

武汉依云软件有限公司

MagicTable

2.0 版 用户手册

依云

2019-3-29

目录

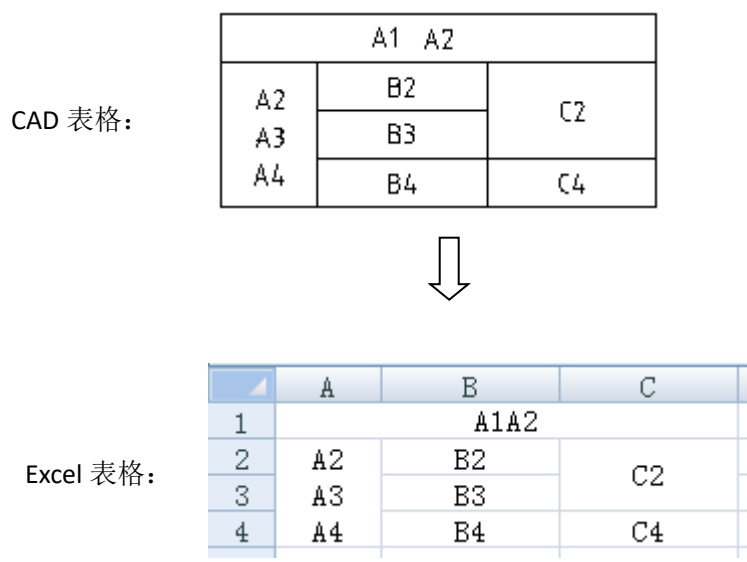
1 概述	2
1.1 适用范围	2
2 安装	4
2.1 系统需求	4
2.2 安装	5
2.3 卸载	5
3 快速使用	5
4 设置	6
5 识别 CAD 表格	7
5.1 基准	7
5.2 直线容差	9
5.3 单元格内	10
6 生成 Excel	10
6.1 创建方式	10
6.2 单元格格式	11
6.3 字体	11
6.4 命令行	11
7 常见问题及解答	11
7.1 无法转换问题	11
7.2 带属性块参照转换问题	14
8 如何注册	16
9 版权声明	16

1 概述

“MagicTable”是一款 AutoCAD 表格提取到 Excel 软件。CAD 中表格的表格线可由水平或垂向的直线或多段线组成，单元格的内容可以是单行文字或多行文字。且支持一个单元格内有多个文本的转换，支持已合并单元格的转换。

1.1 适用范围

可将以下 CAD 表格转换为 Excel，其中 CAD 表格中的“格子线”由直线（Line）或多段线（Polyline）组成，文字可有单行文字（Text）或多行文字（MText）组成。



除了上图中典型的 CAD 表格形式，还支持以下形式：

首尾两列及两行开放式：

A1	B1	C1
A2	B2	C2
A3	B3	C3
A4	B4	C4

实图转换效果

材 料 表									材 质
									Q235B
构件 编号	零件 编号	规 格	长 度	数 量		重 量			备 注
				正	反	单 重	总 重	合 计	
GT5 1件	1	[16a	845	2		14.6	29	=53	
	2	-4.5*320	700	2		7.9	16		
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1		
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2		
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5		
GT6 2件	1	[16a	785	2		13.5	27	2*51 =102	
	2	-4.5*320	700	2		7.9	16		
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1		
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2		
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5		
GT7 1件	1	[16a	3960	2		68.3	137	=248	
	2	-4.5*320	700	13		7.9	103		
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1		
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2		
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5		
GT8 2件	1	[16a	2828	2		48.8	98	2*177 =354	
	2	-4.5*320	700	9		7.9	71		
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1		
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2		
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5		
GT9 1件	1	[16a	1067	2		18.4	37	=69	
	2	-4.5*320	700	3		7.9	24		
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1		
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2		
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5		
GT10 1件	1	[16a	3554	2		61.3	123	=226	
	2	-4.5*320	700	12		7.9	95		
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1		
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2		
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5		

