航标作业智能分析与辅助系统

数据库设计说明书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **修订类型** | **简要说明** | **日期** |
| V1.0 | 新增 | 航标站地图配置。 | 2019-12-08 |
| V1.0 | 新增 | 地图展示，基础信息中增加航标照片显示和上传下载。 | 2020-04-04 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[1、引言 3](#_Toc26737975)

[1.1、编写目的 3](#_Toc26737976)

[1.2、背景 3](#_Toc26737977)

[1.3、参考资料 3](#_Toc26737978)

[2、外部设计 3](#_Toc26737979)

[2.1、标识符和状态 3](#_Toc26737980)

[2.2、约定 5](#_Toc26737981)

[2.3、支持软件 6](#_Toc26737982)

[3、结构设计 6](#_Toc26737983)

[3.1、关系图 6](#_Toc26737984)

[3.2、表设计 9](#_Toc26737985)

# **1、引言**

## **1.1、编写目的**

本文档用于开发人员进行项目设计，以此作为编码的依据，同时也为后续的数据库维护工作提供了良好的使用说明，也可以作为未来版本升级时的重要参考资料。

## **1.2、背景**

软件名称：航标作业智能分析与辅助系统。

## **1.3、参考资料**

《航标作业智能分析与辅助系统 概要设计说明书(星烛改0630）.docx)》

# **2、外部设计**

## **2.1、标识符和状态**

数据库软件的名称：Oracle Database 11g Release 2

数据库的名称：aasystem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **名称** | **描述信息** | **状态** |
| tBase\_Aid | 航标表 | 用来保存航标信息。 | 使用 |
| tBase\_AidEquip | 航标器材表 | 用来保存航标与器材的关系。 | 使用 |
| tBase\_AidMapIcon | 航标地图图标表 | 用来保存地图上航标的图标样式。 | 使用 |
| tBase\_AidTypeMapIcon | 航标分类地图图标表 | 用来保存地图上航标分类的图标样式。 | 使用 |
| tBase\_App | 应用表 | 用来保存注册的第三方应用信息。 | 使用 |
| tBase\_AppMenu | 应用菜单表 | 用来保存第三方应用的访问权限。 | 使用 |
| tBase\_Dict | 数据字典表 | 用来保存系统的数据字典信息。 | 使用 |
| tBase\_DictType | 数据字典分类表 | 用来保存系统的数据字典分类。 | 使用 |
| tBase\_Equip | 器材表 | 用来保存器材信息。 | 使用 |
| tBase\_EquipLife | 器材寿命表 | 用来保存器材寿命的盘点信息。 | 使用 |
| tBase\_EquipLog | 器材日志表 | 用来保存器材的操作信息。 | 使用 |
| tBase\_Group | 用户分组表 | 用来保存用户的分组信息。 | 使用 |
| tBase\_GroupMenu | 用户分组菜单表 | 用来保存用户的分组的权限信息。 | 使用 |
| tBase\_Menu | 菜单表 | 用来保存系统的菜单信息。 | 使用 |
| tBase\_MenuFun | 菜单功能表 | 用来保存系统的菜单按钮功能信息。 | 使用 |
| tBase\_MenuInterface | 菜单接口表 | 用来保存系统的功能接口信息。 | **未使用** |
| tBase\_Message | 消息表 | 用来保存用户的消息。 | 使用 |
| tBase\_Nfc | Nfc标签表 | 用来保存nfc标签信息。 | 使用 |
| tBase\_Store | 仓库表 | 用来保存仓库的二三四级仓库信息。 | 使用 |
| tBase\_StoreLimit | 仓库库存报警表 | 用来保存仓库的器材库存预警值。 | 使用 |
| tBase\_StoreLog | 仓库日志表 | 用来保存仓库的器材盘点的信息。 | 使用 |
| tBase\_StoreType | 仓库分类表 | 用来保存仓库的一级仓库信息。 | 使用 |
| tBase\_System | 系统设置表 | 用来保存系统相关的配置信息。 | 使用 |
| tBase\_SystemLog | 系统日志表 | 用来保存用户对系统操作的相关日志信息。 | 使用 |
| tBase\_ThirdUser | 第三方用户表 | 用来保存第三方的用户信息。 | **未使用** |
| tBase\_User | 用户表 | 用来保存用户信息。 | 使用 |
| tBase\_UserAid | 用户航标表 | 用来保存用户的航标权限。 | 使用 |
| tBase\_UserLog | 用户日志表 | 用来保存用户的日志信息。 | **未使用** |
| tBase\_UserMenu | 用户菜单表 | 用来保存用户的菜单权限。 | 使用 |
| tBase\_UserPosition | 用户样式表 | 用来保存用户的统计界面样式信息。 | 使用 |
| tBase\_UserStation | 用户航标站表 | 用来保存用户的航标站权限。 | 使用 |
| tBase\_UserStore | 用户仓库表 | 用来保存用户的仓库权限。 | 使用 |
| tEquip\_Ais | Ais器材表 | 用来保存Ais器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_Battery | 蓄电池器材表 | 用来保存蓄电池器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_Lamp | 灯器器材表 | 用来保存灯器器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_Radar | 雷达器材表 | 用来保存雷达器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_SolarEnergy | 太阳能器材表 | 用来保存太阳能器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_SpareLamp | 备灯器器材表 | 用来保存备灯器器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_Telemetry | 遥控遥测器材表 | 用来保存遥控遥测器材信息。 | 使用 |
| tEquip\_ViceLamp | 副灯器器材表 | 用来保存副灯器器材信息。 | 使用 |
| tBase\_AidStation | 航标站地图配置表 | 用来保存航标站的经纬度以及缩放级别。 | 使用 |
| tBase\_AidImg | 航标图片 | 用来保存用户上传的航标的图片。 | 使用 |

