DBaaS管理平台

数据库概要设计说明书



第0.00版

**2015年11月20日**

版本控制信息

| 版本 | 日期 | 拟稿和修改 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 0.00 | 2015/11/18 | 富麦 | 创建 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 本文档中的所有内容为中国银联股份有限公司的机密和专属所有。未经中国银联股份有限公司的明确书面许可，任何组织或个人不得以任何目的、任何形式及任何手段复制或传播本文档部分或全部内容。 |

**目 录**

[1 数据库概要设计 - 1 -](#_Toc435631488)

[1.1 概述 - 1 -](#_Toc435631489)

[2 前端系统数据库 - 1 -](#_Toc435631490)

[2.1.1.1 告警表 - 1 -](#_Toc435631491)

# 

# 数据库概要设计

DBaaS管理平台分为前端和后端两个子系统，每个系统使用一个独立的数据库存储管理数据。

DBaaS产品数据库的概要设计遵循如下原则：

1．充分继承一代文件相关数据库对象的设计成果，并按照二代数据库相关命名规则，进行数据库对象的命名

2．严格遵循相关范式理论（3范式）以及关系数据库相关规则，减少数据库的冗余

3. 建立索引时，充分考虑基于该表的可能的访问，尽可能的减少对索引字段的修改

4. 对所有的字段设置初始值，避免应用读取数据时判定是否为NULL值，同时也提高数据的读取速度

## 站点信息表

| 中文名 | 站点信息表 | | 表名 | tbl\_dbaas\_site | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | site\_id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 站点名字 | name | varchar(64) |  |  | 否 | 否 |
| 站点服务信息 | server | varchar(32) | ip地址 |  | 否 | 否 |
| 存储管理 | nas\_id | varchar(64) | 通过关联共享存储表获得名称 |  | 是 | 否 |
| 站点描述 | comment | varchar | 站点描述 |  |  | 否 |
| 创建时间 | created | timestamp | 默认当前时间 |  | 否 | 否 |
| 前端服务地址 | app\_server | varchar(64) |  |  |  |  |
| 状态 | status | varchar(64) | 与字典表关联  0 已入库  1已启用  2已停用 | 0 已入库 | 否 | 否 |

## 存储信息表

| 中文名 | SAN信息表 | | 表名 | tbl\_dbaas\_san | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | san\_id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 所属站点 | site\_id | int(11) |  |  | 否 | 否 |
| 设备品牌 | brand | varchar(64) |  |  | 否 | 否 |
| 存储系统访问地址（华为专有） | huawei\_ip | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| 用户名（华为专有） | huawei\_user | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| 密码（华为专有） | huawei\_pwd | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| 管理域名称（HDS专有） | hds\_domian\_name | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| 控制器/端口（（HDS专有） | hds | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| LUN（默认500-4000HDS专有） | lun | varchar(64) |  | 500-4000 |  | 否 |
| hlu（默认100-255） | hlu | varchar(64) |  | 100-255 |  | 否 |
| 备注 | comment | varchar(255) |  |  |  | 否 |
| 创建者 | creator | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| 创建时间 | created | timestamp | 默认当前时间 |  | 否 | 否 |
| 所属状态 | status | varchar(64) | 与字典表关联  0 已入库  1已启用  2已停用 | 0 已入库 | 否 | 否 |

## RG信息表

| 中文名 | RG信息表 | | 表名 | tbl\_dbaas\_san\_rg | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 | RG信息 | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 所属的SAN | san\_id | varchar(64) |  |  | 否 | 否 |
| RG硬件编号 | rg\_number | varchar(32) |  |  |  | 否 |
| RG后台登记的编号 | rg\_id | varchar(64) |  |  |  | 否 |
| 创建时间 | created | timestamp | 默认当前时间 |  | 否 | 否 |
| 创建者 | creator | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 状态 | status | varchar(64) | 与字典表关联  0 已入库  1已启用  2已停用 | 0 已入库 |  | 否 |