材 料 表								材 质
构件 编号	零件 编号	规 格	长 度	数 量 正 反	单 重	总 重	量 合 计	Q235B
								备 注
GT5 1件	1	[16a	845	2		14.6	29	
	2	-4.5*320	700	2		7.9	16	
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1	
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2	
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5	
GT6 2件	1	[16a	785	2		13.5	27	2*51 =102
	2	-4.5*320	700	2		7.9	16	
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1	
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2	
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5	
GT7 1件	1	[16a	3960	2		68.3	137	=248
	2	-4.5*320	700	13		7.9	103	
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1	
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2	
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5	
GT8 2件	1	[16a	2828	2		48.8	98	2*177 =354
	2	-4.5*320	700	9		7.9	71	
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1	
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2	
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5	
GT9 1件	1	[16a	1067	2		18.4	37	=69
	2	-4.5*320	700	3		7.9	24	
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1	
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2	
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5	
GT10 1件	1	[16a	3554	2		61.3	123	=226
	2	-4.5*320	700	12		7.9	95	
	3	L90*56*8	80	2		0.7	1	
	4	L140*90*8	80	2		1.1	2	
	5	-4.5*200	700	1		4.9	5	

2 安装

2.1 系统需求

在安装本软件前，需安装 AutoCAD 和 Microsoft Excel（Excel2003 或更高版，暂不支持 WPS）。

其中 AutoCAD 可以是以下版本其一：
AutoCAD2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020 ，
32/64bit，及其系列产品：AutoCAD Architecture、AutoCAD MEP、AutoCAD Map 3D、AutoCAD
Civil 3D、AutoCAD Electrical、AutoCAD Mechanical。

2.2 安装

安装前退出正在运行的 AoutCAD 程序，运行“Setup.exe”按照提示操作即可完成安装。

2.3 卸载

进入“控制面板”，然后运行“添加和删除程序”，找到“MagicTable”，选“更改/删除”，按照提示操作即可完成卸载。

3 快速使用

在 AutoCAD 命令行输入“MTb”，回车，选取你要处理 CAD 表格所在的区域（直线和文字），确认，该表格将自动转换至 Excel，一次只能转换一个表格。

支持 3 种类型的表格：

- 1) 由单行文字（Text）或多行文字（MText）与直线（Line）或多段线（Polyline）组成的表格；
- 2) 表格由单个块参照（Insert）组成；