## **2.2、约定**

**表：**命名规则为：前缀（t）＋数据库名缩写＋下划线＋表内容标识（骆驼命名法）。

**字段：**命名规则为：前缀（小写）＋表名缩写＋字段内容标识（骆驼命名法）。

|  |  |
| --- | --- |
| **数据类型** | **前缀** |
| 字符型（char、varchar等） | s |
| 数字型（int、number等） | l |
| 时间性（date、time等） | d |
| 大内容型（image等） | p |

## **2.3、支持软件**

     数据设计编辑工具：Navicat Premium

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 支持软件名称 | 版本号 | 主要功能 |
| Navicat Premium | 12.1 | 建立数据库并提供数据库维护与管理功能 |

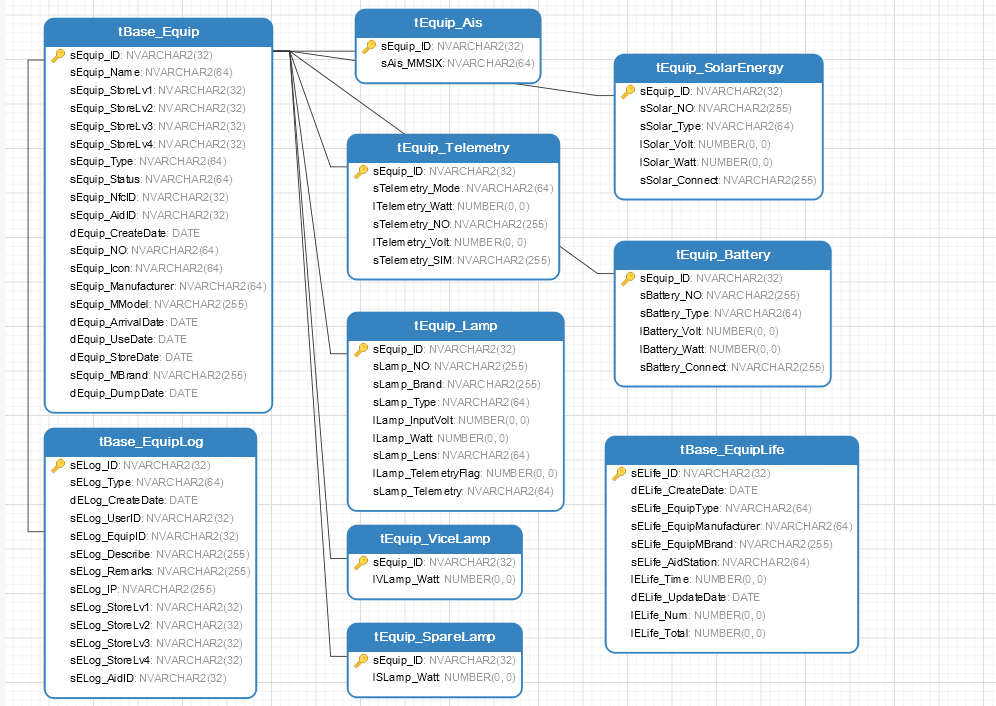
# **3、结构设计**

## **3.1、关系图**

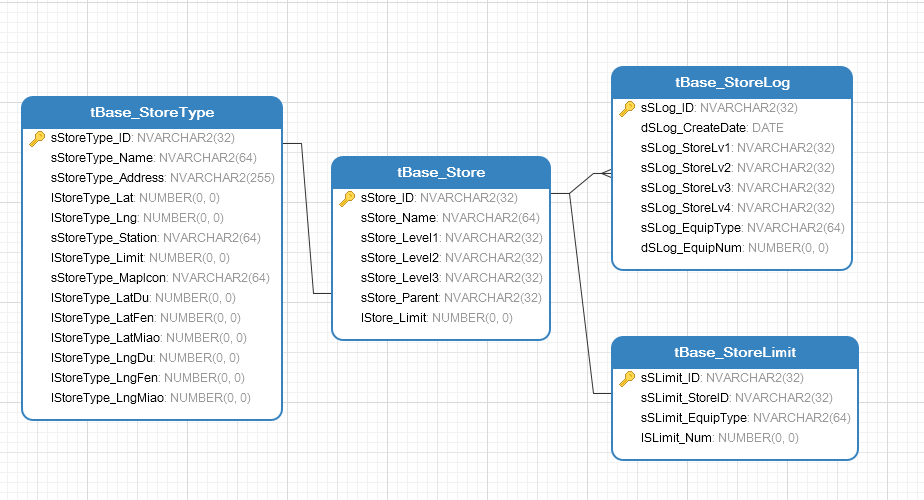
航标



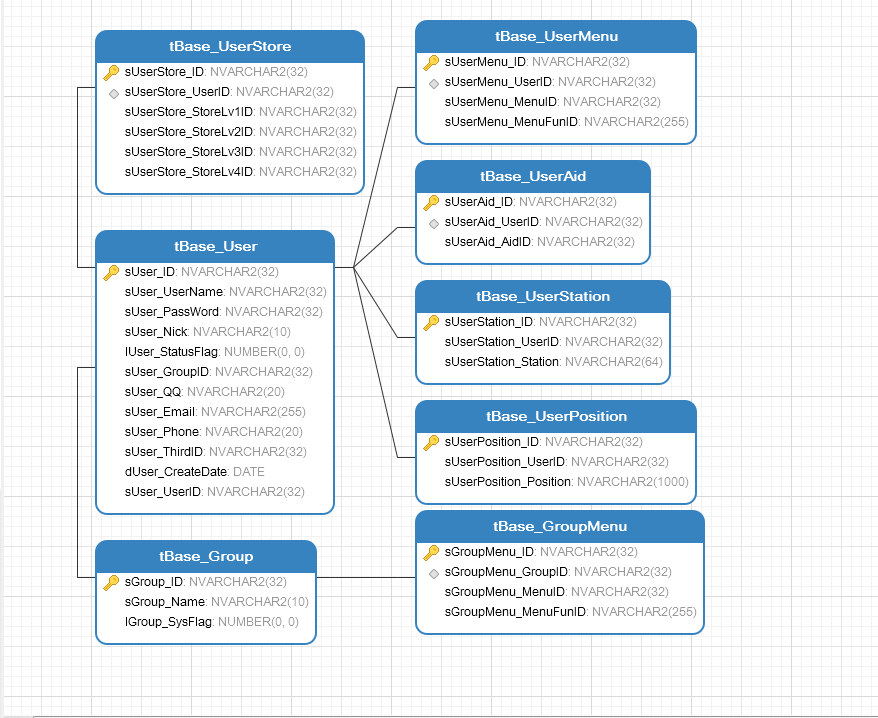
器材



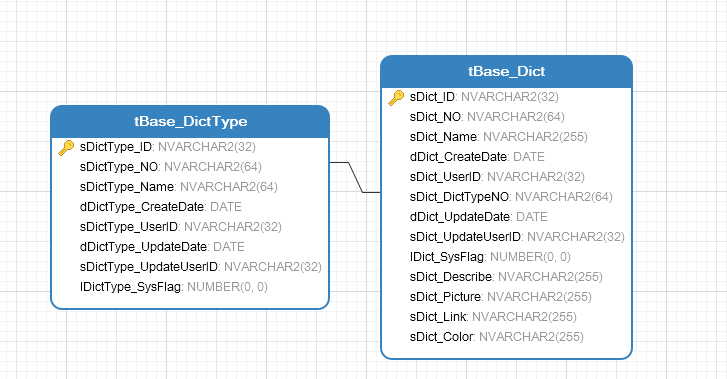
仓库



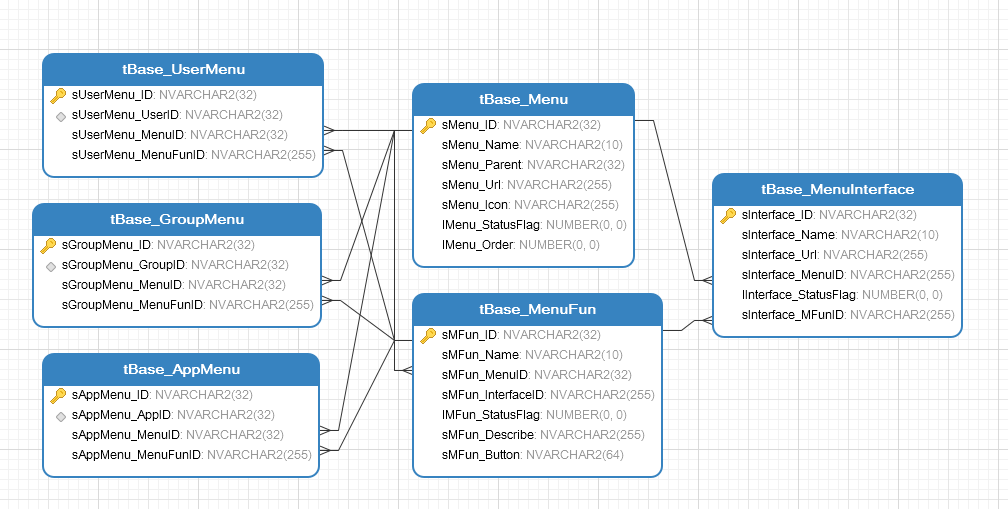
用户



数据字典



菜单权限



## **3.2、表设计**

**表tBase\_Aid的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAid\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sAid\_Name | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标名称 |
| sAid\_NO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标编码 |
| lAid\_Lat | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（°） |
| lAid\_Lng | NUMBER | 0 |  |  | 经度（°） |
| sAid\_Station | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 归属航标站 |
| sAid\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标种类 |
