

**EasiWeb7.0故宫温湿度监测系统数据库文档**

**故宫博物院古建筑温湿度监测系统数据库设计文档**

**V 2.0**

**燕山大学 知识工程技术开发小组**

**KEG Technology Team of Yanshan University**

**2017年01月**

目录

[文档更新表 1](#_Toc476402897)

[1 引言 2](#_Toc476402898)

[1.1 编写目的 2](#_Toc476402899)

[1.2 项目背景 2](#_Toc476402900)

[1.3 附件及参考资料： 2](#_Toc476402901)

[2 表结构一览 2](#_Toc476402902)

[3 数据库E-R图 4](#_Toc476402903)

[4 表结构详细说明 4](#_Toc476402904)

[4.1 配置文件表 4](#_Toc476402905)

[4.2 实时数据表 5](#_Toc476402906)

[4.3 节点表 6](#_Toc476402907)

[4.4 宫殿表 6](#_Toc476402908)

[4.5 区域表 7](#_Toc476402909)

[4.6 地图数据表 7](#_Toc476402910)

[4.7 平均值表 7](#_Toc476402911)

[4.8 数据包表 8](#_Toc476402912)

[4.9 日志表 9](#_Toc476402913)

[4.10 权限表 9](#_Toc476402914)

[4.11 角色表 10](#_Toc476402915)

[4.12 用户表 10](#_Toc476402916)

[4.13 用户日志表 11](#_Toc476402917)

[4.14 备份数据库表 12](#_Toc476402918)

[4.15 部门表 12](#_Toc476402919)

[4.16 展厅部署表 12](#_Toc476402920)

[4.17 节点配置表 13](#_Toc476402921)

[4.18 接收报警手机号设置表 13](#_Toc476402922)

[4.19 预设报警数据阈值表 14](#_Toc476402923)

[4.20 报警闪烁设置表 14](#_Toc476402924)

[4.21 报警记录表 15](#_Toc476402925)

[4.22 维护记录表 15](#_Toc476402926)

[4.23 手机客户端版本信息记录表 16](#_Toc476402927)

[4.24 节点报警记录表 16](#_Toc476402928)

[4.25 节点检查记录表 17](#_Toc476402929)

[4.26 宫殿配置信息表 17](#_Toc476402930)

[4.27 宫殿平均温湿度表 18](#_Toc476402931)

[4.28 宫殿节点状态表 18](#_Toc476402932)

[4.29 节点掉线离线表 18](#_Toc476402933)

[4.30 实时监控表 19](#_Toc476402934)

[4.31 类型配置表 19](#_Toc476402935)

[5 注意事项&补充说明 20](#_Toc476402936)

[6 文档版本说明 21](#_Toc476402937)

# 文档更新表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 更新日期 | 更新原因 | 更新人 |
| 2017年01月13日 | 文档初始建立 | 陈正斌 |
| 2017年01月14日 | 文档更新 | 杨亚南 |
| 2017年04月27日 | 文档data表更新 | 杨亚南 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 引言

## 编写目的

本文档旨在详细说明故宫博物院古建筑温湿度监测系统（以下简称EasiWeb）的数据库结构,为系统的运行部署和交接维护提供有效的文档支持。

## 项目背景

故宫博物院古建筑温湿度监测系统，作为中科院硬件无线传感器网络的配套软件系统，将无线传感器网络采集到的宫殿温湿度等数据，以曲线，表格或图片的形式展示到监测页面中，并提供各项数据的条件查询和报警提醒，参数设置等各项服务。

