



# UT-5521





1	产 介	.....	2
2	令(03)	.....	4
2.1	令	.....	4
2.2	令	.....	4
2.3	例	.....	3
3	令(04)	.....	5
3.1	令	.....	5
3.2	令	.....	5
3.3	例	.....	6
(1)	1	.....	6
(2)	1	.....	6
(3)	1	.....	6
4	令(06)	.....	6
4.1	令	.....	6
4.2	令	.....	6
4.3	例	.....	6
4.3.1	修 值	.....	6
4.3.2	修 值	.....	7
5	件使	.....	7
5.1	件	.....	7
5.2	件 作	.....	8
5.2.1	串	.....	8
5.2.2	04 令	.....	8
5.2.3	03 令	.....	8
5.2.4	06 修 令	.....	9



# 1 产 介

## 1.1

产 为 UT-5521, ModBus , 使 中 03、04 06 令。中 03 06 令 于 ,04 令 于 , 为 9600BPS, 他 。

## 1.2

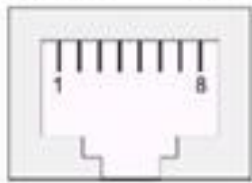
● RJ45 : 2 个 RJ45 ( ), 供 485 信 供 传 , 且 600W

● RJ45 义 EIA/TIA 中了两 568A 与 568B, 体 下:

568B: --1, --2, --3, --4, --5, --6, --7, --8; 568A: --1, --2, --3, --4, --5, --6, --7, --8。

RJ45 568B 。

带屏蔽RJ45针脚

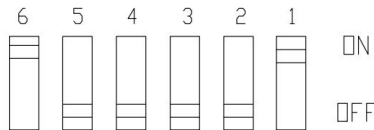


RJ45	EIA/TIA 568A	RS-485	
1		VCC	+24VDC
2		VCC	+24VDC
3		NC	保
4		485+	485信
5		485-	485信
6		SGND	485信, 串 不, 串 SGND GND; , 不。
7		GND	
8		GND	

6 RJ45 义

●6bit 件 义

RS485 件 , 件 不 供。 以 64 个 ( 0~63, 00~3F, 中,00 做 )。 , 一 RS485 上 63 个传 。 丝 下 :



7 6bit

(ON 位为 0, OFF 位为 1)

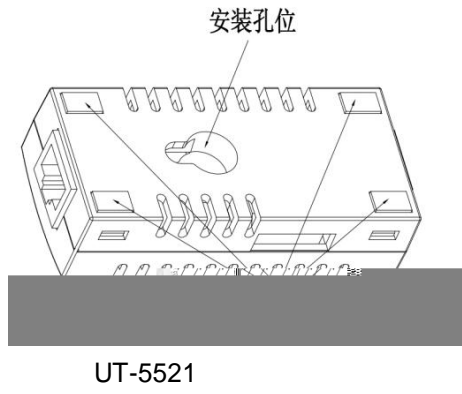
SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	(HEX), 01-3F
OFF	ON	ON	ON	ON	ON	01
ON	OFF	ON	ON	ON	ON	02
OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	03
ON	ON	OFF	ON	ON	ON	04
OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	05
ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	06
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	3F



、

- : L 77mm\*W36mm\*H24mm。
- : , 亚 , 上下
- : UL94-V0
- : <170g
- ROHS 令
- : 信 作 、 、 、 、 、
- :

一, , 8 二:  
M5 上, 下 :



、

- RS485 Modbus-RTU, 体 《UT-5521 》
- Modbus ,

、

- 作 : 5-30VDC , 为 24VDC 作 , PPTC 保 丝
- 作 : 不 于 25mA
- : 业
- EMC: 业
- 件 :

、

- 6bit 件 485 0-63, 为 OFF

、

- 储 : 0%~95% ( )
- 储 : -20℃--80℃



- : 0%~100%,
- : ± 3%RH (FS%)
- : -10℃--70℃
- : ± 1℃(FS)
- : 9600bps
- : Modbus RTU



- , 体, ' UT-5521' , ' RECYCLABLE'

### ROHS

件						
				价		二
	PB	Hg	Cd	Cr	PPB	PBDE
	O	O	O	O	O	O
: 二 (PBDE, 不 二 ); O: 件 中 SJ/T-11363-2006 以下; X: 件 一 中 SJ/T-11363-2006 ;						

## 2 令(03)

### 2.1 令

1	1	2	2	2
			个	

- ;
- (1) : (1~255) (0)
  - (2) : 03
  - (3) : , 4个
- 0: 。
- 1: 保 。
  - 2: 修 值 ( 值 0~1000, 0.00~10.00℃)
  - 3: 修 值 ( 值 0~2500, 0.00~25.00% RH)
- : 于 , , 中 修 值。
- 值 低, 中 上修 值。

