

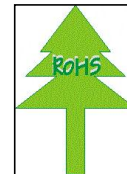
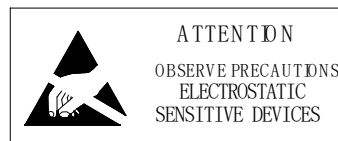


深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

## SPECIFICATIONS

### 产品规格书



厂家型号 : QWCF-W10YYC-2

Product Discription :  
产品描述 : CHIP VIEW WHITE LED

P/N :  
产品型号 : BQ-1206 白光 QWCF-W10YYC 反编带

Issue Date :  
发出日期 : 2026.08.27

| Prepared By<br>制订 | Checked By<br>审核 | Approved By<br>批准 |
|-------------------|------------------|-------------------|
| 薛震                | 蔡雪梅              | 陈国峰               |

| APPROVED SIGNATURES<br>客户确认 |                      |                          |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------|
| Purchase Dept.<br>采购部       | Quality Dept.<br>品质部 | Engineering Dept.<br>技术部 |
|                             |                      |                          |



深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

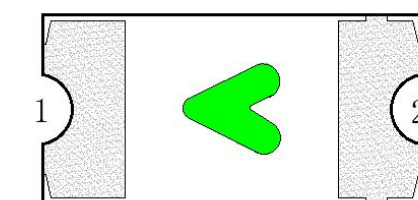
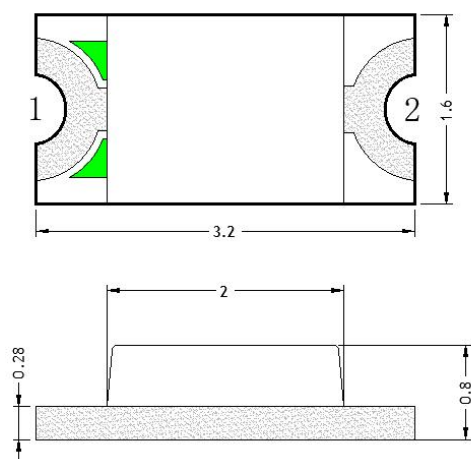
### ※ Features (产品特征)

1. Outline Package: 3.2x1.6x0.8mm  
外型尺寸: 3.2x1.6x0.8mm
2. Emitted Color: white  
发光颜色: 白色
3. Lens Appearance: Yellow Diffuser  
胶体颜色: 黄色不透明
4. Comply with RoHS  
完全符合 ROHS 指令
5. PACKAGE:3000PCS / REEL.  
编带包装: 3000PCS/卷

### ※ Applications (产品应用)

1. Optical indicators 光学指示
2. LCD Backlighting 背光显示
3. indoor display screen 户内显示屏
4. Keypad lights 按键灯
5. General use 一般应用

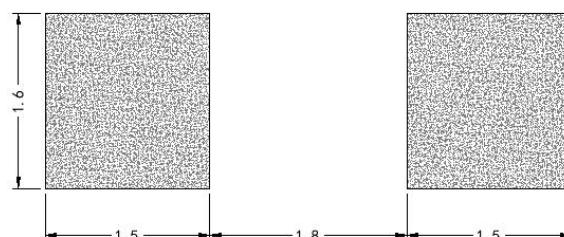
### ※ Package Outline Dimensions 外型尺寸图



Recommend Pad Layout

### NOTES:

1. All dimensions are in millimeters (inches);  
单位: 毫米 (英寸)
2. Tolerances are  $\pm 0.1\text{mm}$  (0.008inch) unless  
otherwise noted.  
未标公差处公差为 0.1mm(0.008 寸)





# 深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

## ※ Absolute maximum ratings at Ta=25℃ 最大绝对额定值

| Parameter<br>参数                    | Symbol<br>符号 | Value<br>值               | Unit<br>单位 |
|------------------------------------|--------------|--------------------------|------------|
| Power dissipation 功率耗损             | Pd           | 60                       | mW         |
| Forward current 正向电流               | If           | 20                       | mA         |
| Reverse voltage 反向电压               | Vr           | 5                        | V          |
| Operating temperature range 工作温度范围 | Top          | -40 ~+85                 | ℃          |
| Storage temperature range 贮存温度范围   | Tstg         | -40~+100                 | ℃          |
| Soldering Temperature 焊接温度         | Tsol         | Max.260℃ for 10 sec Max. |            |
| Peak pulsing current 最大脉冲电流        | Ifp          | 60                       | mA         |

NOTE: IFP Conditions: Pulse Width  $\leq$  10msec. and Duty cycle  $\leq$  1/10.