- 3) 表格由单个 CAD 表格（ACAD_TABLE）组成。

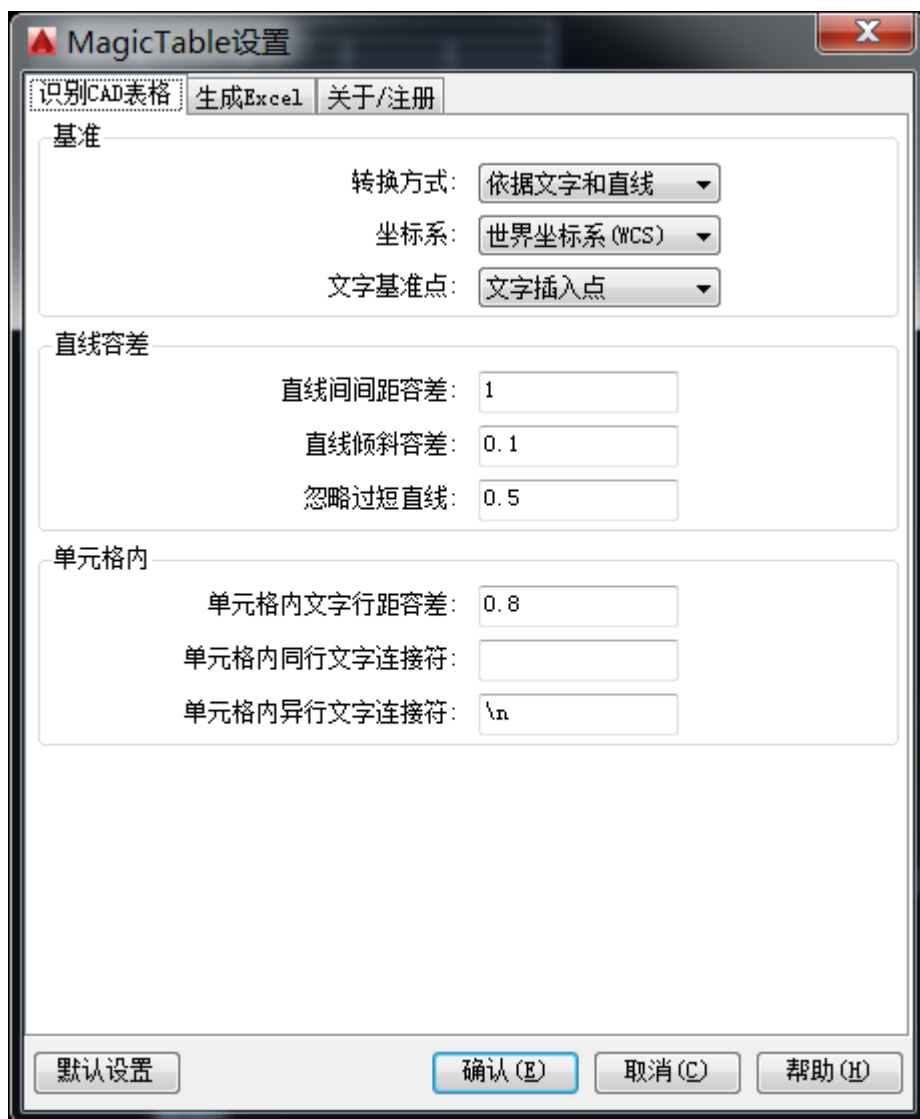


如果一个表格的一部是块参照一部分是直线或文字,则需将块参照分解(EXPLODE 命令)后再转换。二维多段线(Polyline2d)也需分解后再转换。

注:当选择一些对象时要想把已选择的对象从选择集中移除,可以按住 Shift,然后选择要移除的对象。

4 设置

在 AutoCAD 命令行输入“MTb”, 回车, 输入“O”, 回车, 会弹出以下对话框。





5 识别 CAD 表格

5.1 基准

1) 转换方式

提供 2 种转换方式，“依据直线和文字”和“仅依据文字”。

前一种方式适用于复杂的表格；后一种适用于简单的表格。

例：如下图，存在单元格合并和一个单元格内有多个文字的情况，应使用前一种方式转换。

A1		
A2 A3	B2	C2
	B3	
	B4	C4

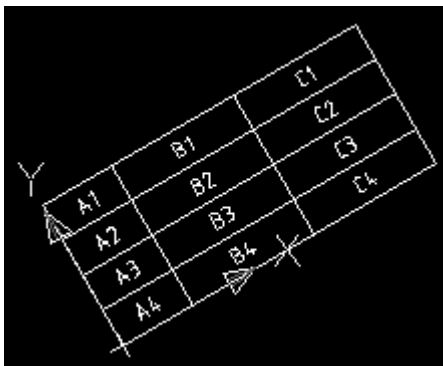
如下图，没有直线，所有单元格内有且仅有一个文字，应使用后一种方式转换。

A1	B1	C1
A2	B2	C2
A3	B3	C3
A4	B4	C4

2) 坐标系

提供 2 种坐标系，“世界坐标系(WCS)”和“用户坐标系(UCS)”。

由于只能将垂直和水平的直线判断为构成表格的“格子线”，所以下图表格在 WCS 坐标系下不能被正确转换，但可以定义一个 UCS，使 CAD 表格的边框平行于该 UCS 的坐标轴，并设置坐标系为“用户坐标系(UCS)”，则可以正确转换下图 CAD 表格到 Excel。



3) 文字基准点

提供 2 种选项，“文字插入点”和“文字中间点”。

如果该点在单元格内，则该文字归属于该单元格。

“文字插入点”对应于文字的几何图形位置坐标。

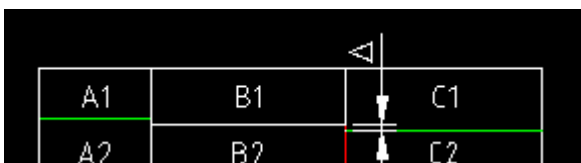


“文字中间点”，总是指文字正中间的那一点。

5.2 直线容差

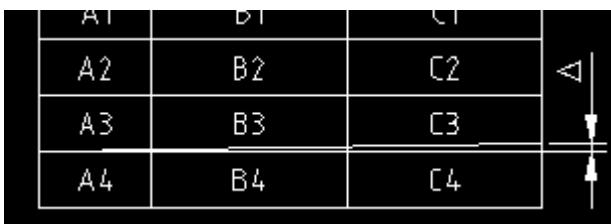
1) 直线间间距容差

判断为同一根表格“格子线”的最大误差值，以平均字高的倍数为单位。



2) 直线倾斜容差

允许表格“格子线”倾斜程度的误差值。



3) 忽略过短直线

忽略表格中的一些过短直线，以平均字高的倍数为单位。

001	(0,1)	(0,2)
002	(1,1)	(1,2)