- (4) 个 : 个 , 1。
- (5) : Modbus
- (6) 令, 仅 使 , 于 不 。

### 2.2 令



1B	1B	1B	2B	2B

- ：
- (1) :
  - (2) : 03
  - (3) : 2
  - (4) : n

### 2.3 例

11 修 值  
 令：0B 03 00 02 00 01 Lo Hi

- ：
- (1) : 0X0B (11), 11
  - (2) : 2 (0x0002), 修 值
  - (3) 个 : 1个 (0x0001), 2 修 值

: 0B 03 02 01 2C Lo Hi

- ：
- (1) : 11(0x0B)
  - (2) : 2(0x02)
  - (3) : 1 修 值 0x012C(300), 修 值= /100=3.00℃。

## 3 令(04)

### 3.1 令

1	1	2	2	2
			个	

- ：
- (1) : (1~255) (0)
  - (2) 令 : 为 04
  - (3) : , 0 ( ) 1 ( ) 两个 ,
  - 0( ) 1( )。
  - (4) 个 : 个 。
  - (5) : Modbus

### 3.2 令

1	1	2	N/	2

- ：
- (1) : 。
  - (2) 令 : 为 04
  - (3) : 个 二倍
  - (4)

0:  
 =( - 4000) / 100  
 1:  
 = / 100



### 3.3 例

- (1) 1  
 令: 01 04 00 00 00 01 31 CA : 01 04  
 02 1A 05 72 53 =  
 $(1A05H)_{16}=(6661)_{10}$   
 值 =  $(6661-4000)/100=26.61 (^{\circ}C)$
- (2) 1  
 令: 01 04 00 01 00 01 60 0A : 01 04  
 02 1C 92 30 5d =  $(1C92)_{16}=(7314)_{10}$   
 $= 7314/100=73.14(\%)$
- (3) 1  
 令: 01 04 00 00 00 02 71 F8  
 : 01 04 04 19 E8 1C 9A C7 47 =  
 $(19E8H)_{16}=(6632)_{10}$   
 $= (1C9A)_{16}=(7322)_{10}$   
 $= (6632-4000)/100=26.32$   
 $=7322/100=73.22$

## 4 令(06)

### 4.1 令

1B	1B	2B	2B	2B

- :  
 (1) : 00( )  
 (2) 令 : 为 06  
 (3) : 4个 , 0 ~ 3  
 0(0X0000):  
 1(0X0001):保  
 2(0X0002): 修 值  
 3(0X0003): 修 值  
 (1) : 值  
 : Dn, , (0X0000~0X00FF)  
 修 值: 两 , 0.01 $^{\circ}C$ , 值 0.00 $^{\circ}C$ ~10.00 $^{\circ}C$ , (0x0000~0x03E8)  
 修 值:两 , 0.01%; RH 0.00~25.00%, RH, (0x0000~0x09C4)

### 4.2 令

1	1	2	2	2
		个		

- :  
 (1) :  
 (2) : 与 令 (06)  
 (3) : 与 令  
 (4) :

### 4.3 例

#### 4.3.1 修 值

- (1) 修 值 (使 ) 为 3.00 $^{\circ}C$



=3.00 × 100=300=0x012C  
令: 00 06 00 02 01 2C Lo Hi

( 15 ) :  
0F 06 00 02 01 2C Lo Hi  
Lo Hi为

: 使 , , 上位 不 。

### 4.3.2

修 值

(1) 修 值 为 10%

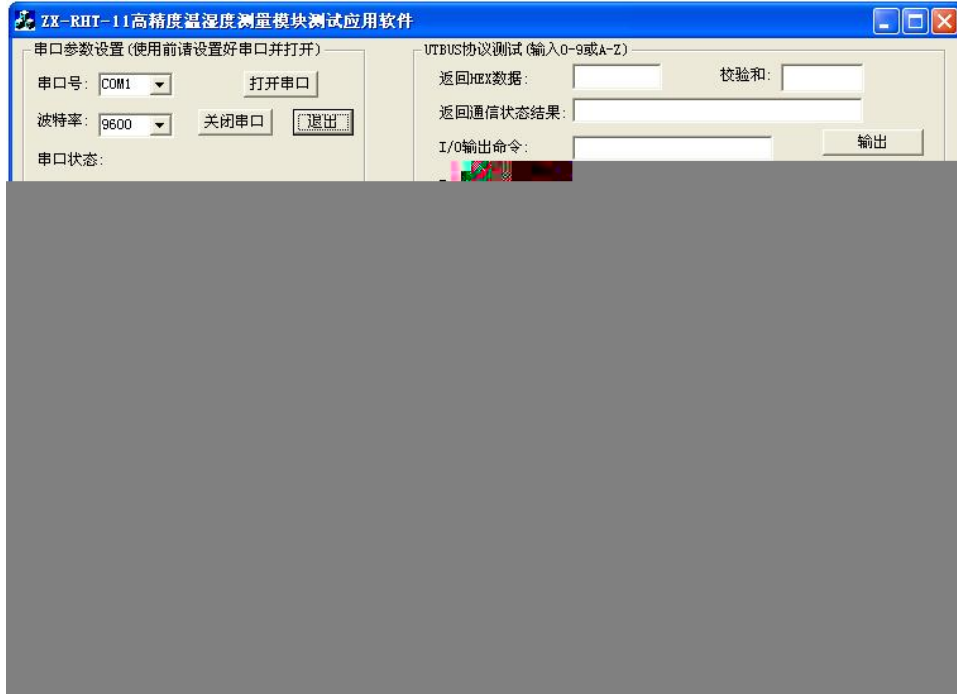
=(10 × 100)D=(1000)D=(0x03E8)H 令: 00  
06 00 03 03 E8 Lo Hi

