



## 用户同步

可将客户其他系统中的组织（含组织关系）与用户，定期同步到会博通中。用户同步的实现，是以一个中间数据表【ExtUsers】来进行数据交换的，会博通可接收的信息包括组织与用户两部份内容。

通过往这个中间数据表中写入组织与用户的相关信息，并在会博通数据库中设置作业，定期执行 ExtUsersSyncToHBT 存储过程，则可定期将组织与用户同步到会博通中。

数据表 ExtUsers 应存放在会博通数据库可访问的数据库中，如创建一个专门的中间数据库存放该表。

在实施同步之前，还需要在会博通中设置有关用户同步的系统参数，即：

UserSyncDataSource 用户同步数据源，即存放 ExtUsers 表的数据库名。

UserSyncSwitch 用户同步开关，ON-需要与指定数据源进行用户同步，其它-不需要。

UserSyncTimeInterval 用户同步时间间隔，小时。

会博通的系统管理员，在实施同步之前，应在会博通中创建一个与用户独立组织名称一致的顶级节点组织，同步至会博通中的组织与用户，都将置于该节点之下。如果在实施用户同步前没有建立该顶级组织节点，同步时将会自动创建。

请在会博通部署完成且经确认授权后才实施用户同步，并且，要注意同步后会博通系统中的用户数不要超过授权用户数，否则，用户同步可能无法正常进行，并影响会博通系统的运行。实施用户同步后，建议所有用户的增删改信息都通过同步的方法获取，否则，很可能造成用户的重复与冲突。

### 用户同步接口数据表结构：

```
CREATE TABLE [dbo].[ExtUsers](
    [ID] [bigint] IDENTITY(1,1) NOT NULL, --唯一 ID, 自动产生
```

-----  
--采用外部系统中的唯一 ID 来体现组织与用户的唯一性和组织关系

[ExtID] [bigint] null, --外部系统中的用户唯一 ID

[ExtPID] [bigint] null, --外部系统中的用户父 ID, 即父节点的 ExtID, 表示用户的组织关系, 对于用户独立组织名称之下的一级部门应赋空值

[IsMember] [tinyint] Default(0), --组织或用户标识, 0-具体用户, 1-组织 (即独立机构或部门)

[UserName] [varchar](255) NOT NULL, --组织或用户注册名, 由外部系统程序写入, 要求唯一

[UserCName] [varchar](255) NULL, --组织或用户中文名, 由外部系统程序写入, 要求唯一

[Gender] [varchar](255) NULL, --性别

[WorkerID] [varchar](255) NULL, --用户工号, 由外部系统程序写入, 要求唯一

[UserPssw] [varbinary](255) NULL, --用户密码, 需 MD5 加密, 由外部系统程序写入,

-- 如果需要采用会博通的登录验证机制实现单点登录,

-- 外部系统需要将密码经 MD5 加密后同步给会博通

-- 如果密码字段传入空, 将自动采用身份证后六位数作为初始密码

-- 如果身份证号码不正确 (小于六位数), 初始密码设置为 123

-----  
--此部份属性可省略, 但增加该部份属性可更好的利用会博通有关组织与用户管理的功能

[Rank] [tinyint] NULL, --用户职级, 0-255, 建议参照公务员的方式, 设置 1 为最高级别

[Mphone] [varchar](255) NULL, --用户的联系电话, 由外部系统程序写入

[Email] [varchar](255) NULL, --用户的个人 Email 邮箱, 由外部系统程序写入

[PasswordChangeCycle] [int] NULL, --密码修改周期, 单位: 天, 由外部系统程序写入

[ExtPara1] [varchar](255) NULL, --外部系统相关标识 1, 即外部系统认为需要传递的标识内容, 由外部系统程序写入, 最多容许传入 3 个参数