5.3 单元格内

1) 单元格内文字行距容差

该值基于该单元格内文字的平均字高。如果两个文字之间的 Y 方向距离超过该值，则做两行对待；反之，做一行对待。

2) 单元格内同行文字连接符

如果一个单元格内一行有多个文字，则用该连接符链接。

例：

采用“-”做连接符，转换下图 CAD 表格：

A	B	C
---	---	---

结果如下：

	A	B	C
1	A-B-C		

3) 单元格内异行文字连接符

如果一个单元格内有多行文字，则用该连接符链接。原理同上。

6 生成 Excel

6.1 创建方式

1) 创建 Excel

可以决定以何种方式生成创建 Excel。当没有安装 Excel 时，“复制文本到剪切板”选项可能会很有用。

2) 创建 Sheet

指定以何种方式创建 Excel 工作表。

6.2 单元格格式

1) 单元格列宽

设置生成的 Excel 单元格列宽，设置值 \times 平均字高 = Excel 单元格列宽。

2) 设置单元格为文本格式

可以设置 Excel 单元格为文本格式，以防止 Excel 错误的自动转换（如：错误的将分数转换为日期）。

3) 单元格水平对齐方式

设置单元格水平方向的对齐方式。

4) 单元格垂直对齐方式

设置单元格垂直方向的对齐方式。

5) 绘制表格边框。

可以决定是否绘制表格边框。

6.3 字体

1) 应用文本颜色

将 CAD 中的表格转换到 Excel 时保留其字体颜色。

6.4 命令行

1) 在命令行显示统计信

对所选文字中为数字的部分求平均值，计数，求和并显示在命令行。

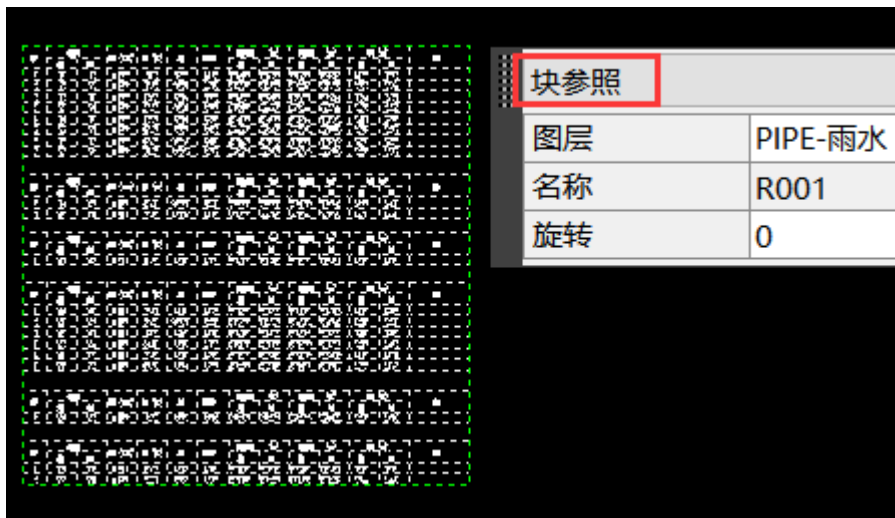
7 常见问题及解答

7.1 无法转换问题

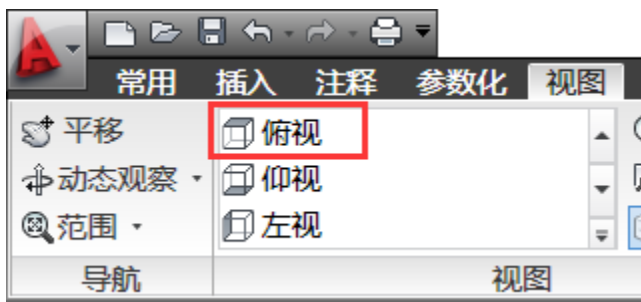
问题描述：转换表格时命令行提示：“无效选择！需选择直线和文字组成的表格，如果表格在块参照内，请先分解后再转换，否则请查看俯视图确保表格不是倾斜的。”