( 15 ) :  
: 0F 06 00 03 03 E8 Lo Hi  
Lo Hi为 。

: 使 , , 上位 不 。

## 5. 件使

### 5.1 件



件 作 :

1. 串 : 串 ,
2. UTBUS : UTBUS ( 产 不使 )
3. MODBUS : 以使 04,03,06 三 令 产

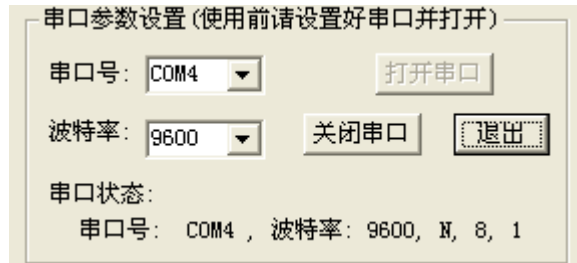




## 5.2 件 作

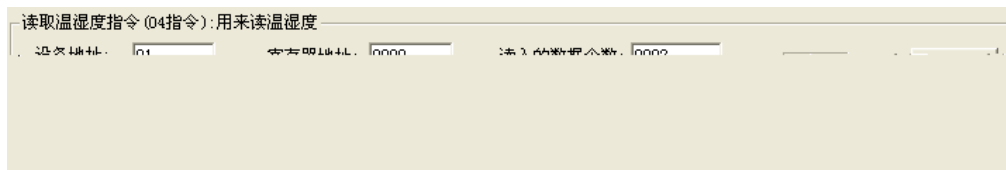
### 5.2.1 串

- 1) 件
- 2) 串 (产 串 N.8.1 )
- 3) 下 串 串  
以串 4 9600 为例, 串 , 下 :



### 5.2.2 04 令

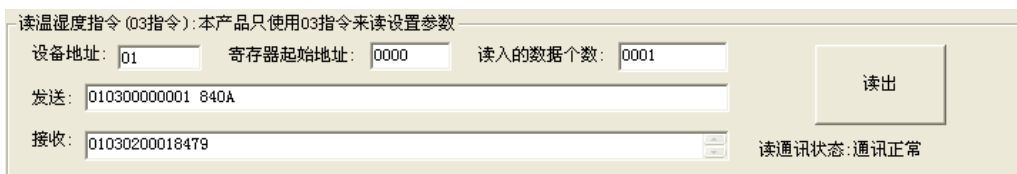
- 1)
- 2) 候,0000 候 ,0001  
个 为 0002; 0001; 候,  
3) 下 ; 个 0002, 为例, 下 :  
以 01, 0000, 个 0002, 为例, 下 :



27.69°C, 43.21%RH; 0.1;  
: 使 件 令 仔 令

### 5.2.3 03 令

- 1) ,也 以使 00 不 , 03 令
- 2) ;  
候,0000  
,0001 保 ,0002 修 ,0003 修  
3) 下 ;以下 为例, 下 :



01 ;  
: 使 件 令 仔 令

### 5.2.4 06 修 令

- 1) 使 00 , 06 令 ;
- 2) 修 ( , 以 ), 修 ,  
修 , 修 一个 , 06 令 ;



3) 以下修 为例, 下 :

修改参数指令 (06指令): 用来修改设备参数			
设备地址:	00	寄存器地址:	0002
		写入数据的内容:	004F
发送:	00060002004F 682F		
接收:	01060002004FF869		
		读通讯状态:	通讯正常

修 0X4F, 10 为79, 令 , 0.79 为 ;  
: 使 件 令 仔 令

### 6. 件

产 供VC DLL , 件 以 DLL做二 。

供 件 三个 件: Devicedll.h, Devicedll.dll, Devicedll.lib

: WORD GetCheckCode(char\* pchMsg, char \*Rcvbuf, int wDataLen);

```
char* pchMsg char ,
Rcvbuf[1] = (wCRC & 0xff00)>>8;//CRC 8位
Rcvbuf[0] = (wCRC & 0x00ff); //CRC低8位
int wDataLen CRC char 个
```