| sAid\_Icon | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 航标图标 |
| dAid\_BuildDate | DATE | 7 |  |  | 始建时间 |
| dAid\_DelDate | DATE | 7 |  |  | 撤除时间 |
| sAid\_Lighting | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 灯质明灭 |
| sAid\_Mark | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标设置 |
| sAid\_NfcID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | NFC标签ID |
| dAid\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sAid\_Status | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标状态 |
| lAid\_LatDu | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（度） |
| lAid\_LatFen | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（分） |
| lAid\_LatMiao | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（秒） |
| lAid\_LngDu | NUMBER | 0 |  |  | 经度（度） |
| lAid\_LngFen | NUMBER | 0 |  |  | 经度（分） |
| lAid\_LngMiao | NUMBER | 0 |  |  | 经度（秒） |

**表tBase\_AidEquip的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAidEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sAidEquip\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |
| sAidEquip\_EquipID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 器材ID |
| dAidEquip\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 绑定时间 |

**表tBase\_AidMapIcon的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAidIcon\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sAidIcon\_Status | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标状态 |
| sAidIcon\_StatusIcon | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 状态图标 |
| sAidIcon\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |

**表tBase\_AidTypeMapIcon的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAidTypeIcon\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sAidTypeIcon\_Status | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 种类状态 |
| sAidTypeIcon\_StatusIcon | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 状态图标 |
| sAidTypeIcon\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 种类编码 |

**表tBase\_App的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sApp\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sApp\_Name | NVARCHAR2 | 10 |  |  | 应用名称 |
| sApp\_NO | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 应用编码 |
| sApp\_SecretKey | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 应用秘钥 |
| lApp\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：禁用，1：启用 |
| dApp\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sApp\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 创建人ID |