## 网段表

| 中文名 | IP网段管理表 | | 表名 | table tbl\_dbaas\_ip | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | id | int(10) | 自增长 |  | 否 | 否 |
| 网段名称 | name | Varchar(255) |  |  |  |  |
| 网段类型 | net\_type | Varchar(64) | 1. 内网 2. 外网 |  |  |  |
| 所属站点 | site\_id | int(10) | 根据site\_id获取站点信息表的站点名称 |  |  |  |
| 开始IP | ip\_start | Varchar（64） | 起始ip地址 |  |  |  |
| 结束IP | ip\_end | Varchar（64） | 结束ip地址 |  |  |  |
| 网段掩码 | net\_mask | Varchar（64） |  |  |  |  |
| 网段网关 | net\_gateway | Varchar（64） |  |  |  |  |
| 状态 | status | Varchar（64） | 与字典表关联  0 已入库  1已启用  2已停用 |  |  |  |
| 创建者 | creator | Varchar（64） |  |  |  |  |
| 创建时间 | created | timestamp | 默认当前时间 |  |  |  |

## 共享存储表

| 中文名 | 共享存储表 | | 表名 | tbl\_dbaas\_nas | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | nas\_id | int(10) | 自增长 |  | 否 | 否 |
| 名称 | nas\_name | varchar(255) |  |  |  |  |
| IP地址 | nas\_ip | Varchar(64) | nas所在的IP地址 |  |  |  |
| 路径 | path | varchar(255) | NAS的共享目录 |  |  |  |
| 总容量 | capacity | varchar(10) | NAS的总容量 |  |  |  |
| 已使用 | Used | varchar(64) | 已经使用的容量 |  |  |  |
| 使用率 | used\_rate | varchar(64) | 已使用和总容量的比值 |  |  |  |
| 状态 | status | varchar(64) | 与字典表关联  0 已入库  1已启用  2已停用 |  |  |  |
| 创建者 | creator | varchar(64) |  |  |  |  |
| 创建时间 | created | timestamp | 当前时间 |  |  |  |

## 集群管理表

| 中文名 | 集群管理表 | | 表名 | tbl\_dbaas\_cluster | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | cluster\_id | int(10) | 自增长 |  | 否 | 否 |
| 集群名称 | cluster\_name | varchar(255) |  |  |  |  |
| 所属站点 | site\_id | varchar(11) | 根据site\_id获取站点信息表的站点名称 |  |  |  |
| 集群类型 | cluster\_type | varchar(64) | 关联字典表   1. 代理集群 2. 联机数据集群 3. 非联机数据集群 |  |  |  |
| SAN存储 | stroe\_type | varchar(11) |  |  |  |  |
| 联机类型 | online\_type | varchar(64) |  |  |  |  |
| 物理机上限 | capacity | varchar(11) |  |  |  |  |
| 资源使用上限 | used\_limit | varchar(11) |  |  |  |  |
|  | comment | varchar(255) |  |  |  |  |
| 状态 | status | varchar(64) | 与字典表关联  0 已入库  1已启用  2已停用 |  |  |  |
| 创建者 | creator | varchar(64) |  |  |  |  |
| 创建时间 | created | timestamp | 当前时间 |  |  |  |

## 实例表

| 中文名 | 实例 | | 表名 | tbl\_dbaas\_instance | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | dbaas\_id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 否 |
| 租户ID | user\_id | varchar(64) | 租户id |  |  |  |
| 实例后台编号 | relate\_id | Varchar(100) |  |  |  |  |
| 站点ID | site\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_site表site\_id |  |  |  |
| 名称 | dbaas\_name | Varchar（255） |  |  |  |  |
| 代理实例数量 | proxy\_count | int(11) |  |  |  |  |
| 业务系统ID | system\_id | int(11) |  |  |  |  |
| 软件介质ID | software\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_software\_version的software\_id |  |  |  |
| upsql实例套餐 | hardware | varchar（64） |  |  |  |  |
| 业务类型 | bussiness\_type | Varchar（64） |  |  |  |  |
| 表空间 | table\_space | int（11） |  |  |  |  |
| 备份空间 | backup\_space | int（11） |  |  | 是 |  |
| 字符集 | charset | varchar（16） |  |  |  |  |
| 部署架构 | framework | Varchar（64） |  |  |  |  |
| 状态 | status | Varchar（64） |  |  |  |  |
| 创建时间 | created | timestamp |  |  |  |  |
| 是否监控 | monitor\_enable | tinyint |  |  | 是 |  |
| IP | dbaas\_ip | Varchar(64) |  |  | 是 |  |
| 物理机ID | computer\_id | Varchar(1024) | tbl\_dbaas\_computer表computer \_id |  | 是 |  |

