

# 微机警报接收器

**TLR**

**安装指导**

# 目 录

TLR警报接收器板.....	1
如何安装TLR板.....	1
设置TLR板.....	1
外部联接器.....	3
打印机端口.....	3
电话插口.....	3
电池联接器.....	3
格式及符号传送.....	4
接收.....	4
至TLR打印机端口.....	5
监听，双声道.....	6
TLR原有模式传送至计算机及打印机.....	7
总格式.....	5
与中央监控软件的接口协议.....	6
Ademco 685仿真模式传送至计算机及打印机.....	8
数据重复传送至另一台计算机 ( PC685.EXE).....	9
起动指令.....	9
保用期.....	12

## TLR警报接收器板

用于PC及PC兼容机的双线警报接收器板TLR是MCDI的产品，有五年的保用期。

### 如何安装TLR接收器板

TLR板设计来安装于IBM-PC或PC兼容机：PC AT,386,486及以上类型计算机的一插口，须要有一标准机架来安装此产品。

打开计算机机架之顶盖，将板轻轻插入第一个空闲之插口，确保板端部之金属托架指向机架之后部，母线联接器指向机架之底部并要紧紧推进母线。用螺丝刀将板背部托架紧紧安于计算机之机架上。

### 设置TLR接收器

在板的上部有六个连接端位置JP1至JP6，三个旋转开关S2,S3,S4和一个链联接器J1。JP7用于复位。

JP1和JP2是用于设置TLR COM(1至4)端口地址的连接端。在3F8, 2F8, 3E8 和2E8中找一个可行的（没有被使用的）地址。可按如下指令：

```
C:\>debug <enter>
-d40:0<enter>
0040:0000      F8 03      F8 02      E8 03      E8 02 .....
                (COM1)      (COM2)      (COM3)      (COM4)
-q<enter>      退出debug程序
```

例如：如果-d40:0表显示如下数据：

```
0040:0000  F8 03      F8 02      00 00      00 00 .....
```

它表明3E8和2E8与端口COM3和COM4相应是可行的。

选择可用的地址之一，相应地设置连接端JP1和JP2。

选择IRQ从第五开始，因为大多数系统将低于五的地址用于标准仪器。

JP3至JP6是连接端用于告诉计算机哪一个IRQ在使用。

JP3 = IRQ3  
JP4 = IRQ4  
JP5 = IRQ2  
JP6 = IRQ5

S2: 给第二条电话线(0至7)的接收器号。这个号随着每一个接收到的信息会传送给管理警报的软件。这种编号可供选择，取决于中心的管理。

S3: 给第一条电话线(0至7)的接收器号。这个号随着每一个接收到的信息会传送给管理警报的软件。这种编号可供选择，取决于中心的管理。

S4: 给予接收器的号，对中央管理可行的任意值。

JP7: 接收器板复位触点。

J1: 用于联接一块以上 TLR板的链连接器。这仅允许一台外部打印机服务所有的接收器板。当安装一块以上的接收器板，用桥形接片联接所有的接收器板，将DB25并行打印机电缆联接于最低COM口上的接收器板，此板物理上须是最右边的一块板。当从前面看计算机的内部，可看到最右边的板。电缆链和数据流使这种按排成为必须以允许打印机的状态之检验。

## 外部联接器

打印机端口：DB25型IBM兼容机并行打印机连接器端口。当同一计算机上安装有一块以上的接收器板。只有一台打印机可以用于此一计算机中的所有接收器板。请见“设置”。

电话插口：电话连接器RJ14C/W型。连接四条线，为两条电话线。

电话线 1	绿	接头
	红	振铃
电话线 2	黄	接头
	黑	振铃

电池联接器：设计有一6伏电池连接器以在计算机出现故障时，供六伏电压给接收器板。提供有A6脚线。将红线联于电池之正极，黑线联于电池之负极。  
 电池类型建议：可充电的闭式铅酸性直流电压电池。

正常运作时，接收器板由计算机供电，电池处于充电状态。当计算机出现故障时，接收器板由电池供电，持续接收警报信号。板上的缓冲储存器，根据协议格式，可储存最多256个信息。故障期间，接收器板持续打印。当计算机恢复正常，缓冲储存器会将信息注入计算机。故障期间，若缓冲储存器接收到多于256个信息，板会写满最先的信息。但书写记录可在打印机上得到。

电池容量取决于当微机离线，它需要维持接收器板运作的时间。根据经验，定义一个完全充电的电池需支持系统的小时数除以2以得到A-H值。

例如：要支持接收器8小时需要一个4 A-H值的可充电电池。

## 格式及符号传送：

**接收** Acron, Radionics, Silent Knight, Sur-Gard  
Ademco Contact ID  
Ademco Express

<b>脉冲</b>	10,20,40 bps 3X1 - 4X1 - 4X2	Dual Round
	10,20,40 bps 4X2	Checksum
	10,20,40 bps 3X1 - 4X1 Extended	Dual Round