**表tBase\_AppMenu的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAppMenu\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sAppMenu\_AppID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 应用ID |
| sAppMenu\_MenuID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 菜单ID |
| sAppMenu\_MenuFunID | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 菜单功能ID 多个逗号分隔 |

**表tBase\_Dict的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sDict\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sDict\_NO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 字典编码 |
| sDict\_Name | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 字典名称 |
| dDict\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sDict\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 创建人ID |
| sDict\_DictTypeNO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 字典分类编码 |
| dDict\_UpdateDate | DATE | 7 |  |  | 更新日期 |
| sDict\_UpdateUserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 更新人ID |
| lDict\_SysFlag | NUMBER | 0 |  |  | 系统默认 0：否，1：是 |
| sDict\_Describe | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 字典描述 |
| sDict\_Picture | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 字典图片、Icon |
| sDict\_Link | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 字典链接 |
| sDict\_Color | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 字典颜色 |

**表tBase\_DictType的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sDictType\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sDictType\_NO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 字典分类编码 |
| sDictType\_Name | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 字典分类名称 |
| dDictType\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sDictType\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 创建人ID |
| dDictType\_UpdateDate | DATE | 7 |  |  | 更新日期 |
| sDictType\_UpdateUserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 更新人ID |
| lDictType\_SysFlag | NUMBER | 0 |  |  | 系统默认 0：否，1：是 |

**表tBase\_Equip的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sEquip\_Name | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材名称 |
| sEquip\_StoreLv1 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 一级仓库 |
| sEquip\_StoreLv2 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 二级仓库 |
| sEquip\_StoreLv3 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 三级仓库 |
| sEquip\_StoreLv4 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 四级仓库 |
| sEquip\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材类型 |
| sEquip\_Status | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材状态 |
| sEquip\_NfcID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | NFC标签ID |
| sEquip\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |
| dEquip\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sEquip\_NO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材编码 |
| sEquip\_Icon | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材Icon |
| sEquip\_Manufacturer | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 生产厂家 |
| sEquip\_MModel | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 厂方型号 |
| dEquip\_ArrivalDate | DATE | 7 |  |  | 到货日期 |
| dEquip\_UseDate | DATE | 7 |  |  | 使用日期 |
| dEquip\_StoreDate | DATE | 7 |  |  | 入库日期 |
| sEquip\_MBrand | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 品牌 |
| dEquip\_DumpDate | DATE | 7 |  |  | 报废日期 |

**表tBase\_EquipLife的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sELife\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| dELife\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sELife\_EquipType | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材分类 |
| sELife\_EquipManufacturer | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材生产厂商 |
| sELife\_EquipMBrand | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 器材品牌 |
| sELife\_AidStation | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材航标站 |
| lELife\_Time | NUMBER | 0 |  |  | 平均寿命（秒） |
| dELife\_UpdateDate | DATE | 7 |  |  | 更新日期 |
| lELife\_Num | NUMBER | 0 |  |  | 数量 |
| lELife\_Total | NUMBER | 0 |  |  | 总寿命 |

**表tBase\_EquipLog的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sELog\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sELog\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 日志类型 |
| dELog\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 日期 |
| sELog\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 操作员ID |
| sELog\_EquipID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 器材ID |
| sELog\_Describe | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 日志描述 |
| sELog\_Remarks | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 日志备注 |
| sELog\_IP | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 操作员IP |
| sELog\_StoreLv1 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 一级仓库 |
| sELog\_StoreLv2 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 二级仓库 |
| sELog\_StoreLv3 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 三级仓库 |
| sELog\_StoreLv4 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 四级仓库 |
| sELog\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |

**表tBase\_Group的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sGroup\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sGroup\_Name | NVARCHAR2 | 10 |  |  | 用户组名称 |
| lGroup\_SysFlag | NUMBER | 0 |  |  | 系统默认 0：否，1：是 |

**表tBase\_GroupMenu的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sGroupMenu\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sGroupMenu\_GroupID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户组ID |
| sGroupMenu\_MenuID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 菜单ID |
| sGroupMenu\_MenuFunID | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 菜单功能ID 多个逗号分隔 |

**表tBase\_Menu的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sMenu\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sMenu\_Name | NVARCHAR2 | 10 |  |  | 菜单名称 |
| sMenu\_Parent | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 父级菜单Id |
| sMenu\_Url | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 菜单地址 |
| sMenu\_Icon | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 菜单Icon |
| lMenu\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：禁用，1：启用 |
| lMenu\_Order | NUMBER | 0 |  |  | 排序 |