## 实例用户表

| 中文名 | 物理机 | | 表名 | tbl\_dbaas\_instance\_users | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 实例ID | dbaas\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_instance表dbaas\_id |  | 否 |  |
| 用户类型 | user\_type | varchar(100) |  |  | 否 |  |
| 用户名称 | username | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 用户密码 | password | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 创建时间 | created | timestamp |  |  | 否 |  |
| 创建人 | creator | varchar(64) |  |  | 是 |  |

## 实例备份表

| 中文名 | 物理机 | | 表名 | tbl\_dbaas\_instance\_backup | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | id | int(11) |  |  | 否 | 是 |
| 实例ID | dbaas\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_instance表dbaas\_id |  | 否 |  |
| 名称 | name | varchar(255) |  |  | 否 |  |
| 备份类型 | backup\_type | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 备份周期 | backup\_cron | varchar(255) |  |  | 否 |  |
| 备份目标 | backup\_target | varchar(255) |  |  | 是 |  |
| 状态 | status | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 创建时间 | created | timestamp |  |  | 否 |  |
| 创建人 | creator | varchar(64) |  |  | 否 |  |

## 实例申请表

| 中文名 | 物理机 | | 表名 | tbl\_dbaas\_instance\_version | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | history\_id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 实例ID | dbaas\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_instance表dbaas\_id |  | 否 |  |
| 实例性能套餐 | hardware | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 空间大小（表空间和备份空间） | space\_size | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 创建人 | updator | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 创建时间 | updated | timestamp |  |  | 否 |  |
| 审批人 | approver | varchar(64) |  |  | 是 |  |
| 审批结果 | approve\_result | varchar(64) |  |  | 否 |  |
| 备注 | comment | varchar(255) |  |  | 否 |  |
| 审批时间 | approve\_time | timestamp |  |  | 否 |  |

## 物理机表

| 中文名 | 物理机 | | 表名 | tbl\_dbaas\_computer | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | computer\_id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 站点ID | site\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_site表site\_id |  | 是 |  |
| 集群ID | cluster\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_cluster表cluster\_id |  | 是 |  |
| 注册IP | register\_ip | varchar(64) | 物理机的临时IP，注册完就消失了 |  | 是 |  |
| 系统用户名 | os\_user | varchar(64) |  |  | 是 |  |
| 系统密码 | os\_pwd | varchar(64) |  |  | 是 |  |
| 软件介质id | software\_id | int(11) | tbl\_dbaas\_software\_version的software\_id |  | 是 |  |
| 实例最大数 | dbaas\_capacity | int(11) |  |  | 是 |  |
| 状态 | status | varchar（64） | 1－启用  2－停用 |  | 是 |  |
| 实例ip | dbaas\_ip | varchar(64) |  |  | 是 |  |
| 入库时间 | created | varchar（64） |  |  | 是 |  |
| 入库人 | creator | varchar（64） |  |  | 是 |  |
| 机房 | computer\_room | varchar（64） |  |  | 是 |  |
| 机位 | computer\_gantry | varchar（64） |  |  | 是 |  |
| 是否深度监控 | depth\_monitor | int(11) | 1－启用  2－停用 |  | 是 |  |
| 名称 | computer\_name | varchar（64） |  |  | 是 |  |

## 菜单管理表

| 中文名 | 菜单管理表 | | 表名 | t\_gf\_menu | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 菜单ID | MENUID | varchar(40) |  |  | 否 | 否 |
| 菜单名称 | MENUNAME | varchar(40) |  |  |  |  |
| 菜单显示名称 | MENULABEL | varchar(40) |  |  |  |  |
| 菜单代码 | MENUCODE | varchar(40) |  |  |  |  |
| 是否为叶子菜单 | ISLEAF | varchar(1) |  |  |  |  |
| 菜单参数 | PARAMETER | varchar(255) |  |  |  |  |
| 菜单显示顺序 | DISPLAYORDER | smallint(6) |  |  |  |  |
|  | APP\_ID | varchar(64) |  |  |  |  |
| 菜单地址 | MENU\_ACTION | varchar(255) |  |  |  |  |
|  | PARENTMENUID | varchar(40) |  |  |  |  |