## 附件及参考资料：

无。

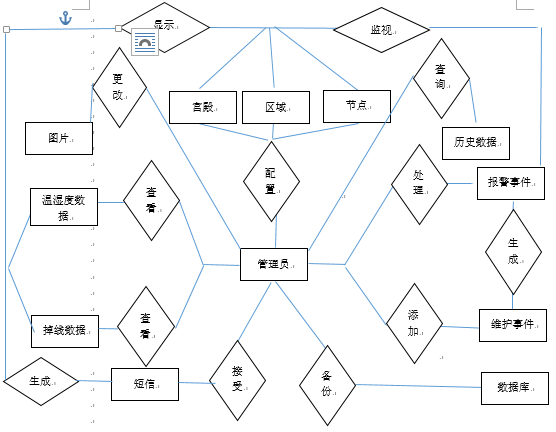
# 表结构一览

EasiWeb数据库名为easiweb3，如下表所示为数据库一览表：

总表数据库一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 表名 | 作用 | 表设计 |
|  | configureFile | 存放easiview配置文件 | 表 1 configureFile表 |
|  | data | 存放数据包主要内容 | 表 2 data表 |
|  | node | 存放每个节点信息 | 表 3 node表 |
|  | sink | 宫殿信息 | 表 4 sink表 |
|  | region | 区域信息 | 表 5 region表 |
|  | dataMap | Data表中列名与物理意义的对应 | 表 6 dataMap表 |
|  | average | 每小时的平均数据 | 表 7 average表 |
|  | rawPacket | 原始包 | 表 8 rawPacket表 |
|  | log | 记录节点工作状态 | 表 9 log表 |
|  | easiweb\_authority | 权限信息 | 表10 easiweb\_authority |
|  | easiweb\_role | 角色信息 | 表11 easiweb\_role |
|  | easiweb\_userinfo | 用户信息 | 表12 easiweb\_userinfo |
|  | easiweb\_userlog | 用户日志信息 | 表13 easiweb\_userlog |
|  | easiweb\_database | 备份数据库信息 | 表14 easiweb\_database |
|  | easiweb\_department | 部门信息 | 表15 easiweb\_department |
|  | easiweb\_deploy | 展厅部署信息 | 表16 easiweb\_deploy |
|  | easiweb\_nodeConfig | 节点配置表 | 表17 easiweb\_nodeConfig |
|  | easiweb\_phoneAlert | 接收报警手机号设置表 | 表18 easiweb\_phoneAlert |
|  | easiweb\_thresholdAlert | 预设报警数据阈值表 | 表19 easiweb\_thresholdAlert |
|  | easiweb\_twinkleAlert | 报警闪烁设置表 | 表20 easiweb\_twinkleAlert |
|  | easiweb\_alertRecord | 报警记录表 | 表21 easiweb\_alertRecord |
|  | easiweb\_maintainRecord | 维护管理记录表 | 表22 easiweb\_maintainRecord |
|  | easiweb\_app\_info | 手机客户端版本信息记录表 | 表23 easiweb\_app\_info |
|  | easiweb\_nodealertRecord | 节点故障记录表 | 表24 easiweb\_nodealertRecord |
|  | easiweb\_nodeCheck | 节点检查记录表 | 表25 easiweb\_nodeCheck |
|  | easiweb\_sink\_conf | 宫殿配置信息表 | 表26 easiweb\_sink\_conf |
|  | easiweb\_sinkAverage | 宫殿平均温湿度表 | 表27 easiweb\_sinkAverage |
|  | easiweb\_nodeType | 宫殿节点状态表 | 表28 easiweb\_nodeType |
|  | easiweb\_nodeOnline | 节点掉线离线表 | 表29 easiweb\_nodeOnline |
|  | easiweb\_realTimeControl | 实时监控表 | 表30 easiweb\_realTimeControl |
|  | typeConfig | 类型配置表 | 表31 typeConfig |

# 数据库E-R图

关联图（E-R图）

# 表结构详细说明

数据库中主要有以下30张表：

## 配置文件表

表1 configureFile表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
| 1 | ID | int | N | 主键，顺序编号，自增长 |
| 2 | fileName | varchar(50) | N | 配置文件的名字 |
| 3 | fileContent | longblob | Y | 配置文件内容 |