[ExtPara2] [varchar](255) NULL, --外部系统相关标识 2, 由外部系统程序写入

[ExtPara3] [varchar](255) NULL, --外部系统相关标识 3, 由外部系统程序写入

[BirthDay] Datetime NULL, --出生日期, 由外部系统程序写入

[DateJoined] Datetime NULL, --入职时间, 由外部系统程序写入

[ExpirationDateofEmploymentContract] Datetime NULL, --劳动合同到期日, 由外部系统程序写入

[ExpirationDateofProbation] Datetime NULL, --试用期到期日, 由外部系统程序写入



```
[DateofEmploymentConfirmation] Datetime NULL, --转正日期, 由外部系统程序写入  
[IDNo] [varchar](255) NULL, --身份证号  
[OfficePhone] [varchar](255) NULL, --办公电话  
[CurrentEmployer] [varchar](255) NULL, --工作单位  
[Address] [varchar](255) NULL, --单位地址  
[PostalCode] [varchar](255) NULL, --单位邮政编码  
[Department] [varchar](255) NULL, --所在部门  
[Position] [varchar](255) NULL, --担任职务  
[Ethnicity] [varchar](255) NULL, --民族  
[CityofFamilyOrigin] [varchar](255) NULL, --籍贯  
[HomePhone] [varchar](255) NULL, --家庭电话  
[HomeAddress] [varchar](255) NULL, --家庭地址  
[HomePostalCode] [varchar](255) NULL, --家庭邮政编码  
[PoliticalStatus] [varchar](255) NULL, --政治面貌  
[Description] [varchar](512) NULL, --备注, 由外部系统程序写入
```

```
[Status] [tinyint] NULL, --状态  
-- 0-表示正在写入数据, 由外部系统程序写入,  
-- 1-表示新建数据已写入完毕, 会博通可接收, 由外部系统程序写入,  
-- 2-表示数据已修改, 会博通可接收修改, 由外部系统程序写入,  
-- 7-表示该用户需要删除, 由外部系统程序写入,  
-- 9-会博通接收处理完毕, 由会博通写入
```

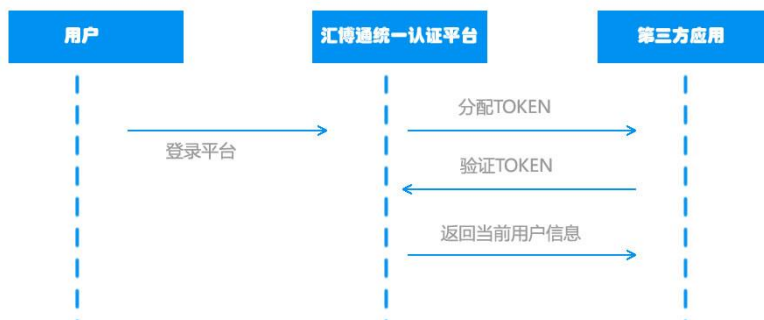
```
CONSTRAINT [PK_ExtUsers_1] PRIMARY KEY CLUSTERED  
([ID] ASC  
)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS =  
ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]  
) ON [PRIMARY]  
GO  
CREATE INDEX IX_ExtUsers_ExtID ON ExtUsers(ExtID)  
CREATE INDEX IX_ExtUsers_ExtPID ON ExtUsers(ExtPID)  
CREATE INDEX IX_ExtUsers_UserName ON ExtUsers(UserName)  
CREATE INDEX IX_ExtUsers_UserCName ON ExtUsers(UserCName)  
CREATE INDEX IX_ExtUsers_WorkerID ON ExtUsers(WorkerID)  
GO
```

#### —说明:

--由于用户工号、用户注册名和中文名, 都可作为用户名登录, 所以, 会博通要求其具有唯一性。  
--组织不用于登录, 所以, 不需要密码。  
--会博通也可以接受重复的用户中文名, 但这些用户不能使用中文名登录。

## 会博通认证登录

会博通本身已具有认证中心的功能, 客户可采用会博通的认证机制, 将各种应用系统, 作为会博通的外部模块, 实现统一认证与管理。此时, 用户进入其它应用系统, 不必再需要重复输入账号与密码, 直接点击作为外部模块的磁贴按钮即可自动登录。  
会博通也可以接收客户已有的认证中心的用户认证信息, 单点登录到会博通系统。



- 1) 用户通过用户名密码登录统一认证平台。
  - 2) 用户通过统一认证平台的模块界面转入第三方应用，地址栏中会附带一个 Token 参数。
  - 3) 第三方应用使用统一认证平台的接口验证 Token 参数，获得当前用户的身份的基本信息。
  - 4) 第三方应用使用获得的用户基本信息进行内部的登录验证。
- 详细请查阅会博通用户文档中的第三方模块接入管理章节。

### 第三方认证登录

第三方的 web 应用程序，在会博通与其实施用户同步的前提下，如需要链接到会博通系统，也可以通过对帐号密码进行加密传递到会博通进行后台登录，从而免除用户手动登录的过程。



- 1) 第三方 Web 应用从会博通系统中获取公钥。
- 2) 使用公钥对用户名和密码（通过 MD5 加密）进行加密。
- 3) 传递加密数据到会博通系统。
- 4) 会博通使用私钥进行解密，解密成功在后台自动登录。

会博通使用的密钥会在一定时间内刷新，会博通系统重启也会产生新的密钥对，所以第三方平台缓存的公钥信息的时间不建议太长，如登录会博通系统返回解密失败，请重新获取公钥。详细操作过程请查阅 Demo 程序。