## 字典管理表

| 中文名 | 字典管理表 | | 表名 | t\_gf\_dict | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 字典类型编号 | DICT\_TYPE\_ID | varchar(64) |  |  | 否 | 是 |
| 字典编号 | DICT\_ID | varchar(64) | 传递到后台的值 |  | 否 | 否 |
| 字典名称 | DICT\_NAME | varchar(64) | 下拉列表中显示值 |  | 否 | 否 |
| 状态 | STATUS | int(11) | 1为启用，0为停用 |  | 是 | 否 |
| 排序 | SORT\_NO | int(11) |  |  | 是 | 否 |
| 上级编号 | PARENT\_ID | varchar(64) |  |  | 是 | 否 |
| 所属模块 | APPID | varchar(32) | 默认为default |  | 否 | 否 |

## 业务类型表

| 中文名 | 业务类型表 | | 表名 | tbl\_dbaas\_business\_system | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | system\_id | int(11) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 业务类型名称 | name | varchar(100) |  |  | 否 | 否 |
| 创建时间 | created | timestamp | 默认当前时间 |  | 否 | 否 |
| 创建者 | creator | varchar(64) |  |  | 否 |  |

## 系统角色表

| 中文名 | 角色表 | | 表名 | t\_gf\_role | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 角色代码 | ROLEID | varchar(32) |  |  |  |  |
| 角色名称 | ROLENAME | varchar(32) |  |  |  |  |
| 角色描述 | ROLE\_DESC | varchar(255) |  |  |  |  |
|  | APP\_ID | varchar(32) | default | default |  |  |

## 角色权限菜单表

| 中文名 | 角色权限菜单表 | | 表名 | t\_gf\_res\_auth | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 | 保存每个角色权限内的所有菜单列表 | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键 | ID | varchar(32) |  |  | 否 | 是 |
| 角色编号 | AUTH\_ID | varchar(32) | 关联角色表 |  | 否 | 否 |
| 角色类型 | AUTH\_TYPE | varchar(32) |  |  | 否 | 否 |
| 菜单编号 | RES\_ID | varchar(32) | 关联菜单表 |  | 否 | 否 |
| 所属模块 | APP\_ID | varchar(32) |  | Default | 否 | 否 |
| 菜单类型 | RES\_TYPE | varchar(32) | 现在只支持菜单级别 |  | 否 | 否 |

## 用户信息表

| 中文名 | 用户信息表 | | 表名 | t\_gf\_loginuser | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键ID | ID | int(32) | 自增长 |  | 否 | 是 |
| 员工ID | EMP\_ID | int(11) |  |  |  |  |
| 登录用户名 | USER\_ID | varchar(64) |  |  |  |  |
| 用户名称 | USER\_NAME | varchar(255) |  |  |  |  |
| 密码 | PASSWORD | varchar(64) |  |  |  |  |
| 用户状态 | STATUS | varchar(32) |  |  |  |  |
| 管理域名称（HDS专有） | MENU\_TYPE | varchar(255) |  |  |  |  |
| 创建时间 | CREATE\_DATE | timestamp | 默认当前时间 |  | 否 |  |
| 编辑者 | UPDATE\_USERID | varchar(32) |  |  |  |  |
| 所属模块 | APP\_ID | varchar(32) |  | Default |  |  |
| 用户备注 | USER\_COMMENT | varchar(255) |  |  |  |  |
| 有效开始时间 | VALID\_STARTDATE | varchar(10) |  |  |  |  |
| 有效截止时间 | VALID\_ENDDATE | varchar(10) |  |  |  |  |

## 用户角色关联表

| 中文名 | 角色权限关联表 | | 表名 | t\_gf\_auth\_right | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备注说明 |  | | | | | |
| 中文数据名称 | 数据名称 | 类型 | 描述 | 默认值 | 为空 | 唯一 |
| 主键 | ID | varchar(32) |  |  | 否 | 是 |
| 角色编号 | AUTH\_ID | varchar(32) | 关联角色表 |  | 否 | 否 |
| 权限用户 | USER\_ID | varchar(32) | 可能是组名或用户名 |  | 否 | 否 |
| 权限类型 | AUTH\_TYPE | varchar(32) | 包括角色、用户等 |  | 否 | 否 |
| 所属模块 | APP\_ID | varchar(32) |  | default | 否 | 否 |