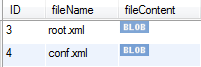


图 1 configureFile表示例

## 实时数据表

表2 data表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | int | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | collectTime | datetime | N | 包到达时间 |
|  | originAddr | int | N | 数据包源地址 |
|  | seqNo | int | N | 数据包序列号 |
|  | data0 | double | Y | 第0个数据段(电压) |
|  | data1 | double | Y | 第1个数据段(温度) |
|  | data2 | double | Y | 第2个数据段(湿度) |
|  | data3 | double | Y | 第3个数据段 (unused) |
|  | data4 | double | Y | 第4个数据段 (unused) |
|  | data5 | double | Y | 第5个数据段 (unused) |
|  | data6 | double | Y | 第6个数据段 (unused) |
|  | data7 | double | Y | 第7个数据段 (unused) |
|  | data8 | double | Y | 第8个数据段 (unused) |
|  | data9 | double | Y | 第9个数据段 (unused) |
|  | data10 | double | Y | 第10个数据段 (unused) |
|  | data11 | double | Y | 第11个数据段 (unused) |
|  | data12 | double | Y | 第12个数据段 (unused) |
|  | data13 | double | Y | 第13个数据段 (unused) |
|  | data14 | double | Y | 第14个数据段 (unused) |
|  | data15 | double | Y | 第15个数据段 (unused) |
|  | insertTime | timestamp | N | 数据插入时间 |

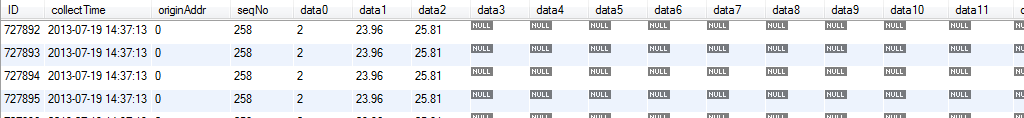


图 2 data表示例

## 节点表

表3 node表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | int | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | nodeID | int | N | 主键，节点号 |
|  | nodeName | varchar(50) | Y | 节点的名字 |
|  | register | int | Y | 节点是否注册 |
|  | location | varchar(50) | Y | 节点位置 |
|  | parentID | int | Y | 父节点号 |
|  | sinkID | int | Y | 外键，节点所在宫殿号 |

其中sinkID是此表的外键，链接Sink表的主键sinkID。

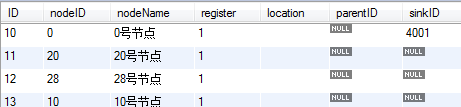


图 3 node表示例

## 宫殿表

表4 sink表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | int | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | sinkID | int | N | 主键，唯一，宫殿号 |
|  | sinkName | varchar(50) | Y | 宫殿名字 |
|  | regionID | int | Y | 外键，区域号 |

其中此表的sinkID是Node表的外键，regionID是此表的外键，链接Region表的主键regionID。



图 4 sink表示例

## 区域表

表5 region表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | int | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | regionID | int | N | 主键，唯一，区域号 |
|  | regionName | varchar(50) | Y | 区域名字 |

其中此表的regionID是Sink表的外键。

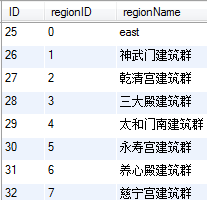


图 5 region表示例

## 地图数据表

表 6 dataMap表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | int | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | dataLabel | varchar(50) | N | 数据标签名 |
|  | dataName | varchar(50) | N | 物理意义 |
|  | dataCNName | varchar(50) | Y | 中文物理意义 |
|  | dataMetric | varchar(50) | Y | 计量单位 |

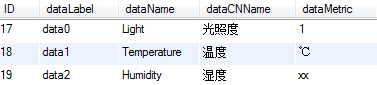


图 6 dataMap表示例

## 平均值表

表 7 average表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | bigint | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | collectTime | varchar(50) | N | 数据包时间 |
|  | originAddr | int | N | 数据包源地址 |
|  | data0 | double | Y | 第0个数据段(电压) |
|  | data1 | double | Y | 第1个数据段(温度) |
|  | data2 | double | Y | 第2个数据段(湿度) |
|  | data3 | double | Y | 第3个数据段(unused) |
|  | data4 | double | Y | 第4个数据段(unused) |
|  | data5 | double | Y | 第5个数据段(unused) |
|  | data6 | double | Y | 第6个数据段(unused) |
|  | data7 | double | Y | 第7个数据段(unused) |
|  | data8 | double | Y | 第8个数据段(unused) |
|  | data9 | double | Y | 第9个数据段(unused) |
|  | data10 | double | Y | 第10个数据段(unused) |
|  | data11 | double | Y | 第11个数据段(unused) |
|  | data12 | double | Y | 第12个数据段(unused) |
|  | data13 | double | Y | 第13个数据段(unused) |
|  | data14 | double | Y | 第14个数据段(unused) |
|  | data15 | double | Y | 第15个数据段(unused) |