IFP 条件: 脉冲持续时间  $\leq$  10msec, 占空因素  $\leq$  1/10

## ※ Electrical-optical characteristics at Ta=25℃ 电性光电特性

| Parameter<br>参数                 | Test<br>Condition<br>测试条件 | Symbol<br>符号   | Value 值 |           |      | Unit<br>单位 |
|---------------------------------|---------------------------|----------------|---------|-----------|------|------------|
|                                 |                           |                | Min.    | Typ.      | Max. |            |
| Forward voltage<br>正向电压         | If=5mA                    | VF             | 2.6     | --        | 3.0  | V          |
| Luminous intensity<br>发光强度      | If=5mA                    | IV             | 270     | --        | 460  | mcd        |
| Viewing angle at 50% Iv<br>半功率角 | If=5mA                    | 2 $\theta$ 1/2 | --      | 140       | --   | Deg        |
| Chromatic Coordinates<br>色坐标    | If=5mA                    | X,Y            | --      | 0.26,0.25 | --   | --         |
| colour temperature              | If=5mA                    | Tc             | --      | 16000     | --   | K          |
| Reverse current<br>反向电流         | Vr=5V                     | IR             | --      | --        | 1    | $\mu$ A    |

NOTE: 1. Tolerance of luminous intensity is  $\pm 10\%$

发光强度公差为  $\pm 10\%$

2. Tolerance of forward voltage is  $\pm 0.05V$

正向电压公差  $\pm 0.05V$

3. Color Coordinate  $\pm 0.003$ .

色坐标公差  $\pm 0.003$ .



深圳市佰强光电有限公司

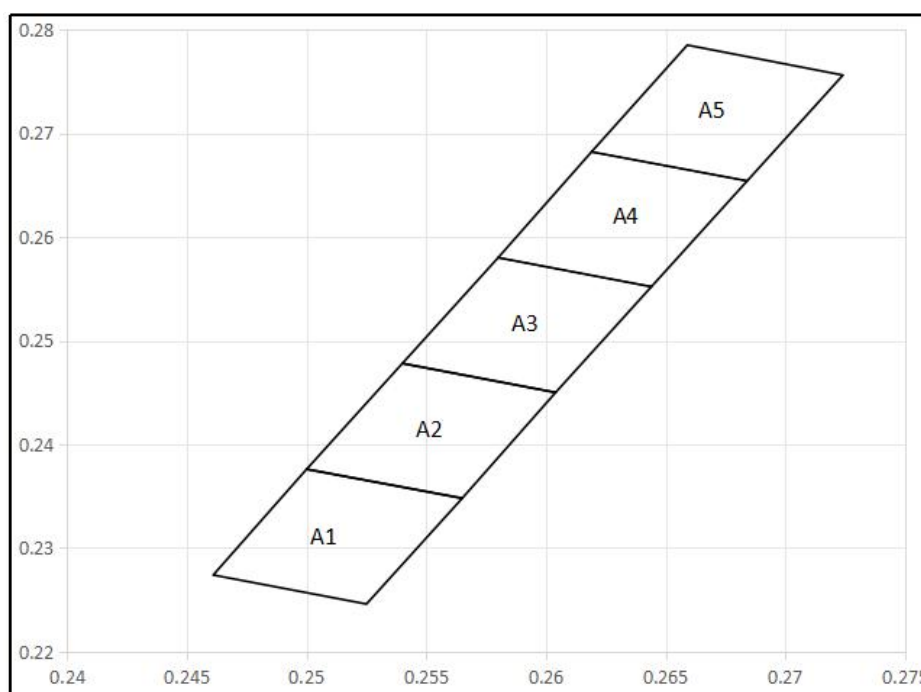
|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

### (1) Intensity And Color Bin Limits(亮度及颜色等级范围)

#### Luminous Intensity (Tolerance is $\pm 10\%$ @ $I_F=5mA$ ) 亮度等级

| BIN Code | Min. (mcd) | Max. (mcd) |
|----------|------------|------------|
| 1        | 270        | 320        |
| 2        | 320        | 380        |
| 3        | 380        | 460        |