# 功能设计

## 站点管理

| 类名 | SiteController | | 包名 | Site |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 站点功能 | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | addSite | site | site | 将数据保存到数据库 |
| removeSite | site | site | 将数据从数据库中删除 |
| updateSite | site | site | 更新数据 |
| querySite | site | site page | 将数据从数据中的查询出来 |
| siteStatus | site | site | 更改状态 |
| 业务层 | saveSite | userId site | site | 将数据保存到数据库 |
| removeSite | userId site | site | 将数据从数据库中删除 |
| updateSite | userId site | site | 更新数据 |
| querySite | site | site page | 将数据从数据中的查询出来 |
| siteStatus | site | site | 更改状态 |

## 网段管理

| 类名 | ConfigController | | 包名 | Config |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 |  | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | queryConfig | config page | config page | 将数据从数据中的查询出来 |
| addConfig | config | config | 将数据添加到数据库 |
| removeConfig | config | config | 将数据从数据库中删除 |
| configStatus | config | config | 更改状态 |
| 业务层 | queryConfig | config page | config page | 将数据从数据中的查询出来 |
| addConfig | userIdconfig | config | 将数据添加到数据库 |
| removeConfig | userIdconfig | config | 将数据从数据库中删除 |
| configStatus | config | config | 更改状态 |

## 集群管理

| 类名 | ClusterController | | 包名 | Cluster |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 |  | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | queryCluster | cluster page | cluster page | 将数据从数据中的查询出来 |
| addCluster | cluster | cluster | 将数据添加到数据库 |
| removeCluster | cluster | cluster | 将数据从数据库中删除 |
| clusterStatus | cluster | cluster | 更改状态 |
| updateCluster | cluster | cluster | 更新数据 |
| 业务层 | queryCluster | cluster page | cluster page | 将数据从数据中的查询出来 |
| addCluster | userId cluster | cluster | 将数据添加到数据库 |
| removeCluster | userId cluster | cluster | 将数据从数据库中删除 |
| clusterStatus | cluster | cluster | 更改状态 |
| updateCluster | userId cluster | cluster | 更新数据 |

## 存储管理

| 类名 | SanStorageController | | 包名 | SanStorage |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | SAN信息 | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | addSan | sanStorage | sanStorage | 将数据保存到数据库 |
| removeSan | sanStorage | sanStorage | 将数据从数据库中删除 |
| selectSan | sanStorage | sanStorage | 为RG提供一个获取sanId的接口 |
| querySan | sanStorage | sanStorage page | 将数据从数据中的查询出来 |
| 业务层 | saveSanStorage | userId sanStorage | sanStorage | 将数据保存到数据库 |
| removeSanStorage | userId sanStorage | sanStorage | 将数据从数据库中删除 |
| selectSan | sanId | sanId | 为RG提供一个获取sanId的接口 |
| querySanStorage | sanStorage | sanStorage page | 将数据从数据中的查询出来 |

## RG管理

| 类名 | SanRgController | | 包名 | SanRg |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | San下面的Rg功能 | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | addRg | sanRg | sanRg | 将数据保存到数据库 |
| removeRg | sanRg | sanRg | 将数据从数据库中删除 |
| queryRg | sanRg | sanRg page | 将数据从数据中的查询出来 |
| sanRgStatus | sanRg | sanRg | 更改状态 |
| 业务层 | saveSanRg | userId sanRg | sanRg | 将数据保存到数据库 |
| removeSanRg | userId sanRg | sanRg | 将数据从数据库中删除 |
| querySanRg | sanRg | sanRg page | 将数据从数据中的查询出来 |
| sanRgStatus | sanRg | sanRg | 更改状态 |