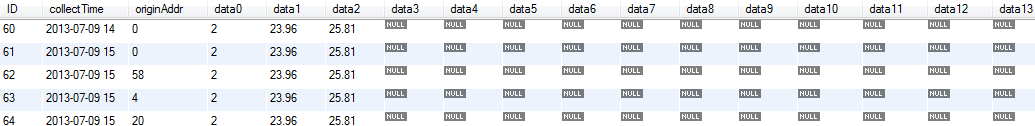


图 7 average表示例

## 数据包表

表 8 rawPacket表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | bigint | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | collectTime | varchar(50) | N | 数据包到达时间 |
|  | originAddr | int | N | 源地址 |
|  | rawPacket | varchar(1000) | N | 原始包 |

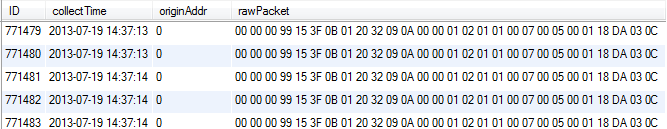


图 8 rawPacket表示例

## 日志表

表 9 log表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 列名 | 类型 | 允许空 | 说明 |
|  | ID | bigint | N | 主键，顺序编号，自增长 |
|  | collectTime | varchar(50) | N | 包到达时间 |
|  | originAddr | int | N | 包源地址 |
|  | seqNo | bigint | N | 包序列号 |
|  | transTimes | int | N | 发送次数 |
|  | state0 | bit | N | 状态0 |
|  | state1 | bit | N | 状态1 |
|  | state2 | bit | N | 状态2 |
|  | state3 | bit | N | 状态3 |
|  | state4 | bit | N | 状态4 |
|  | state5 | bit | N | 状态5 |
|  | state6 | bit | N | 状态6 |
|  | state7 | bit | N | 状态7 |

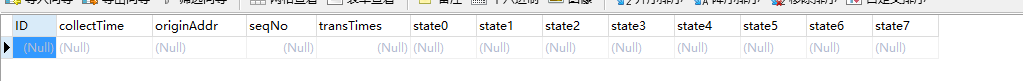


图 9 log表示例

## 权限表

表10 easiweb\_authority表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
| 1 | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
| 2 | url | 链接地址 | varchar | 100 |
| 3 | name | 显示名称 | varchar | 20 |
| 4 | parent\_id | 父类ID | int | 11 |
| 5 | title | 鼠标放到节点上的名称 | varchar | 20 |
| 6 | target | 显示位置 | varchar | 20 |
| 7 | menuLevel | 菜单等级 | int | 11 |



图 10 easiweb\_authority表示例

## 角色表

表11 easiweb\_role表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
| 1 | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
| 2 | name | 角色名称 | varchar | 20 |
| 3 | menu | 角色菜单 | varchar | 255 |
| 4 | Isdelete | 是否删除 | int | 11 |

说明：isDelete（是否删除） 0---没删除 1—删除

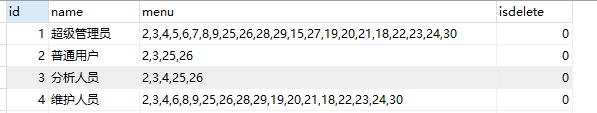


图 11 easiweb\_role表示例

## 用户表

表 12 easiweb\_userinfo表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | userID | 用户名 | varchar | 64 |
|  | password | 用户密码 | varchar | 20 |
|  | name | 用户姓名 | varchar | 20 |
|  | phone | 手机号码 | varchar | 20 |
|  | depID | 用户部门 | int | 11 |
|  | workPhone | 办公电话 | varchar | 20 |
|  | workAddress | 办公地点 | varchar | 20 |
|  | level | 用户等级 | int | 11 |
|  | comment | 备注 | varchar | 255 |
|  | roleID | 角色编号 | int | 11 |
|  | isDelete | 是否删除 | int | 11 |