**信息交换和释放** 1400hz / 2300hz

**脉冲** 1800hz / 1900hz

Sescoa SS协议 不支持

DTMF 10 个字符/秒

## 至TLR打印机端口

当计算机停止响应，	信息 < 计算机离线 >	送给TLR端口
当计算机响应，	信息 < 计算机恢复 >	送给TLR端口

## 监听，双声道：

### 监听功能：

有些报警盘提供有使中央工作站的接线员监听警报信号产生区之声音的选项。

报警盘支持“监听”，在发送信号后，保持电话线打开，以监听声音。电话线将被中央工作站挂断，由接线员或接收器之设置而定。

### 监听标准：

根据报警盘为特殊协议所做的设置，接收器TLR被激活为进入信息“监听”模式。

触点ID协议有特殊的监听指令，请参阅报警盘设置。

DTMF协议，使用AEx信号，根据安装者的选择，x可以从0至F。

接收器一收到“监听”激活信号即开始工作。

一收到监听目录中的信息，TLR接收器保持电话线打开至180秒或少于180秒直到收到任何电话按键信息。

接线员控制 “监听”

接线员必须受到有账号“监听”能力之监控软件的警告。自收到报警及拿起电话，接线员最多有180秒时间。若在此时间段内不拿起电话将会导致线路由TLR接收器挂断。

一旦此电话由中央站地方电话捕获，接收器挂断功能则会失效。

当TLR处于工作中，若想在最初180秒内关闭与警报信号处之通信，接线员必须在挂断电话前按任何电话键。TLR将会在180秒前挂断，仅若收到任何电话按键声。

收到信息180秒之后，若要关闭与警报信号处的通讯，挂断电话即可。这是因为TLR不再有功能，其延迟失效。

TLR原有模式传送给计算机和打印机。

总格式

```
HH:mm_MM/DD[YY]_RL_CCCC_A[AAA] <CR>
HH:mm_MM/DD[YY]_RL_CCCC_AAAA GG ZZZ <CR>
```

HH	小时	mm	分钟
MM	月	DD	日
YY	年	R	接收器号
L	线 (No)	CCCC	账号
AAAA	警报 (2至6个符号)	GG	组号
ZZZ	区域 (No)	< CR >	回车

## 打印机和线监视信息，信息送至计算机

HH:MM	MM/DD/YY	RL	客户	XYY
时间	日期	接收器	客户A01	打印机问题（缺纸，离线，故障）
时间	日期	接收器	客户R01	打印机复位
时间	日期	接收器	0000 00	坏的传送

## 与中央监控软件的接口协议：

### 格式 3X1, 4X1

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_0A <CR>
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_A <CR>
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCC_A <CR>
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_OCCC_AA <CR>
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_AA <CR>
```

### 4X2 格式

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_AZ <CR>
```

### 4X3 (SESCOASS) 格式

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_AZZ[Z] <CR>
```

### 4X3 (SUR GARD) 格式

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_AZZ <CR>
```

### 格式 Ademco 高速

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_AAAA_AAAA_A <CR>
```

### Acron 格式

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_AAAAAAAAA <CR>
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCC_AAAAAAAAA <CR>
```

### 格式FBI 超速

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_A Z[ZZ] <CR>
```

### 触点ID 格式

