值 |  |
| v2\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V288 | float | DEFAULT '0' | 3天后00:00的值 |  |
| V288\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

weather\_predict\_72h\_final\_24h:短期预测最后一天天气数据

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述 | 类型 | 默认值 | 字段名 | 主键 |
| id | int(11) | NOT NULL AUTO\_INCREMENT | id | Yes |
| stationID | int(11) | NOT NULL DEFAULT '' | 场站ID |  |
| predict\_time | datetime | NOT NULL DEFAULT '2017-08-01 00:00:00' | 预测时间 |  |
| weather\_type | tinyint(4) | NOT NULL | 天气类型 |  |
| v1 | float | DEFAULT '0' | Eg:00:15的值 |  |
| v1\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |
| …… |  |  |  |  |
| V96 | float | DEFAULT '0' | Eg:00:00的值 |  |
| V96\_flag | tinyint(4) | DEFAULT '0' | 合法标志 |  |

组态工具需要新增设置配置。

下面是组态工具节点信息说明：

场站：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 场站 | 描述 | 算法名 | 反向隔离路径 | 预测时间1 | 预测时间2 |  |  |
| Station\_id |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Plant\_data:（device\_id=1）  
动态属性：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | name | Tagname |  |  |
| 1 | 总有功 |  |  |  |
| 2 | 总无功 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

静态属性：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Key | name | type |  |  |  |
|  | 装机容量 | 1 |  |  |  |
|  | 经度 | 2 |  |  |  |
|  | 纬度 | 3 |  |  |  |
|  | 等 |  |  |  |  |

WeatherData:（device\_id=2）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | name | Tagname |  |  |
| 1 | 总辐射 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |

PredictData:(device\_id=3)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | name | Tagname |  |  |
| 1 | 短期预测 |  |  |  |
| 2 | 超短期预测 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Inverters:(device\_id=4…..N)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | name | Tagname |  |  |
| 1 | 有功 |  |  |  |
| 2 | 无功 |  |  |  |
| 3 | 状态 |  |  |  |