说明：isDelete（是否删除） 0---没删除 1—删除

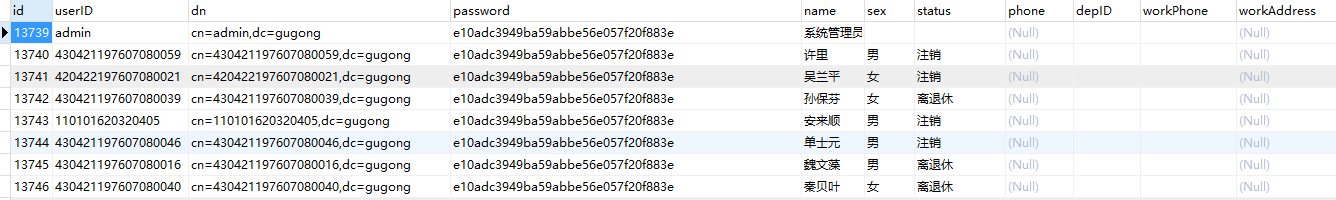


图 12 easiweb\_userinfo表示例

## 用户日志表

表 13 easiweb\_userlog表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | user | 用户名称 | varchar | 20 |
|  | user\_dep | 用户部门 | varchar | 20 |
|  | ip | IP地址 | varchar | 20 |
|  | operate | 操作类别 | varchar | 20 |
|  | time | 操作时间 | varchar | 20 |
|  | detail | 详细操作 | varchar | 255 |



图 13 easiweb\_userlog表示例

## 备份数据库表

表 14 easiweb\_database表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | name | 备份名称 | varchar | 20 |
|  | time | 备份时间 | varchar | 20 |
|  | userName | 操作人姓名 | varchar | 20 |
|  | userID | 操作人ID | int | 11 |
|  | path | 备份路径 | varchar | 20 |

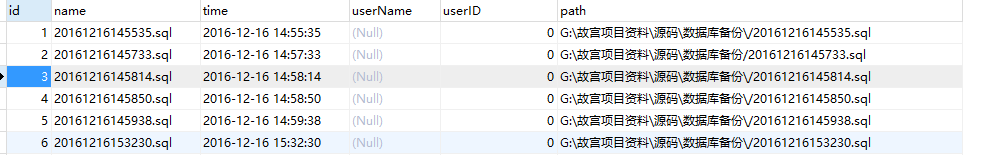


图 14 easiweb\_database表示例

## 部门表

表 15 easiweb\_department表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
| 1 | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
| 2 | depName | 部门名称 | varchar | 20 |

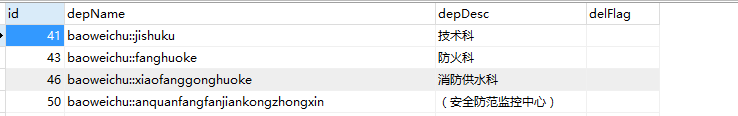


图 15 easiweb\_department表示例

## 展厅部署表

表 16 easiweb\_deploys 表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
| 1 | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
| 2 | sinkID | 宫殿号 | int | 11 |
| 3 | display | 展柜信息 | longtext | -- |
| 4 | eNode | 环境节点信息 | longtext | -- |
| 5 | dNode | 展柜节点 | longtext | -- |
| 6 | gNode | 网关节点 | longtext | -- |

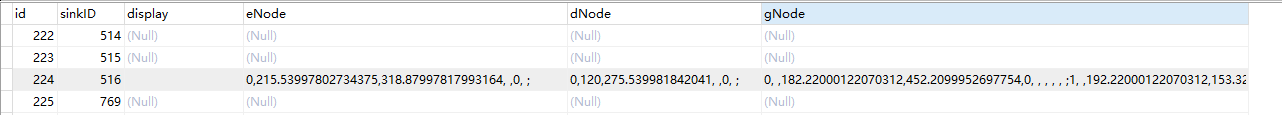


图 16 easiweb\_deploys表示例

## 节点配置表

表 17 easiweb\_nodeConfig表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | time | 安装时间 | varchar | 20 |
|  | life | 工作寿命 | varchar | 20 |
|  | period | 校准周期 | varchar | 20 |
|  | nodeState | 节点状态 | int | 11 |
|  | isDispose | 是否部署 | int | 11 |

