



# UT - 2601系列

## 1口百兆网络光纤收发器

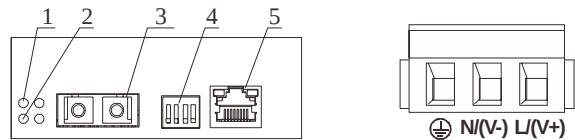
### 说明书

#### 一、概述

UT-2601系列是百兆网络光纤收发器，提供1路100Base-TX以太网口和1路100Base-FX光口；用于以太网口与光缆数据通讯，是最适合智能化小区或光纤到桌面的连接器。该系列产品支持-40~85℃工作和良好的EMC电磁兼容性能，保证在恶劣的环境中正常工作，该系列将网络传输的距离极大的延长，可以简便地实现主板服务器、中继器、集线器、终端机与终端机之间的互联，为视频监控、金融、教育等行业组建网络提供经济有效、安全可靠的解决方案。

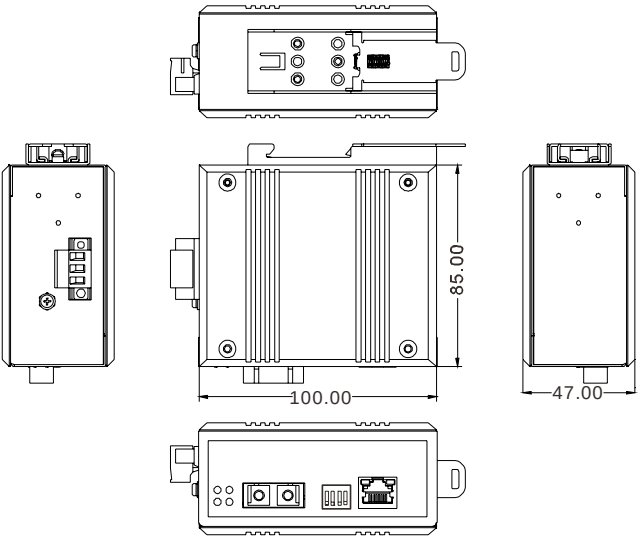
#### 二、面板描述

以UT-2601SM-SC-220为例



- 1、光纤信号指示灯
- 2、电源指示灯
- 3、光纤端口
- 4、拨码开关
- 5、网络口

外观尺寸（单位：mm）



#### 三、性能参数

**3.1 标准**  
IEEE 802.3 10Base-T  
IEEE 802.3u 100Base-TX和100Base-FX

**3.2 接口**  
光纤端口：1个100BaseFX端口（可选SC、ST、FC、SFP接口）  
RJ45端口：1个10/100BaseTX端口，自动侦测，全/半双工MDI/MDI-X自适应

**拨码开关：**10M/100M速率选择开关，DPX2光口工作状态选择开关，DPX1电口工作状态选择开关，LFP光口和电口连接状态检测开关

**LED指示灯：**PWR电源灯，FDX光纤指示灯，RJ网络指示灯，DPX2光口全/半双工指示灯，DPX1电口全/半双工指示灯

**3.3 纤芯直径**  
多模：50/125、62.5/125  
单模：8.3/125、9/125、10/125

**3.4 交换性能**  
转发速率：148810pps  
传输模式：直接转发  
MAC地址空间：1K  
缓存空间：288Kb  
最大帧长：9K

**3.5 电源需求**  
输入电压：110/220VAC(88~264VAC)/50-60Hz or 110/220VDC(88~264VDC)

**功耗**  
设备额定功率：5W  
接口端子：1个可插拔的3针接线端子

**3.6 机械特性**  
外壳：IP40防护等级  
安装方式：导轨式安装

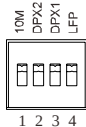
**3.7 机械尺寸**  
100mm × 85mm × 47mm

**3.8 工作环境**  
工作温度：-40℃ ~ 85℃  
储存温度：-40℃ ~ 85℃  
相对湿度：5 ~ 95%

**3.9 行业标准**  
**EMI：** FCC Part 15 Subpart B classA，EN55022 class A  
**EMS：**  
IEC(EN)61000-4-2(ESD)  
IEC(EN)61000-4-3(RS)  
IEC(EN)61000-4-4(EFT)  
IEC(EN)61000-4-5(Surge)  
IEC(EN)61000-4-6(CS)  
IEC(EN)61000-4-8  
IEC 60068-2-27(Shock)

#### 四、拨码开关说明

拨码开关功能：  
◎拨码开关1置为“OFF”时，电口工作在100M速率，置为“ON”，电口工作在10M速率。  
◎拨码开关2置为“OFF”时，光口工作在全双工状态，置为“ON”，光口工作在半双工状态。



◎拨码开关3置为“OFF”时，电口2工作在全双工状态，置为“ON”，电口工作在半双工状态。  
◎拨码开关4置为“OFF”时，禁止LFP功能，置为“ON”，使能LFP报警功能；LFP功能是检测光口和电口的连接状态，当远端光口或电口断开连接时，会通知并且断开本地相应的光口或电口，而且指示灯会熄灭，方便工程技术人员快速查出连接故障点。  
**备注：对于以上配置均需重新上电重启才能生效。**