```
HH:mm_MM/DD[/YY]_RL_CCCC_18_TAAA_GG_ZZZ <CR>
```

HH	小时	
:	“:” 符号	
mm	分钟	
DD	日	
_	一个空格	
__	两个空格	
MM	月	
[YY]	年 (有或没有)	选项, 由SETTLR设定
/	“/” 符号	
R	接收器号	选项, 由接收器开关设定
L	行号	选项, 由接收器开关设定
C	账号	
A	警报	
Z	区域	
G	组 (部分)	
T	类型 (E或R)	(触点 ID)
0	零	
CR	EOS	
ACK	数据每两秒种重复传送给计算机 直到TLR收到传送结束信号 (ACK=06H or \$06)	

## Ademco 685仿真模式传送至计算机及打印机

有关信息传送标准, 请参阅Ademco 685用户手册

## 数据重复传送至其它的计算机(PC685.EXE)

应用软件在DOS下运行, 这是一个专用软件, 它从TLR/TLR+接收器收集数据, 通过COM1口将数据传递给计算机。它模拟Ademco 685方式将数据传送给输出, 无其它Ademco 685功能被模拟。

## 设 置

安装在一台有MCDI-TLR接收器的计算机中

开始： PC685 N N是COM1的波特率，其它缺省参数是：

No, 8 bits, 1 stop bit

波特率定义：

0=9600	3=1200
1=4800	4=600
2=2400	

例如：“PC685 3” (1200 bps)

输入总是来自TLR+板

输出是在COM1口

须要有打印机且在LPT1口

TLR+板之固定位置：

板1	COM1/IRQ3
板2	COM2/IRQ4
板3	COM3/IRQ5

指令 <Halt-Q> 退出

<T> 系统测试

系统测试： 与685相同

08:39	97/07 10RCVD 555 555 9
08:39	97/07 10RCVD 555 555 9
08:39	不与计算机相联。
08:39	97/07 10RCVD 555 555 9

## 数 据 流

数据总是由三种方式送出： 至主机，至CRT显示器，至打印机。  
心博则仅送至主机

当主机传送结束信号数据流正常，若无收到自主机的传送结束信号，产生第二次传送，若仍无传送结束信号，鸣叫会要求接线员的干预。

按任何键以停止鸣叫。

此时，接线员遵循中心程序。

当可接收的数据被传送，且由主机确认，数据传送至主机则恢复。

结束

## 起动指令

起动时，TLR缺省选项可以改变。使用的参数列表如下。传统的传送指令方法是在DOS下键入SETTLR指令及选项参数以任何顺序及击Enter键。如果选择Ademco 685选项，所有其它选项将有效，但其结果只可在联于TLR并行端口的打印机上可视。例如：在Ademco模式下，日期没有传送给计算机，心博也没有。

举例1： C:/> SETTLR  
 举例2： C:/> SETTLR\_685THYER < ENTER >  
 举例3： C:/> SETTLR\_YETHR < ENTER >

选项，简述：

原有模式	C:/> SETTLR	
ADEMCO 685仿真模式	C:/> SETTLR_685	(下划线 = 空行)
一声或两声铃响后响应	C:/> SE TTLR_T	(下划线 = 空行)
原有模式下心博	C:/> SETTLR_H	(下划线 = 空行)
Compressed extended 3X1 or 4X1	C:/> SETTLR_E	(下划线 = 空行)
零，包括年	C:/> SETTLR_R	(下划线 = 空行)
日期中包括年	C:/> SETTLR_Y	(下划线 = 空行)
打印机在TLR端口	C:/> SETTLR_P	(下划线 = 空行)

## 选项，细述：

TLR原有模式：在DOS下键入指令“SETTLR”。此程序定义自计算机读取的TLR的日期和时间。启动之后，日期和时间将总是来自TLR，即使计算机故障或停止。

C:/> SETTLR < ENTER >

当计算机传送账号0000和警报指令00，意味着出现了坏的传送。信息源必须重新发送。

TLR Ademco 685 仿真模式：在DOS下键入指令“SETTLR\_685”。此选项告诉计算机在Ademco 685 格式下送数据给计算机。所有与此模式不兼容的选择了的选项，将仅对由TLR并行端口打印的记录有影响。 C:/> SETTLR\_685 < ENTER >

一声或两声铃响后TLR响应：在DOS下键入指令“SETTLR\_T”。

在一声铃响或两声铃响后，选择响应。缺省为一声铃响。

“T”指令告诉TLR接收器在回答进入电话前等另一声铃响。

C:/> SETTLR\_T < ENTER >

TLR在原有模式下的心博：在DOS下键入指令“SETTLR\_H”。在TLR原有模式下

（不在Ademco 685仿真模式下），TLR会每30秒送一个心博信号给计算机。

当TLR出现故障，此信号停止，告诉监控软件操作员响应。缺省设置此心博信号为不激活，要设置，给SETTLR程序增加参数H。

C:/> SETTLR\_T < ENTER >

TLR Compressed extended 3X1或4X1：在DOS下键入指令“SETTLR\_E”。

“E”指令激活压缩为进入3X1和4X1。

例如： 3X1 Extended compressed in 4X2 standard  
123 4

444 5 压缩之后：0123 45

例如： 4X1 Extended compressed in 4X2 standard  
1234 5

5555 6 压缩之后：1234 56

C:/> SETTLR\_E < ENTER >

TLR with zero removed in 3X1 and 4X1：在DOS下键入指令“SETTLR\_R”

“R”指令告诉TLR接收器不要在账号和警报指令前插入零，为进入3X1和4X1

例如：3X1 Extended compressed in 3X2 standard

123 4

444 5 压缩之后：123 45

例如：3X1 standard 3X1

123 1

例如：4X1 standard 4X1

1234 1

例如：3X1和4X1 没有 “R” 指令

0123 01 for 3X1

1234 01 for 4X1

C:/ > SETTLR\_R < ENTER >

TLR 日期包括年：在DOS下键入指令 “SETTLR\_Y”.

由缺省，TLR由进入之警报以MM/DD格式发送日期和时间给计算机。

“Y”指令告诉TLR接收器在日期格式中加入年：HH:mm\_\_MM/DD/YY...

C:/ > SETTLR\_Y < ENTER >

TLR 检验在并行端口的打印机状态：在DOS下键入指令 “SETTLR\_P”.

由缺省TLR不检验并行端口的打印机的状态，送数据去打印就象有打印机联于此端口。

“P”指令告诉TLR接收器检验并报告联于TLR并行端口的打印机的状态。

若有一块以上的板安装于计算机，此状态检验适用于最低的COM口上的板。提供一联接器用于联接在同一计算机中的多个TLR板，以送所有的输出给同一台打印机。 C:/ > SETTLR\_P < ENTER >

注意：若无按装打印机，请不要送“P”参数，否则，可能会产生多个错误信息。

## 保用期

MCDI公司的电子产品，有五年的保用期。免费提供材料修理及更换。当退回MCDI服务点时，邮寄费用由客户自理。误用和滥用设备而造成的损坏不在此保用期内。