

## 登山裝備

# 頭燈

資料來源：《台灣山岳雜誌》提供

## 頭燈

頭戴頭燈，最大的好處就是可以空出兩手，在摸黑通過危險地形時手腳並用；夜晚在營地烹飪時亦可靈活操作，可說是夜晚戶外活動的好伙伴。

### 頭燈用途與基本構造

頭燈依用途而言，有專為健行、登山、遠征、戶外活動或專業洞窟探險等活動而設計的頭燈。依產地而言，可分國產與進口：一、國產／黑寶、犀牛等，二、法國／Petzl，三、美國／Princeton Tec、Pilcan 與 Black diamond，四、日本／National 等。

### 頭燈通常會有幾大基本構造：

1. 可調整式束帶（用以固定於頭上的鬆緊帶）。
2. 燈泡盒（可自由調整照明角度）。
3. 燈泡與反射片（有些反射片具有活動式焦距的設計）。
4. 燈泡與反射片（有些反射片具有活動式焦距的設計）。
5. 電池盒。
6. 開關。
7. 傳導電線（或銅片）。

### 好頭燈的八大要素

#### 一、質輕：

不同的設計、功能需求、特殊材質與電池數量，都會影響頭燈的重量；更甚者，有些仿冒品因選用較差的材質，總重量甚至遠比真品還來得輕。所以切記，選購頭燈時，質輕只是充要條件之一。

#### 二、省電：

省電為第二要素，對於使用兩顆 3 號鹼性電池的頭燈（一般燈泡，非鹵素燈泡）而言，沒有辦法持續使用 3-4 小時左右，便算耗電。目前最流行的 L.E.D 頭燈，則有甚至長達 150 小時的照明功能。

#### 三、防水設計：

防水對於頭燈而言，是非常必要的條件。品質較高的頭燈為了怕滲水，會利用雙凹槽設計或橡皮圈墊將水阻絕於外，通常會在三個地方加強防水，如：（一）、電池盒，（二）、開關，（三）、燈泡盒。

#### 四、照度及穩定度：

照度即亮度，一顆標準型 2.4V 的鎢絲燈泡，照度大約是 5W，如果需要特殊照度，使用鹼素燈泡的頭燈是不錯的選擇，但較耗電。另外，由於一般的頭燈沒有脈頻調節晶片設計，燈泡亮度無法維持穩定；有些頭燈雖使用可長達一百多小時，但亮度並不能完全維持夜晚戶外活動所需，故頭燈亮度的穩定性亦是選購重點之一。

#### 五、耐擠壓與耐摔：

有些品質不佳的頭燈，在擠壓過程中容易斷裂或壓毀。一般來說，進口頭燈在耐擠壓與耐摔的表現上都還算不錯，有的甚至還附贈收藏袋。

#### 六、使用電池種類：

絕大多數的頭燈都使用 AA(3 號) 及 AAA(4 號) 兩種拋棄式電池，筆者較推薦使用鹼性電池，電流與電壓較穩定，較不易熔毀燈泡。

#### 七、故障率低與燈泡取得容易：

頭燈最主要的故障處是開關及燈泡。開關故障大多是接觸不良或零件損毀，若是接觸不良，可用 WD40 除鏽噴劑或潤滑油加以處理；至於燈泡，購買前則須確認是否可方便買到備用燈泡，以免頭燈變成孤兒。

#### 八、售價：

國產頭燈的售價大約介於 150-500 元之間，進口品售價約在 600-3,000 元之間。

### 各大廠牌頭燈比較

#### 國產頭燈

一、

1. 廠牌：黑寶
2. 型號：A、B(二型)
3. 產地：臺灣
4. 重量：150g(加上 4 顆鹼性電池 250g)
5. 電池種類與持續時間：4 顆× AA(三號鹼性電池)，可以連續照明長達 2 小時，也可以只使用 2 顆電池

6. 最遠照明距離：約 10m

二、

1. 廠牌：Sportman

2. SP700( 有兩型 )

3. 產地：臺灣

4. 重量：160g( 加上兩顆鹼性電池約 210g-235g)

5. 電池種類與持續時間：2 顆或 3 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，可以連續照明長達 2-2 小時 30 分

6. 最遠照明距離：10m

三、

1. 廠牌：犀牛

2. 型號：NO934

3. 產地：臺灣

4. 重量：95g( 含 2 顆 3 號鹼性電池，總重為 145g)