**表tBase\_MenuFun的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sMFun\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sMFun\_Name | NVARCHAR2 | 10 |  |  | 名称 |
| sMFun\_MenuID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 所属菜单Id |
| sMFun\_InterfaceID | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 接口ID 多个逗号分隔 |
| lMFun\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：禁用，1：启用 |
| sMFun\_Describe | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 功能描述 |
| sMFun\_Button | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 功能按钮 |

**表tBase\_MenuInterface的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sInterface\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sInterface\_Name | NVARCHAR2 | 10 |  |  | 菜单接口名称 |
| sInterface\_Url | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 菜单接口地址 |
| sInterface\_MenuID | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 接口所属菜单，多个逗号分隔 |
| lInterface\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：禁用，1：启用 |
| sInterface\_MFunID | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 接口所属菜单按钮，多个逗号分隔 |

**表tBase\_Message的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sMsg\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sMsg\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 消息类型 |
| dMsg\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 消息日期 |
| sMsg\_ToUserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 接收消息人员ID |
| sMsg\_EquipID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 器材ID |
| sMsg\_Describe | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 消息描述 |
| sMsg\_Remarks | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 消息备注 |
| dMsg\_UpdateDate | DATE | 7 |  |  | 消息更新日期 |
| sMsg\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 操作员ID |
| sMsg\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |
| sMsg\_IP | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 操作员IP |
| sMsg\_FromUserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 产生消息人员ID |
| sMsg\_Label | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 消息自定义标签 |
| lMsg\_Level | NUMBER | 0 |  |  | 消息重要级别 |
| sMsg\_Status | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 消息状态 |
| sMsg\_Title | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 消息标题 |
| sMsg\_StoreLv1 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 一级仓库 |
| sMsg\_StoreLv2 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 二级仓库 |
| sMsg\_StoreLv3 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 三级仓库 |
| sMsg\_StoreLv4 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 四级仓库 |
| dMsg\_StoreNum | NUMBER | 0 |  |  | 库存数量 |
| sMsg\_Reason | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 消息原因 |
| sMsg\_Source | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 消息来源 |

**表tBase\_Nfc的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sNfc\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sNfc\_Name | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 名称 |
| sNfc\_NO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 编码 |
| lNfc\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：未使用，1：已使用 |
| dNfc\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |

**表tBase\_Store的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sStore\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sStore\_Name | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 仓库名称 |
| sStore\_Level1 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 一级仓库 |
| sStore\_Level2 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 二级仓库 |
| sStore\_Level3 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 三级仓库 |
| sStore\_Parent | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 父级ID |
| lStore\_Limit | NUMBER | 0 |  |  | 库存预警值 |

**表tBase\_StoreLimit的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sSLimit\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sSLimit\_StoreID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 仓库ID |
| sSLimit\_EquipType | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材种类 |
| lSLimit\_Num | NUMBER | 0 |  |  | 库存预警值 |

**表tBase\_StoreLog的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sSLog\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| dSLog\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 日期 |
| sSLog\_StoreLv1 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 一级仓库 |
| sSLog\_StoreLv2 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 二级仓库 |
| sSLog\_StoreLv3 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 三级仓库 |
| sSLog\_StoreLv4 | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 四级仓库 |
| sSLog\_EquipType | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 器材分类 |
| dSLog\_EquipNum | NUMBER | 0 |  |  | 器材数量 |

**表tBase\_StoreType的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sStoreType\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sStoreType\_Name | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 仓库名称 |
| sStoreType\_Address | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 仓库地址 |
| lStoreType\_Lat | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（°） |
| lStoreType\_Lng | NUMBER | 0 |  |  | 经度（°） |
| sStoreType\_Station | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 归属航标站 |
| lStoreType\_Limit | NUMBER | 0 |  |  | 库存预警值 |
| sStoreType\_MapIcon | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 地图图标 |
| lStoreType\_LatDu | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（度） |
| lStoreType\_LatFen | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（分） |
| lStoreType\_LatMiao | NUMBER | 0 |  |  | 纬度（秒） |
| lStoreType\_LngDu | NUMBER | 0 |  |  | 经度（度） |
| lStoreType\_LngFen | NUMBER | 0 |  |  | 经度（分） |
| lStoreType\_LngMiao | NUMBER | 0 |  |  | 经度（秒） |