### (2) Color Bin Limits<5MA>



| 区块代码 | X1     | Y1     | X2     | Y2     | X3     | Y3     | X4     | Y4     |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A1   | 0.2461 | 0.2274 | 0.2525 | 0.2246 | 0.2565 | 0.2348 | 0.2500 | 0.2376 |
| A2   | 0.2500 | 0.2376 | 0.2565 | 0.2348 | 0.2604 | 0.2450 | 0.2540 | 0.2478 |
| A3   | 0.2540 | 0.2478 | 0.2604 | 0.2450 | 0.2644 | 0.2552 | 0.2580 | 0.2580 |
| A4   | 0.2580 | 0.2580 | 0.2644 | 0.2552 | 0.2684 | 0.2654 | 0.2619 | 0.2682 |
| A5   | 0.2619 | 0.2682 | 0.2684 | 0.2654 | 0.2724 | 0.2756 | 0.2659 | 0.2785 |

### (3) Forward Voltage (Tolerance is $\pm 0.05V$ @ $I_F=5mA$ ) 正向电压等级

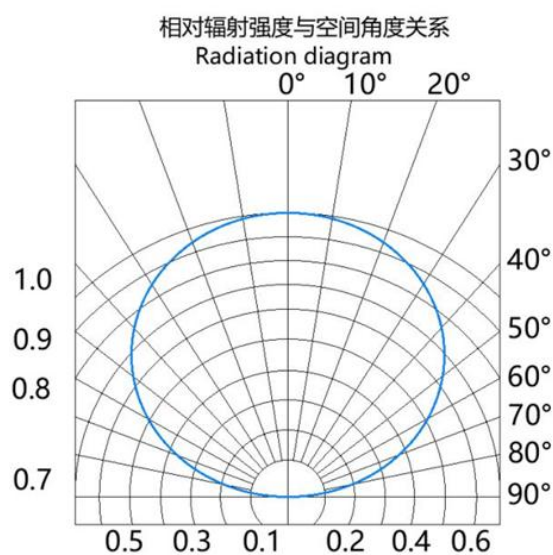
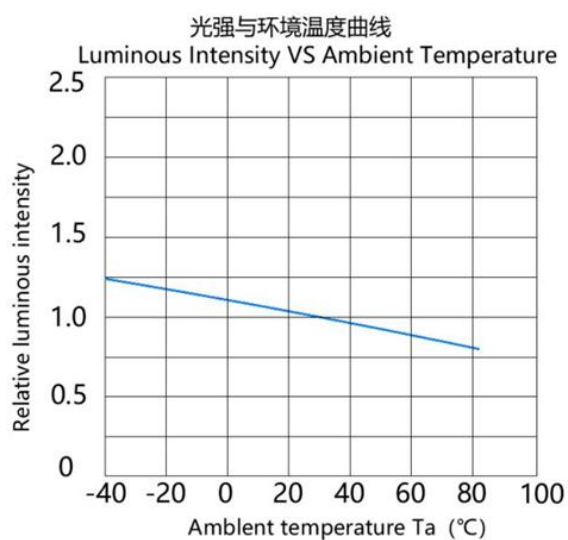
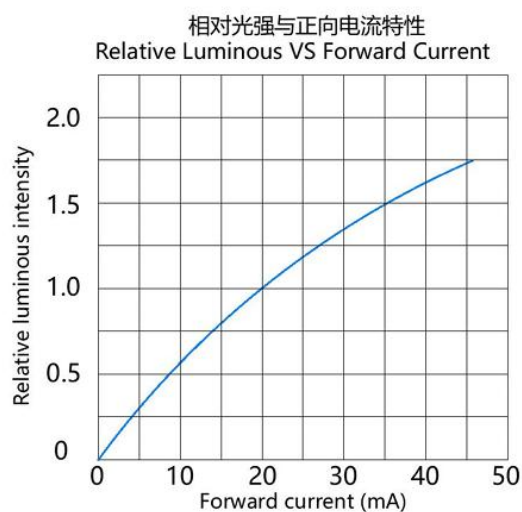
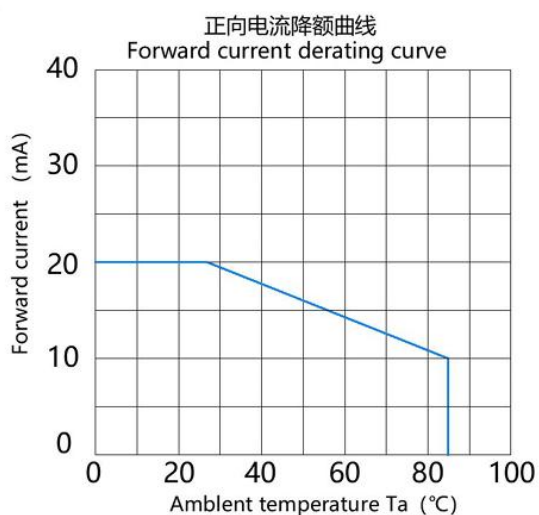
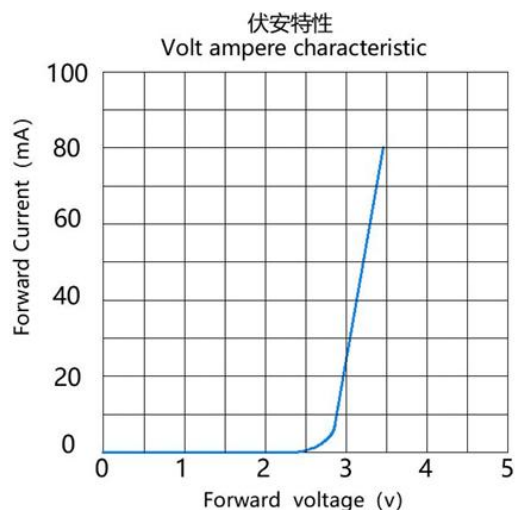
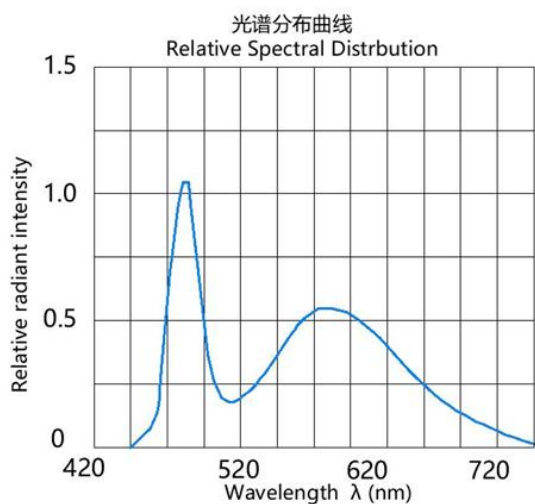
| BIN Code | Min. (v) | Max. (v) |
|----------|----------|----------|
| 1        | 2.6      | 2.7      |
| 2        | 2.7      | 2.8      |
| 3        | 2.8      | 2.9      |
| 4        | 2.9      | 3.0      |



