

# 批量数据导入需求说明

## 源数据

- 源数据以 csv 文件提供。
- 数据中第一行为表头字段的说明，字段之间用逗号分隔，最后一个字段紧跟回车符。
- 紧接着每一行为一条记录，记录中的字段用逗号分隔，最后一个字段紧跟回车符。

## 导入程序概述

- 程序按行导入数据，一行为一个导入单元。
- 以命令行程序方式提供交互界面。
- 同时提供 log 日志文件，以供后续检查。

### 错误处理

如果程序遇到不符合格式的字段，将会记录这个字段，在控制台提示用户修改这些字段，用户修改完成后，可以在控制台按回车键继续。

## 每一个导入单元的处理

注： 飘红的字段都是程序拿到的数据. %ZONE% 表示从源数据记录中拿到的值。

### ZONE 字段处理

读取 AccountID 字段，对 TD\_SPACE\_TYPE 表做查询：

查询 tx\_SpaceTypeDesc = 'ZONE' in\_AccountID = %AccountID% 如果存在记录 得到 zone\_spaceTypeID = in\_SpaceTypeID， 否则报错，记录该错误。

查询 TD\_SPACE\_INVENTORY 表

WHERE tx\_SpaceName = %ZONE% & in\_AccountID = %AccountID% & in\_SpaceTypeID=zone\_spaceTypeID

如果不存在该记录，则插入一条如下记录

tx_SpaceName	in_AccountID	tfActive	in_SpaceTypeID	tf_Inspectable	tf_HRS
%ZONE%	%AccountID%	%Active%	zone_spaceTypeID	true	true

得到 **zone\_spaceID** = in\_SpaceID. 为查询到的记录的 id 号，或者新创建记录的 id 号。

### **Building 字段处理**

对 TD\_SPACE\_TYPE 表做查询：

WHERE tx\_SpaceTypeDesc = 'Building' AND in\_AccountID = %AccountID%

如果存在记录，得到 **building\_spaceTypeID** = in\_SpaceTypeID，否则报错，记录该错误。

查询 TD\_SPACE\_INVENTORY 表(如果 ZONE 是新建的，则可以跳过查询，直接新建 Building)

WHERE tx\_SpaceName = %Building% & in\_AccountID = %AccountID% & in\_ParentID=**zone\_spaceID** &  
in\_SpaceTypeID=**building\_spaceTypeID**

如果不存在该记录，则插入一条如下记录

tx_SpaceName	in_AccountID	tfActive	in_SpaceTypeID	tf_Inspectable	tf_HRS	in_ParentID
%Building%	%AccountID%	%Active%	<b>building_spaceTypeID</b>	true	true	<b>zone_spaceID</b>

得到 **building\_spaceID** = in\_SpaceID. 为查询到的记录的 id 号，或者新创建记录的 id 号。

### **Floor 字段的处理**

对 TD\_SPACE\_TYPE 表做查询：

查询 tx\_SpaceTypeDesc = 'Floor' in\_AccountID = %AccountID% 如果存在记录,则得到 **floor\_spaceTypeID**  
= in\_SpaceTypeID，否则报错，记录该错误。

查询 TD\_SPACE\_INVENTORY 表(如果 Building 是新建的，则可以跳过查询，直接新建 Floor)

WHERE tx\_SpaceName = %Floor% & in\_AccountID = %AccountID% & in\_ParentID=**Building\_spaceID**  
& in\_SpaceTypeID=**floor\_spaceTypeID**

如果不存在该记录，则插入一条如下记录

tx_SpaceName	in_AccountID	tfActive	in_SpaceTypeID	tf_Inspectable	tf_HRS	in_ParentID
%Floor%	%AccountID%	%Active%	<b>floor_spaceTypeID</b>	true	true	<b>building_spaceID</b>

得到 **floor\_spaceID** = in\_SpaceID. 为查询到的记录的 id 号，或者新创建记录的 id 号。

### **Room, Room Type 和 Beds 字段的处理**

这里的处理方式和前述 3 个有所不同，首先也是对 TD\_SPACE\_TYPE 表做查询:

WHERE tx\_SpaceTypeDesc = %Room Type% AND in\_AccountID = %AccountID%

拿到 **room\_spaceTypeID** = in\_SpaceTypeID。如果不存在则报错，记录错误。

然后查询 TD\_SPACE\_INVENTORY 表(如果 Building 是新建的，则可以跳过查询，直接新建 Room)

WHERE tx\_SpaceName = %Room% & in\_AccountID = %AccountID% & in\_ParentID=**floor\_spaceID** &  
in\_SpaceTypeID=**room\_spaceTypeID**

如果不存在该记录，则插入一条如下记录

tx_SpaceName	in_AccountID	tfActive	in_SpaceTypeID	tf_Inspectable	tf_HRS	in_ParentID	in_Beds
%Room%	%AccountID%	%Active%	Room_spaceTypeID	true	true	building_spaceID	%Beds%

得到 **room\_spaceID** = in\_SpaceID. 为查询到的记录的 id 号，或者新创建记录的 id 号。  
这里和前述不同的是，如果查询到 room 已经存在，则退出对当前这条记录的处理，log 里记录有重复。

### Floor Type 字段的处理

对 TD\_SPACE\_CONTENT 表做查询

WHERE tx\_SpaceContentDesc=%Floor Type% AND in\_AccountID = %AccountID%

得到 **spaceContentID**= in\_SpaceContentID，如果不存在记录，报错并退出对当前这条记录的处理。

### SQM, Length, 和 Width 字段的处理

往表 TD\_SPACE\_INV\_CONTENT 插入一条新记录

dc_Quantity	dc_Length	dc_Width	in_SpaceID	in_SpaceContentID
%SQM%	%Length%	%Width%	room_spaceID	spaceContentID

### Fixture 字段处理

如果该条记录存在 Fixture 字段 则开始做如下处理：

首先对 TD\_SPACE\_CONTENT 表做查询

WHERE tx\_SpaceContentDesc='fixture' AND in\_AccountID = %AccountID%

得到 **f\_spaceContentID**= in\_SpaceContentID，如果不存在记录，报错并退出对当前这条记录的处理。

然后再往表 TD\_SPACE\_INV\_CONTENT 插入一条新记录

dc_Quantity	in_SpaceID	in_SpaceContentID
%Fixture%	room_spaceID	f_spaceContentID

## 日志

- 标明日志对应的行；
- 标明错误/警告等日志类型；
- 显示当前已经处理完成的行数，如果有中断，则显示中断的行号。