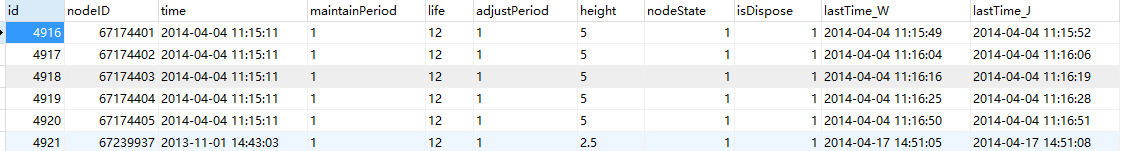


图 17 easiweb\_nodeConfig表示例

## 接收报警手机号设置表

表 18 easiweb\_phoneAlert表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | reionID | 宫殿群编号 | int | 11 |
|  | sinkID | 宫殿编号 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | name | 接受报警人员姓名 | varchar | 20 |
|  | phone | 接受报警人员电话 | varchar | 20 |
|  | userID | 报警人的id | varchar | 20 |

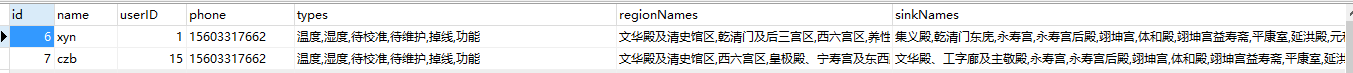


图 18 easiweb\_phoneAlert表示例

## 预设报警数据阈值表

表 19 easiweb\_thresholdAlert表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | reionID | 宫殿群编号 | int | 11 |
|  | sinkID | 宫殿编号 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | temperatureMAX | 温度最大值 | double | 20 |
|  | temperatureMIN | 温度最小值 | double | 20 |
|  | humidityMAX | 湿度最大值 | double | 20 |
|  | humidityMIN | 湿度最小值 | double | 20 |

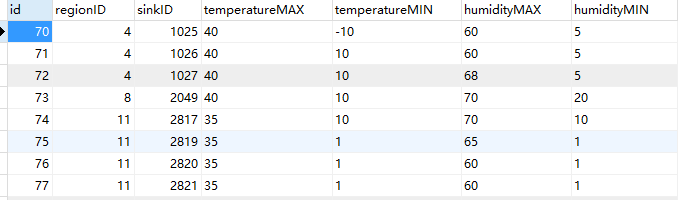


图 19 easiweb\_thresholdAlert表示例

## 报警闪烁设置表

表 20 easiweb\_twinkleAlert表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | reionID | 宫殿群编号 | int | 11 |
|  | sinkID | 宫殿编号 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | corlor | 颜色 | varchar | 20 |
|  | frequency | 频率 | double | 20 |



图 20 easiweb\_twinkleAlert表示例

## 报警记录表

表21 easiweb\_alertRecord表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | alertType | 报警类型 | int | 11 |
|  | alertTime | 报警时间 | varchar | 20 |
|  | alertDvalue | 报警差值（温度或湿度） | double | 20 |

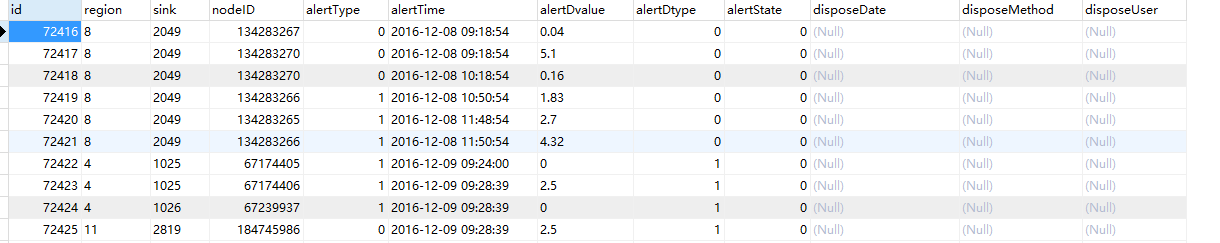


图 21 easiweb\_alertRecord表示例

## 维护记录表

表22 easiweb\_maintainRecord表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | recordType | 维护类型(手工填写) | tinyint | 4 |
|  | alertTime | 提示时间(系统添加类型的记录时间) | varchar | 20 |
|  | recordTime | 记录时间(手工添加类型记录插入数据库时间） | varchar | 20 |
|  | recordUser | 负责人(手工填写) | varchar | 20 |
|  | RecordState | 处置状态(修改自动置1) | tinyint | 4 |
|  | recordMethod | 处理方法(手工填写) | varchar | 255 |
|  | originFrom | 记录来源 | tinyint | 4 |
|  | applyTime | 申请时间(手工填写) | varchar | 20 |
|  | joinPersons | 参与人(手工填写) | varchar | 255 |
|  | applyUser | 申请人 (手工填写) | varchar | 20 |
|  | eventDesc | 事件描述(手工填写) | varchar | 255 |