#### 五、光纤参数

| 指标参数             |               | 技术参数       |        |      |      |
|------------------|---------------|------------|--------|------|------|
|                  |               | 多模(MM)     | 单模(SM) |      |      |
| 光<br>学<br>特<br>性 | 双纤发射接收波长      | 1310       | 1310   | 1310 | 1550 |
|                  | 发送单纤<br>(T型号) | 发送波长nm     | 1310   | 1310 | 1310 |
|                  |               | 接收波长nm     | 1550   | 1550 | 1550 |
|                  | 接收单纤<br>(R型号) | 发送波长nm     | 1550   | 1550 | 1550 |
|                  |               | 接收波长nm     | 1310   | 1310 | 1310 |
|                  | 传输距离 km       | 2          | 20     | 40   | 80   |
|                  | 发射功率 dBm      | -15~-2     | -15~-2 | -5~0 | -5~0 |
|                  | 接收灵敏度dBm(≤)   | -32        | -34    | -34  | -34  |
|                  | 光饱和度dBm       | -3         | -3     | -3   | -3   |
|                  | 光损耗dBm/km     | 0.5        | 0.5    | 0.3  | 0.25 |
| 电口数据收发速率         |               | 10/100Mbps |        |      |      |

例如：UT-2601RSM-SC-40-220，其中-R-为接收单纤  
-SM-为单模  
-SC-光纤接口类型为SC头  
-40-传输公里数为40km

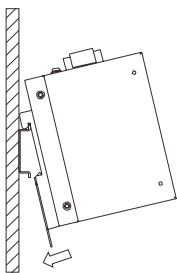
#### 六、LED指示灯

| 指示灯       | 状态            | 含义              |
|-----------|---------------|-----------------|
| PWR       | 绿灯常亮          | 电源供电正常          |
|           | 绿灯灭           | 电源故障或不供电        |
| FDX       | 绿灯常亮          | 光口连接正常          |
|           | 绿灯闪烁          | 光口通信正常          |
|           | 绿灯灭           | 光口没有连接或连接故障     |
| 以太网<br>接口 | RJ45绿灯常亮      | 链路以100M速率连接     |
|           | RJ45黄灯闪烁,绿灯常亮 | 链路以100M速率通信     |
|           | RJ45黄灯常亮,绿灯不亮 | 链路以10M速率连接或连接故障 |
|           | RJ45黄灯闪烁,绿灯不亮 | 链路以10M速率通信      |
|           | RJ45黄灯不亮      | 链路没有连接或连接故障     |
| DPX1      | 绿灯常亮          | 链路工作在全双工状态      |
|           | 绿灯灭           | 链路工作在半双工状态      |
| DPX2      | 绿灯常亮          | 光口工作在全双工状态      |
|           | 绿灯灭           | 光口工作在半双工状态      |

#### 七、安装、拆卸指导

##### 7.1 导轨式安装

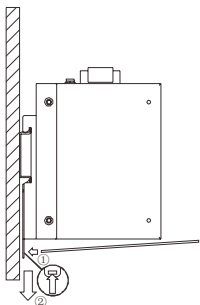
本产品默认为导轨式安装，适配的导轨规格为DIN35mm，安装产品时，检查导轨的接地与稳定性；装配时先将导轨卡扣不可活动的一端往DIN35mm导轨上装配勾住，然后再往导轨方向轻轻一推即可将产品牢固锁定至导轨。



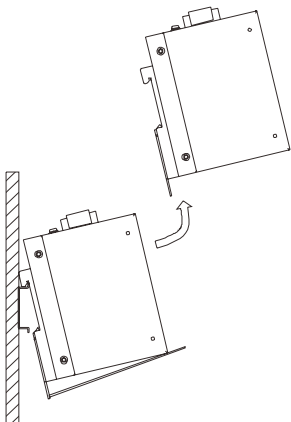
7.2 拆卸

第一步：拆卸时需使用一字螺丝刀或者其他薄片状工具插入箭头所示的导轨卡扣的下方开孔中。

第二步：工具插入导轨卡扣下方的开孔中后，往下挑动，至与DIN35mm导轨解锁。

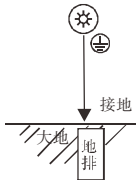


第三步：导轨卡扣与DIN35mm导轨解锁后，按装配的反顺序，先把产品下方往后轻抬脱离导轨后再往上抬起即完成拆卸。



7.3 接地

将接地线固定到交换机上面接地螺丝上，并保证良好的接地系统可靠连接。



7.4 电源输入

将电源线插入3芯接线端子的规定位置，把接线端子插入电源输入接口(电源对应的L(V+)、N(V-)输入)，L/(V+)、N/(V-)支持供电电压110/220VAC(88~264VAC),50-60Hz or110/220VDC(88~264VDC)。

## 八、包装清单

| 名称    | 数量（单位） |
|-------|--------|
| 光纤收发器 | 1PCS   |
| 说明书   | 1PCS   |
| 保修卡   | 1PCS   |
| 产品合格证 | 1PCS   |