**表tBase\_System的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sSys\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sSys\_MapService | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 地图地址 |
| lSys\_MapLat | NUMBER | 0 |  |  | 默认纬度 |
| lSys\_MapLng | NUMBER | 0 |  |  | 默认经度 |
| lSys\_MapLevel | NUMBER | 0 |  |  | 默认级别 |
| lSys\_MapIconWidth | NUMBER | 0 |  |  | 图标宽度 |
| lSys\_MapIconHeight | NUMBER | 0 |  |  | 图标高度 |
| lSys\_StoreMode | NUMBER | 0 |  |  | 库存盘点模式 |
| lSys\_StoreValue | NUMBER | 0 |  |  | 库存盘点模式值 |
| lSys\_EquipMode | NUMBER | 0 |  |  | 器材寿命盘点模式 |
| lSys\_EquipValue | NUMBER | 0 |  |  | 器材寿命盘点模式值 |
| lSys\_StoreMsg | NUMBER | 0 |  |  | 库存不足是否通知管理员 0：否，1：是 |
| lSys\_EquipMsg | NUMBER | 0 |  |  | 寿命不足是否通知管理员 0：否，1：是 |
| lSys\_EquipRate | NUMBER | 0 |  |  | 不足平均寿命的百分之几 |
| lSys\_MapLevelPoint | NUMBER | 0 |  |  | 点图标级别 |
| lSys\_MapIconWidthPoint | NUMBER | 0 |  |  | 点图标宽度 |
| lSys\_MapIconHeightPoint | NUMBER | 0 |  |  | 点图标高度 |
| lSys\_MapLevelDef | NUMBER | 0 |  |  | 默认图标级别 |
| lSys\_MapIconWidthDef | NUMBER | 0 |  |  | 默认图标宽度 |
| lSys\_MapIconHeightDef | NUMBER | 0 |  |  | 默认图标高度 |
| lSys\_StoreIconWidth | NUMBER | 0 |  |  | 仓库图标宽度 |
| lSys\_StoreIconHeight | NUMBER | 0 |  |  | 仓库图标高度 |
| lSys\_StoreIconWidthPoint | NUMBER | 0 |  |  | 仓库点图标宽度 |
| lSys\_StoreIconHeightPoint | NUMBER | 0 |  |  | 仓库点图标高度 |
| lSys\_StoreIconWidthDef | NUMBER | 0 |  |  | 仓库默认图标宽度 |
| lSys\_StoreIconHeightDef | NUMBER | 0 |  |  | 仓库默认图标高度 |

**表tBase\_SystemLog的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sSLog\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| dSLog\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 日志日期 |
| sSLog\_Type | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 日志分类 |
| sSLog\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sSLog\_IP | NVARCHAR2 | 255 |  |  | IP |
| sSLog\_UserNick | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户昵称 |
| sSLog\_Uri | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 请求地址 |
| sSLog\_Describe | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 日志描述 |
| lSLog\_TimeConsume | NUMBER | 0 |  |  | 方法耗时 ms |
| sSLog\_Method | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 方法名 |
| sSLog\_Request | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 请求参数 |
| sSLog\_Response | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 响应参数 |
| sSLog\_Exception | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 异常信息 |
| sSLog\_Module | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 模块 |

**表tBase\_ThirdUser的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sThird\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sThird\_NO | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 标识 |
| sThird\_Secret | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 密钥（md5） |
| sThird\_Name | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 名称 |
| lThird\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：禁用，1：启用 |

**表tBase\_User的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sUser\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sUser\_UserName | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户名 |
| sUser\_PassWord | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 密码（md5） |
| sUser\_Nick | NVARCHAR2 | 10 |  |  | 用户昵称 |
| lUser\_StatusFlag | NUMBER | 0 |  |  | 状态 0：禁用，1：启用 |
| sUser\_GroupID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户组ID |
| sUser\_QQ | NVARCHAR2 | 20 |  |  | QQ号 |
| sUser\_Email | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 邮箱 |
| sUser\_Phone | NVARCHAR2 | 20 |  |  | 手机号 |
| sUser\_ThirdID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 第三方ID |
| dUser\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sUser\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 创建人ID |