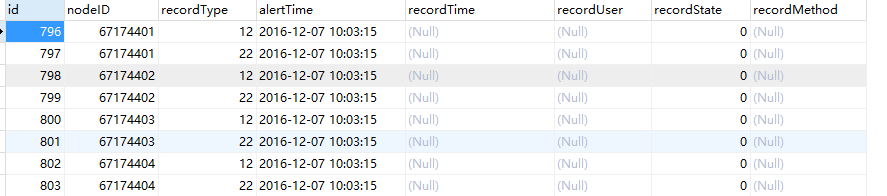


图 22 easiweb\_maintainRecord表示例

## 手机客户端版本信息记录表

表23 easiweb\_app\_info表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 20 |
|  | updateTime | 上传时间 | varchar | 50 |
|  | update\_appversion | 版本标号 | varchar | 255 |
|  | app\_size | 文件大小 | varchar | 50 |
|  | update\_info | 更新内容 | varchar | 255 |
|  | update\_url | 存放路径 | varchar | 255 |
|  | system\_type | 操作系统 | varchar | 50 |

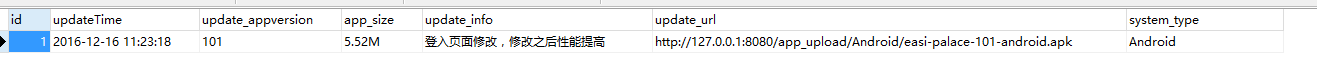


图 23 easiweb\_app\_info表示例

## 节点报警记录表

表24 easiweb\_nodealertRecord表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点编号 | int | 11 |
|  | alertTime | 维护时间 | varchar | 20 |
|  | alertType | 维护类型 | tinyint | 4 |
|  | onlineState | 掉线状态（unused） | tinyint | 4 |
|  | functionState | 功能状态(0|1温/湿度超标) | tinyint | 4 |
|  | disposeState | 处置状态(0|1) | tinyint | 4 |
|  | disposeMethod | 处置方法 | varchar | 255 |
|  | disposeUname | 处置人员 | varchar | 20 |
|  | disposeTime | 处置时间 | varchar | 20 |
|  | joinPersons | 参与人员 | varchar | 255 |

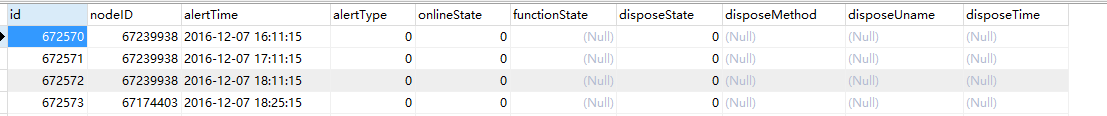


图 24 easiweb\_nodealertRecord表示例

## 节点检查记录表

表25 easiweb\_nodeCheck表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
| 1 | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
| 2 | lastTime | 上次处理时间，非空 | varchar | 20 |
| 3 | nodeIds | 处理的nodeIds | text | 0 |
| 4 | dataNum | 处理的data个数 | int | 11 |

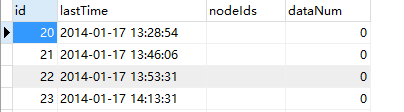


图 25 easiweb\_nodeCheck表示例

## 宫殿配置信息表

表26 easiweb\_sink\_conf表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | sinkID | 主键，宫殿编号 | int | 11 |
|  | location | 宫殿长，宽，高 | longtext | 0 |
|  | PicPath | 宫殿平面图路径 | varchar | 255 |
|  | pageTemplate | 页面现实的版本 | varchar | 10 |
|  | collectinterval | 节点的采集时间间隔 | int | 11 |
|  | LinePointNum | 实时曲线初始化点的个数 | int | 11 |
|  | NodeNum | 节点个数 | int | 11 |