解答：

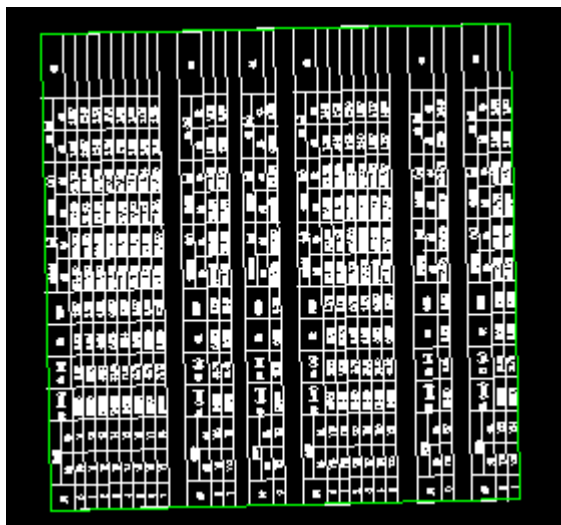
- 1) 检查表格是否为块参照，若是，需先分解，方法：输入“X”，回车，选择表格，回车，即可分解。



- 2) 若表格不是块参照，则有可能表格相对于世界坐标系（WCS）是倾斜的，查看俯视图（命令行下查看方法：输入 -View，回车，TOP，回车）



发现表格是倾斜的：



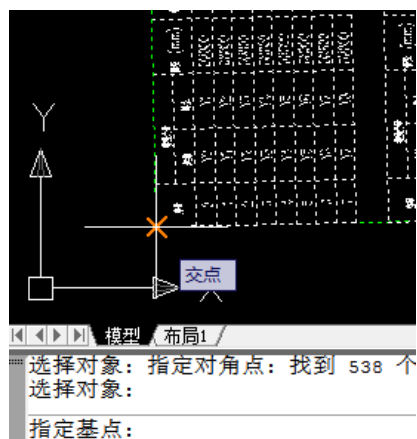
把表格转正，就可以正常转换了。

注:

利用参照直线将表格旋转正的方法:

输入“RO”，选择表格，指定基点，

指定基点:
指定旋转角度, 或 [复制(C)/参照(R)] <0>:

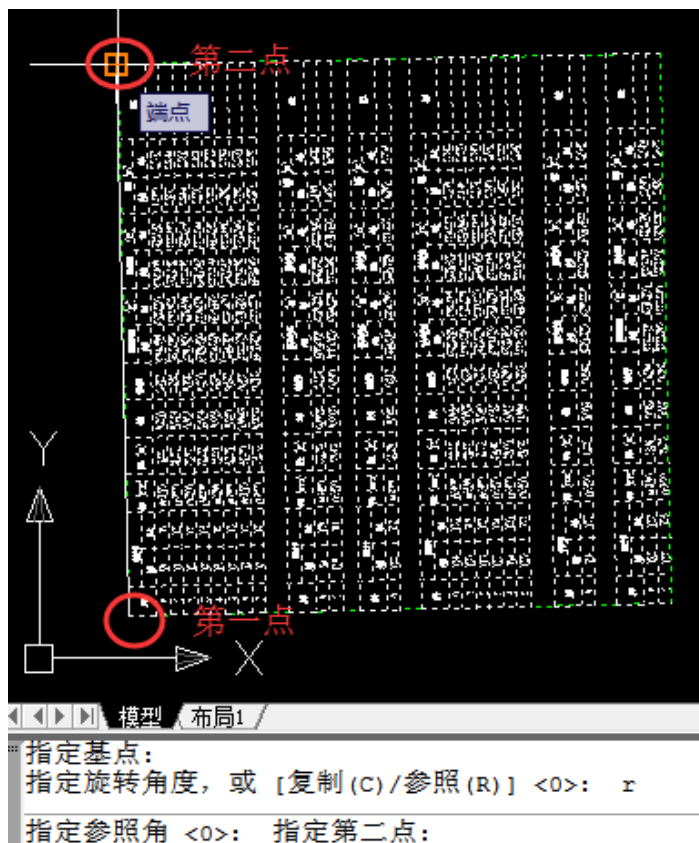


输入“R”，回车，

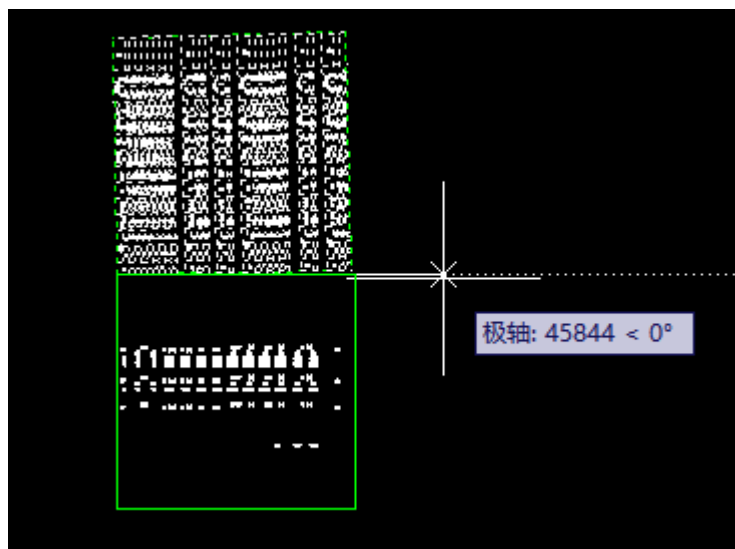
指定旋转角度, 或 [复制(C)/参照(R)] <0>: r

指定参照角 <0>:

指定第一点, 位置同上面的“基点”, 然后指定第二点,



然后可自由旋转，利用极轴或正交模式将表格旋转正。

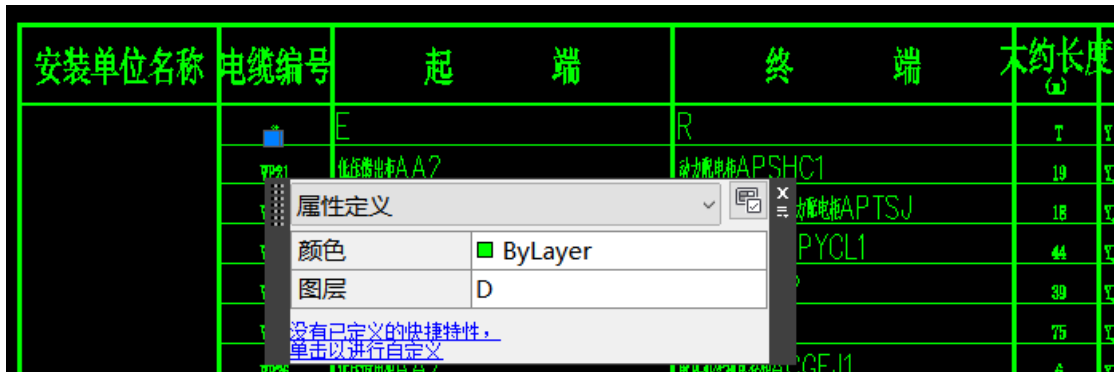


7.2 带属性块参照转换问题

问题描述: 表格的每一行都由带有属性的块参照组成（如下图），如何转换？



解答：不能直接识别有块参照组成的表格，需要使用 EXPLODE 命令将块参照分解，但普通方法分解带有属性的块参照只能得到属性的定义，这显然不是我们想要的：



这是就需要使用 BURST 命令(Express 命令, 如果没安装 Express, 在控制面板中找到 AutoCAD, 修改安装, 把 Express 选择上, 修复安装就能安装上), 可以分解带有属性的块参照, 分解后的效果如下：



8 如何注册

试用版有使用时间（21 天）及功能限制，仅供试用，如试用后满意可选择购买。

购买注册后无功能或时间限制，购买地址及详细信息见以下网店：

<http://shop68406074.taobao.com/>

联系方式：

QQ: 2799326102

Email: 2799326102@qq.com

9 版权声明

1. “MagicTable” 版权归 “武汉依云软件有限公司” 所有。
2. 本软件受著作权法、版权法及国际版权公约保护，未经作者授权，不得对此软件作任何的软件反向工程，如反汇编、跟踪等否则将承担严厉的法律法律责任。
3. 对用户使用本软件的行为和由此产生的任何后果，作者不做任何保证和承诺，也不负任何法律责任，请用户谨慎、合法使用。