5. 電池種類與持續時間：2 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，可以連續照明長達 3 小時

6. 最遠照明距離：約 10m

進口頭燈

一、

1. 廠牌：Petzl

2. 型號：TIKKA

3. 產地：法國

4. 重量：35g( 含 3 顆 4 號鹼性電池，總重 70g)

5. 電池種類與持續時間：3 顆× AAA(4 號鹼性電池 ) ，可連續照明長達 150 小時 ( 最長 )

6. 最遠照明距離：10m

二、

1. 廠牌：Petzl

2. 型號：MICRO E03

3. 產地：法國

4. 重量：100g( 含 2 顆 3 號鹼性電池 150g)

5. 電池種類與持續時間：2 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，可以連續照明長達 7 小時 30 分

6. 最遠照明距離：約 10m

三、

1. 廠牌：Petzl

2. 型號：SAXO E35

3. 產地：法國

4. 重量：115g( 含 4 顆 3 號鹼性電池，總重 215g)

5. 電池種類與持續時間：4 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，可以連續照明長達 9 小時 ( 標準燈泡 ) 。

6. 最遠照明距離：標準燈泡 30m

四、

1. 廠牌：Petzl

2. 型號：SAXO AQUA E39

3. 產地：法國

4. 重量：140g( 含 4 顆 3 號鹼性電池，總重 240g)

5. 最遠照明距離：標準燈泡達 30m ， Krypton 燈泡達 50m/li>

6. 電池種類與持續時間：4 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，可連續照明長達 9 小時。

五、

1. 廠牌：Petzl

2. 型號：DOU( 有兩款 )

3. 產地：法國

4. 重量：200g( 含 4 顆 3 號鹼性電池，總重 300g)

5. 電池種類與持續時間：4 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，標準頭燈達 12 小時，鹵素燈泡達 4 小時 30 分

6. 最遠照明距離：標準燈泡 20m ，鹵素燈泡 100m

六、

1. 廠牌：National( 國際牌 )

2. 型號：標準型 BF-179C

3. 產地：印尼

4. 重量：220g( 含 4 顆 3 號鹼性電池，總重 420g)

5. 電池種類與持續時間：4 顆× AA(3 號鹼性電池 ) ，可連續使用 13 小時，亦可以使用 2 顆電池

6. 最遠照明距離：約 10m

七、

1. 廠牌：Princeton Tec
2. 型號：Matrix
3. 產地：美國
4. 重量：130g( 含 2 顆 3 號鹼性電池，總重 180g)
5. 電池種類與持續時間： 2 顆× AA(3 號鹼性電池 )，傳統燈泡照明長達 3 小時，使用 L.E.D 燈泡可用 40 小時
6. 最遠照明距離：約 15m

八、

1. 廠牌：Princeton Tec
2. 型號：Vortec
3. 產地：美國
4. 重量：135g( 含 4 顆 3 號鹼性電池，總重 235g)
5. 電池種類與持續時間： 4 顆× AA(3 號鹼性電池 )，鹵素燈泡照明長達 3 小時，氬氣燈泡可達 8 小時
6. 最遠照明距離： 20m

九、

1. 廠牌：Pelican
2. 型號：Versabrite Hands Free Light
3. 產地：美國
4. 重量： 49g( 含 2 顆 3 號鹼性電池，總重 100g)
5. 電池種類與持續時間： 2 顆× AA(3 號鹼性電池 )，可以連續照明長達 5-6 小時
6. 最遠照明距離：無

十、

1. 廠牌：Black diamond
2. 型號：Moonlight
3. 產地：美國
4. 重量： 55g( 含 3 顆 4 號鹼性電池，總重 90g)
5. 電池種類與持續時間： 3 顆× AAA(4 號鹼性電池 )， 2 顆 L.E.D 燈泡可照明長達 140 小時， 4 顆 L.E.D 燈泡可照明達 150 小時
6. 最遠照明距離：10-15m

十一、

1. 廠牌：Black Diamond
2. 型號：Lunar
3. 產地：美國
4. 重量：81g( 含 3 顆 3 號鹼性電池，總重 150g )
5. 電池種類與持續時間： 3 顆× AA(2 號鹼性電池 ) ，長效型鹵素燈泡照明達 7 小時，超亮型燈泡達 3.5 小時，超級光亮型燈泡達 2.5 小時
6. 最遠照明距離： 70-140m