## 实例申请管理

| 类名 | DBaaSInstanceAppyController | | | 包名 | com.hex.dbaas.controller |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 实例申请增删改查 | | | | |
| 模块 | 中文方法名 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | 增加实例申请 | addInstanceAppy | 1.DBaasInstanceAppy  2.HttpServlertRequest | Boolean |  |
| 删除实例申请 | delInstanceAppy | 1.DBaasInstanceAppy | Boolean |  |
| 审批实例申请 | enableInstanceAppy | 1.DBaasInstanceAppy | Boolean | 申请成功，将审批的实例插入实例表中 |
| 查询实例申请信息 | queryInstancesAppy | 1.DBaasInstanceAppy  2.Page | Map |  |
| 业务层 | 增加实例申请 | addInstanceAppy | 1.DBaasInstanceAppy | Boolean |  |
| 删除实例申请 | delInstanceAppy | 1.DBaasInstanceAppy | Boolean |  |
| 审批实例申请 | enableInstanceAppy | 1. DBaasInstanceAppy  2.String | Boolean |  |
| 查询实例申请信息 | queryInstancesAppy | DBaaSInstancesAppy | Map |  |

## 实例管理

| 类名 | DBaaSInstanceController | | | 包名 | com.hex.dbaas.controller |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 实例增删改查 | | | | |
| 模块 | 中文方法名 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | 创建实例 | addInstance | 1.DBaasInstanceAppy  2.HttpServlertRequest | Map |  |
| 删除实例 | delInstance | 1.DBaasInstance | Boolean |  |
| 启动实例 | enableInstance | 1.DBaasInstance | Boolean |  |
| 停止实例 | disableInstance | 1.DBaasInstance | Boolean |  |
| 查询单个实例 | queryInstanceById | 1.DBaasInstance | Map |  |
| 查询实例信息 | queryInstances | 1.DBaasInstance  2.Page | Map |  |
| 业务层 | 创建实例 | addInstance | 1.DBaasInstance | Map |  |
| 删除单个实例 | DelInstance | 1.DBaasInstanceAppy | Boolean |  |
| 改变实例状态 | ChangeInstanceStatus | 1. DBaasInstance  2.String | Boolean |  |
| 查询实例 | queryInstanceById | int | Map |  |
| 查询实例信息 | queryInstances | DBaaSInstance | Map |  |

## 实例用户管理

| 类名 | DBaaSInstanceUserController | | | 包名 | com.hex.dbaas.controller |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 实例用户增删改查 | | | | |
| 模块 | 中文方法名 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | 创建实例用户 | addInstanceUser | 1.InstanceUser  2.HttpSession | Boolean |  |
| 删除实例用户 | delInstanceUser | 1.InstanceUser | Boolean |  |
| 修改实例用户 | updateInstanceUser | InstanceUser | Boolean |  |
| 查询实例用户信息 | queryInstanceUsers | 1. InstanceUser  2.Page | Map |  |
| 业务层 | 创建实例用户 | addInstanceUser | 1.InstanceUser | Boolean |  |
| 删除实例用户 | delInstanceUser | 1.InstanceUser | Boolean |  |
| 修改实例用户 | updateInstanceUser | 1.InstanceUser  2.String | Boolean |  |
| 查询实例用户信息 | queryInstanceUsers | 1.InstanceUser | Map |  |

## 实例备份策略管理

| 类名 | DBaaSInstanceBackupController | | | 包名 | com.hex.dbaas.controller |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 实例备份策略增删改查 | | | | |
| 模块 | 中文方法名 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | 创建实例备份策略 | addInstanceBackup | 1. InstanceBackup  2.HttpSession | Boolean |  |
| 删除实例备份策略 | delInstanceBackup | 1.InstanceBackup | Boolean |  |
| 修改实例备份策略 | updateInstanceBackup | InstanceBackup | Boolean |  |
| 查询实例备份策略 | queryInstanceBackup | 1. InstanceBackup  2.Page | Map |  |
| 业务层 | 创建实例备份策略 | addInstanceBackup | 1.InstanceBackup | Boolean |  |
| 删除实例备份策略 | delInstanceBackup | 1.InstanceBackup | Boolean |  |
| 修改实例备份策略 | updateInstanceBackup | 1.InstanceBackup2.String | Boolean |  |
| 查询实例备份策略 | queryInstanceUsers | 1.InstanceBackup | Map |  |