**表tBase\_UserAid的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sUserAid\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sUserAid\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sUserAid\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |

**表tBase\_UserLog的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sLog\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| dLog\_Date | DATE | 7 |  |  | 日志日期 |
| sLog\_Type | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 日志分类 |
| sLog\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sLog\_IP | NVARCHAR2 | 32 |  |  | IP |
| sLog\_Content | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 日志内容 |

**表tBase\_UserMenu的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sUserMenu\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sUserMenu\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sUserMenu\_MenuID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 菜单ID |
| sUserMenu\_MenuFunID | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 菜单功能ID 多个逗号分隔 |

**表tBase\_UserPosition的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sUserPosition\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sUserPosition\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sUserPosition\_Position | NVARCHAR2 | 1000 |  |  | 样式 |

**表tBase\_UserStation的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sUserStation\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sUserStation\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sUserStation\_Station | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标站标识 |

**表tBase\_UserStore的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sUserStore\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sUserStore\_UserID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 用户ID |
| sUserStore\_StoreLv1ID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 一级仓库ID |
| sUserStore\_StoreLv2ID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 二级仓库ID |
| sUserStore\_StoreLv3ID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 三级仓库ID |
| sUserStore\_StoreLv4ID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 四级仓库ID |

**表tEquip\_Ais的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| sAis\_MMSIX | NVARCHAR2 | 64 |  |  | MMSIX号 |

**表tEquip\_Battery的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| sBattery\_NO | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 编码 |
| sBattery\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 种类 |
| lBattery\_Volt | NUMBER | 0 |  |  | 工作电压（V） |
| lBattery\_Watt | NUMBER | 0 |  |  | 容量（AH） |
| sBattery\_Connect | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 连接方式 |

**表tEquip\_Lamp的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| sLamp\_NO | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 编码 |
| sLamp\_Brand | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 品牌 |
| sLamp\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 类型 |
| lLamp\_InputVolt | NUMBER | 0 |  |  | 输入电压（V） |
| lLamp\_Watt | NUMBER | 0 |  |  | 功率（W） |
| sLamp\_Lens | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 透镜形状 |
| lLamp\_TelemetryFlag | NUMBER | 0 |  |  | 遥测遥控接口 0：否，1：是 |
| sLamp\_Telemetry | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 遥测接口类型 |

**表tEquip\_Radar的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| sRadar\_NO | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 编码 |
| sRadar\_Band | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 波段 |

**表tEquip\_SolarEnergy的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sSolar\_NO | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 编码 |
| sSolar\_Type | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 种类 |
| lSolar\_Volt | NUMBER | 0 |  |  | 额定电压（V） |
| lSolar\_Watt | NUMBER | 0 |  |  | 功率（W） |
| sSolar\_Connect | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 连接方式 |

**表tEquip\_SpareLamp的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| lSLamp\_Watt | NUMBER | 0 |  |  | 功率（W） |

**表tEquip\_Telemetry的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| sTelemetry\_Mode | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 遥控遥测方式 |
| lTelemetry\_Watt | NUMBER | 0 |  |  | 功率（W） |
| sTelemetry\_NO | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 遥控遥测编码 |
| lTelemetry\_Volt | NUMBER | 0 |  |  | 电压（V） |
| sTelemetry\_SIM | NVARCHAR2 | 255 |  |  | SIM(MMIS) 卡号 |

**表tEquip\_ViceLamp的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sEquip\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | 器材ID |
| lVLamp\_Watt | NUMBER | 0 |  |  | 功率（W） |

**表tBase\_AidStation的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAidStation\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| lAidStation\_MapLat | NUMBER | 0 |  |  | 航标站纬度 |
| lAidStation\_MapLng | NUMBER | 0 |  |  | 航标站经度 |
| lAidStation\_MapLevel | NUMBER | 0 |  |  | 航标站默认级别 |
| sAidStation\_Station | NVARCHAR2 | 64 |  |  | 航标站 |

**表tBase\_AidImg的结构**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 描述 |
| sAidImg\_ID | NVARCHAR2 | 32 | 是 | 是 | ID |
| sAidImg\_Url | NVARCHAR2 | 255 |  |  | 图片地址 |
| dAidImg\_CreateDate | DATE | 7 |  |  | 创建日期 |
| sAidImg\_AidID | NVARCHAR2 | 32 |  |  | 航标ID |