# 深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

## ※ Typical optical characteristics curves 典型光电特性曲线



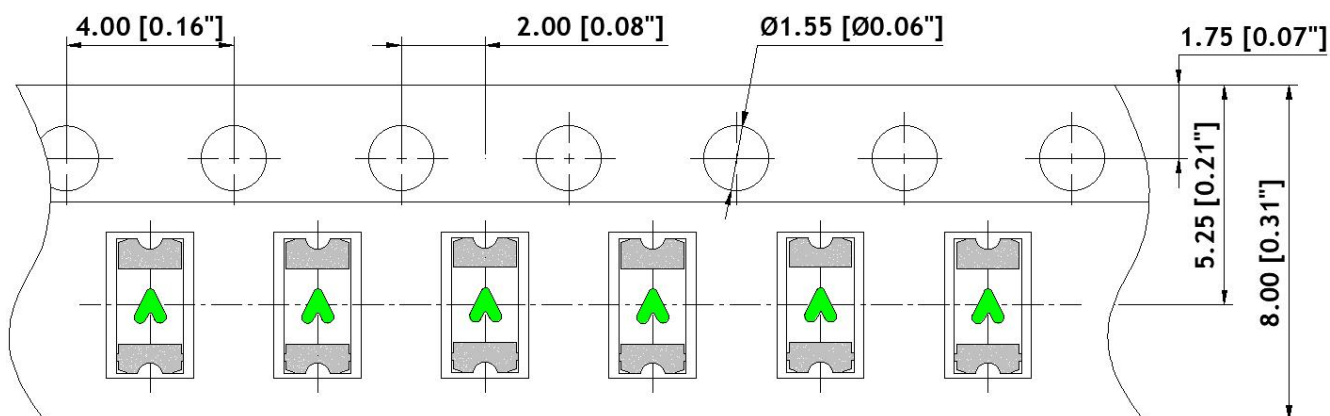


深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

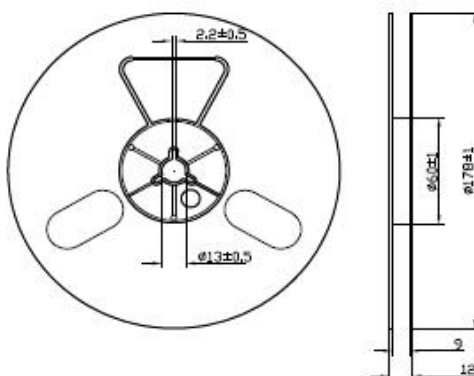
## 包装 PACKAGING

LEDs 在装带之后纸箱包装. The LEDs are packed in cardboard boxes after taping.