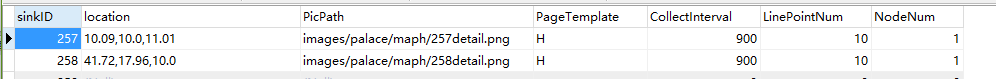


图 26 easiweb\_sink\_conf表示例

## 宫殿平均温湿度表

表27 easiweb\_sinkAverage表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | sinkID | 宫殿ID号 | int | 11 |
|  | time | 时间 | varchar | 20 |
|  | type | 类型（0-温度，1-湿度） | int | 11 |
|  | value | 平均值 | double | 20 |

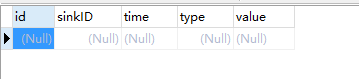


图 27 easiweb\_sinkAverage表示例

## 宫殿节点状态表

表28 easiweb\_nodeType表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | sinkID | 宫殿ID号 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点ID | int | 11 |
|  | time | 时间 | varchar | 20 |
|  | Type | 状态 | int | 11 |

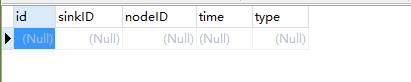


图 28 easiweb\_nodeType表示例

## 节点掉线离线表

表29 easiweb\_nodeOnline表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | nodeID | 节点ID | int | 11 |
|  | time | 时间 | varchar | 20 |
|  | Type | 状态 | int | 11 |



图 29 easiweb\_nodeOnline表示例

## 实时监控表

表30 easiweb\_realTimeControl表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | id | 主键，顺序编号，自增长 | int | 11 |
|  | sinkID | 宫殿ID | int | 11 |
|  | sinkName | 宫殿名称 | varchar | 20 |
|  | avgT | 平均温度 | Double | 20 |
|  | avgH | 平均湿度 | Double | 20 |
|  | alertT | 温度报警状态 | varchar | 20 |
|  | alertH | 湿度报警状态 | varchar | 20 |
|  | alertNode | 节点报警状态，掉线，待更新，待维护等 | varchar | 20 |
|  | time | 时间 | varchar | 20 |



图 30 easiweb\_realTimeControl表示例

## 类型配置表

表31 typeConfig表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名称 | 描述 | 数据类型 | 宽度 |
|  | autoId | 主键，顺序编号，自增长 | Tinyint | 4 |
|  | typeBelong | 类型所属模块 | varchar | 20 |
|  | typeId | 类型编号 | Tinyint | 4 |
|  | typeName | 类型名称 | varchar | 255 |

注：同一模块下的typeId不允许重复，typeName不允许重复

typeBelong=1 代表维护管理模块

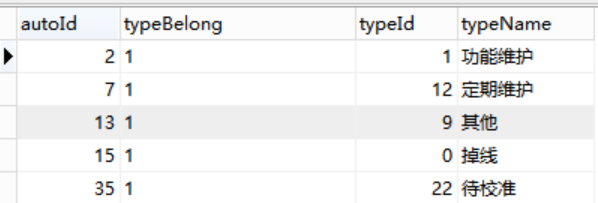


图 31 typeConfig表示例

# 注意事项&补充说明

1.下面的表存在于数据库中，但是EasiWeb 系统的dao层没有调用这些表，但不排除被计算所EasiView工程使用：

average表

configureFile表

dataMap表

easiweb\_deploy 表

easiweb\_nodeCheck表

easiweb\_nodeOnline表

easiweb\_nodeType表

easiweb\_realTimeControl表

easiweb\_sinkAverage表

easiweb\_twinkleAlert表

easiweb\_userLog表

intervalConfig表

log表

2.下面的表是由手工录入数据的，即在EasiWeb系统的页面中没有对这些表添加或删除记录的接口，所以这些表中的记录的添加或删除需要手工或者程序录入，之后在系统页面中进行对应的修改：

sink表

sinkconf表

node表

3.系统中备份数据库模块是对系统中除data表之外的所有表进行备份，因为data表的数据为实时更新，数据量大，备份会导致后台崩溃。

# 文档版本说明

文档版本说明如表32所示：

表32 文档版本说明表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本号 | 撰写人 | 完成日期 |
| V1.0 | 陈正斌 | 2017-01-13 |
| V2.0 | 杨亚南 | 2017-01-14 |