## 物理机管理

| 类名 | MachineController | | | 包名 | com.hex.dbaas.controller |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 物理机增删改查 | | | | |
| 模块 | 中文方法名 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | 批量入库 | addMachines | 1.Machine  2.HttpServlertRequest | Boolean |  |
| 单个注册 | addMachine | 1.Machine  2.HttpServlertRequest | Boolean |  |
| 物理机出库 | deleteMachine | 1.Machine | Boolean |  |
| 物理机入库 | updateMachine | 1.Machine | Boolean |  |
| 启用物理机 | startMachine | 1.Machine | Boolean |  |
| 停用物理机 | stopMachine | 1.Machine | Boolean |  |
| 查询物理机信息 | queryMachines | 1. Machine  2.Page | Map |  |
| 查询单个物理机 | queryMachineById | 1. Machine | Map |  |
| 业务层 | 批量入库 | inserts | 1. Machine | Boolean |  |
| 单个注册 | insert | 1. Machine | Boolean |  |
| 物理机出库 | delete | 1. Machine | Boolean |  |
| 物理机入库 | update | 1. Machine | Boolean |  |
| 启用物理机 | start | 1. Machine | Boolean |  |
| 停用物理机 | stop | 1. Machine | Boolean |  |
| 查询物理机信息 | queryMachines | 1. Machine | List |  |
| 查询单个物理机 | queryMachineById | 1. Machine | Machine |  |

## 业务类型管理

| 类名 | BussiSystemController | | 包名 | BizSystem |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 业务类型 | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | addBizSystem | bizSystem | bizSystem | 将数据保存到数据库 |
| removeBizSystem | bizSystem | bizSystem | 将数据从数据库中删除 |
| queryBizSystem | bizSystem | bizSystem page | 将数据从数据中的查询出来 |
| updateBizSystem | bizSystem | bizSystem | 更新数据 |
| selectBizSystemByCreator | bizSystem | bizSystem | 提供一个查询租户下属类型的接口 |
| 业务层 | saveBizSystem | userId bizSystem | bizSystem | 将数据保存到数据库 |
| removeBizSystem | userId bizSystem | bizSystem | 将数据从数据库中删除 |
| queryBizSystem | bizSystem | bizSystem page | 将数据从数据中的查询出来 |
| updateBizSystem | bizSystem | bizSystem | 更新数据 |
| selectBizSystemByCreator | bizSystem | bizSystem | 提供一个查询租户下属类型的接口 |

## 角色管理

| 类名 | RoleController | | 包名 | Role |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 角色管理 | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | addRole | role | role | 新增角色 |
| removeRoles | roles | roles | 删除角色 |
| updateRole | role | role | 更新角色信息 |
| queryRoles | role | role page | 查询角色信息 |
| checkRoleExist | role | role | 验证该角色是否已存在 |
| 业务层 | saveSite | role | role | 新增角色 |
| removeSite | roles | roles appId | 删除角色 |
| updateSite | roleid site | role | 更新角色信息 |
| querySite | role | role page | 查询角色信息 |
| checkRoleExist | role | role | 验证该角色是否已存在 |

## 用户管理

| 类名 | UserController | | 包名 | User |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | 用户管理 | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | addUser | user | user | 新增用户 |
| deleteUsers | users | users | 删除用户 |
| updateUser | user | user | 更新用户信息 |
| queryUsers | user | user page | 将数据从数据中的查询出来 |
| login | user | user | 登陆密码验证 |
| authLogin | userId password  appId | UserInfo  SID  AuthRights  MenuList | 用户登陆密码验证 |
| authLoginOut |  |  | 退出登陆 重新进入登陆界面 |
| loginOut |  |  | 退出登陆 重新进入登陆界面 |
| checkUser | user | user | 检测用户是否存在 |
| getUser | user | user |  |
| changePassword | paramMap | id, newPassword | 更改密码 |
| checkPassword | paramMap | id, oldPassword | 检测密码是否正确 |
| resetPassword | users | users | 重设密码 |
| 业务层 | addUser | user | user | 将数据保存到数据库 |
| deleteUsers | users | users | 将数据从数据库中删除 |
| updateUser | user | user | 更新数据 |
| queryUsers | user | user page | 将数据从数据中的查询出来 |
| updateUserStatus | user status | user status | 验证该角色是否已存在 |
| getUserById | id | id |  |
| getUserByUserId | userId appId |  |  |
| checkUser | user | user | 判断用户是否存在 |
| login | user | user | 用户登录 |
| resetPassword | users | users | 重置密码 |
| checkPassword | id oldPassword | id oldPassword | 检查原密码是否正确 |
| changePassword | id newPassword | id newPassword | 更新密码 |

## 菜单管理

| 类名 | MenuController | | 包名 | Menu |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 |  | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | menus | session | session |  |
| getDBaaSMenus | session | session | 查询不同角色下DBaaS实例操作菜单 |
| getMachineMenus | session | session | 查询不同角色下machine操作菜单 |
| getMenuTree | appIdroleid | appIdroleid |  |
| menusTree | nodeIdappId | nodeIdappId |  |
| validateMenu | menuCode | menuCode |  |
| getMenu | menuid | menuid |  |
| saveMenu | menu | menu |  |
| removeMenu | menus | menus |  |
| menuDelete | menu | menu |  |
| queryMenus | menupagereq | menupagereq |  |
| 业务层 | selectAll |  |  | 获取所有菜单列表 |
| saveMenu | menu | menu | 保存增加的数据 |
| selectMenusByUserId | userIdappId | userIdappId | 获取用户菜单权限 |
| selectDBaaSMenusByUserId | userIdappId | userIdappId | 获取用户DBaaS实例操作菜单权限 |
| selectMachieMenusByUserId | userIdappId | userIdappId | 获取用户machine操作菜单 |
| convetToMenus | menuslist | menuslist | 菜单合并，注意上级菜单生成，并且保证排序 |
| convertToSet | list | list |  |
| getMenuKey | menuId | menuId |  |
| selectAll | appId | appId |  |
| getRoleMenuTree | roleidappId | roleidappId |  |
| removeMenus | menus | menus |  |
| validateMenu | menuCode | menuCode |  |
| getMenuByMenuid | menuid | menuid |  |
| getChilds | parentmenuid | parentmenuid | 获取下级菜单列表 |
| queryMenus | menu | menu | 获取某个租户下的菜单查询 |
| queryMenus | menupage | menupage |  |
| getMenuRoot | menuList | menuList |  |
| getMenus | menuList | menuList |  |
| menus | sessionmenuController | sessionmenuController |  |
|  |  |  |  |

## 字典管理

| 类名 | DictController | | 包名 | Dict |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 |  | | | |
| 模块 | 方法名称 | 输入参数 | 返回值 | 功能描述 |
| 控制层 | getDictData | dictTypeId | dictTypeId |  |
| checkDictExist | dictrequest | dict |  |
| checkDictTypeExist | dictTyperequest | dictType |  |
| queryDicts | dictpage | dictpage | 查出数据库中的数据 |
| queryDictTypes | dictTypepage | dictTypepage |  |
| addDict | dictrequest | dict |  |
| addDictType | dictTyperequest | dictType |  |
| updateDict | dict | dict | 更新字典数据 |
| updateDictType | dictType | dictType |  |
| removeDicts | dicts | dicts |  |
| removeDictTypes | dictTypes | dictTypes |  |
|  | getdictTree | appId | dictTypeId |  |
| 业务层 | selectAll |  |  | 获取所有菜单列表 |
| getDicts | dictTypeId | dictTypeId | 获取字典列表 |
| getDict | dictTypeIddictId | dictTypeIddictId | 获取制定记录 |
| queryDicts | dictpage | dict page |  |
| queryDictTypes | dictTypepage | dictType page |  |
| insert | dict | dict | 添加数据 |
| insert | dictType | dictType |  |
| update | dict | dict |  |
| update | dictType | dictType |  |
| removeDicts | dicts | dicts |  |
| removeDictTypes | dictTypes | dictTypes |  |
| checkDictExist | dict | dict |  |
| checkDictTypeExist | dictType | dictType |  |
| getdictTree | appIddictTypeId | appIddictTypeId | 获取下级菜单列表 |
| queryMenus | menu | menu | 获取某个租户下的菜单查询 |
| queryMenus | menupage | menupage |  |
| getMenuRoot | menuList | menuList |  |
| getMenus | menuList | menuList |  |
| menus | sessionmenuController | sessionmenuController |  |