## Reel Dimensions

卷轴尺寸



## Moisture Resistant Packaging 防潮带包装



Note: The tolerances unless mentioned is  $\pm 0.1\text{mm}$ , Unit: mm 注: 标注公差为  $\pm 0.1\text{mm}$ ,



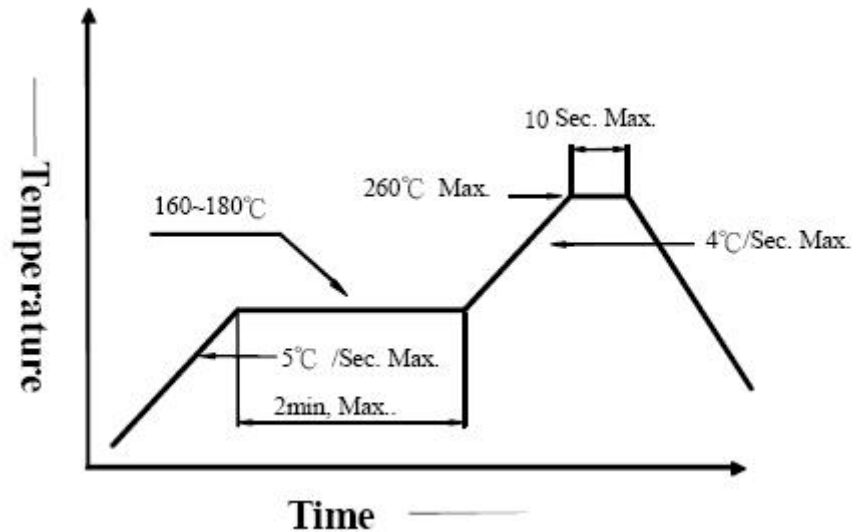
深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

※ **Precautions for use** 使用规范

**Reflow Profile** 回流焊规范

Pb-free Solder temperature Profile 无铅产品回流焊温度条件曲线规范



Note: (a) Reflow soldering should not be done more than two times.

材料焊接次数不超过 2 次。

(b) Do not put stress on the LEDs when soldering.

焊接时请不要重压 LED 灯。

(c) Do not warp the circuit board before it have been returned to normal ambient conditions aftersoldering.

焊接后温度未回降到常温时请勿扭曲线路板。

**Hand Soldering Profile** 手工焊接规范

The temperature of the iron should be lower than 300°C and soldering within 3sec per solder-pad is to be observed.

手工焊接时，烙铁温度不高于 300°C，每个焊脚焊接时间不超过 3 秒



## 深圳市佰强光电有限公司

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| P/N: | BQ-1206 白光<br>QWCF-W10YYC 反<br>编带 |
| REV: | 01                                |

### Storage Profile 储存规范

Do not open the moisture proof bag before ready to use the LEDs

请在未准备使用 LED 之前不要打开防静电袋子。

The LEDs should be kept at 30°C or less and 60%RH or less before opening the package. The max. storage period before opening the package is 1 year.

LED 在未开封之前应保存在 30°C 以下，湿度在 60% 以下的环境中，最长保存期为 1 年。

After opening the package, the LEDs should be kept at 30°C/40%RH or less, and it should be used within 7 days

打开包装袋后，LED 需保存在 30°C/40% 湿度以下的条件，且必须在 7 天内使用完。

If the LEDs be kept over the condition of 3, baking is required before mounting. Baking condition as below: 60±5°C for 24 hours

如果 LED 超出了第 3 点要求，则 LED 必须经过烘烤才能使用，烘烤条件为：60±5°C，24 个小时

### ESD 静电防护

LED（特别使用 InGaN 结构晶片的蓝色、翠绿色、紫色、白色、粉红 LED）是静电敏感元件，静电或者电流过载会破坏 LED 结构。LED 受到静电伤害或电流过载可能会导致性能异常，比如漏电流过大，VF 变低，或者无法点亮等等。所以请注意以下事项：

1. 接触 LED 时应佩戴防静电腕带或者防静电手套；
2. 所有的机器设备、工制具、工作桌、料架等等，应该做适当的接地保护（接地阻抗值 10 Ω 以内）；
3. 储存或搬运 LED 应使用防静电料袋、防静电盒以及防静电周转箱，严禁使用普通塑料制品；
4. 建议在作业过程中，使用离子风扇来抑制静电的产生；
5. 距离 LED 元件 1 英尺距离的环境范围内静电场电压小于 100V。