



# 单光束直射式红外光电传感器

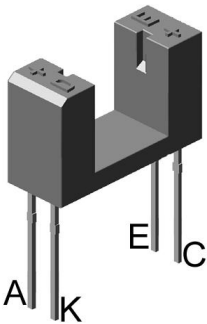
## ST1100

### 一、特点:

- 1. 采用高发射功率红外光电二极管和高灵敏度光敏晶体管组成。
- 2. 光缝宽度: 1mm; 光轴中心: 2.5mm。

### 二、极限参数: (Ta=25℃)

| 项 目  |       | 符号   | 数值      | 单位 |
|------|-------|------|---------|----|
| 输入   | 正向电流  | IF   | 50      | mA |
|      | 反向电压  | VR   | 5       | V  |
|      | 耗散功率  | P    | 75      | mW |
| 输出   | 集-射电压 | Vceo | 30      | V  |
|      | 射-集电压 | Veco | 5       | V  |
|      | 集电极功耗 | Pc   | 100     | mW |
| 工作温度 |       | Topr | -20~+65 | ℃  |
| 储存温度 |       | Tstg | -30~+75 | ℃  |



### 三、光电特性: (Ta=25℃)

| 项 目  |        | 符号   | 测试条件                       | 最小  | 典型  | 最大  | 单位 |
|------|--------|------|----------------------------|-----|-----|-----|----|
| 输入   | 正向压降   | VF   | IF=20mA                    | -   | 1.2 | 1.6 | V  |
|      | 反向电流   | IR   | VR=5V                      | -   | -   | 10  | μA |
| 输出   | 集电极暗电流 | Iceo | Vceo=20V, Ee=0mW/cm²       | -   | -   | 100 | nA |
|      | 集电极亮电流 | IC   | Vce=5V, IF=5mA             | 0.6 | -   | 4.0 | mA |
|      | 饱和压降   | VCE  | Ic=0.5mA, Ee=10mW/cm²      | -   | -   | 0.4 | V  |
| 传输特性 | 响应时间   | Tr   | Vce=5V, Ic=1mA<br>RL=1000Ω | -   | 15  | -   | μS |
|      |        | Tf   |                            | -   | 15  | -   | μS |

### 四、外形尺寸图:

