## The Structure of BMP

BMP 的結構主要有四個部分:

1. BITMAPFILEHEADER:標示此檔為 BMP 格式

bfType: 'BM'

bfSize: BMP 檔的大小 bfReserved1: 保留欄位 bfReserved2: 保留欄位 bfOffBits: 資料偏移位置

2. BITMAPINFOHEADER:關於 BMP 檔的相關資訊,包含 width, height 等等

biSize:本結構所需大小

biWidth:影像寬度 biHeight:影像高度 biPlanes:設為1

biBitCount:每個像素所需的 byte

biCompression:是否壓縮 biSizeImage:影像的大小

biXPelsPerMeter:水平解析度biYPelsPerMeter:垂直解析度

biClrUsed:彩色盤數

biClrImportant 重要顏色數 3. RGBQUAD:像素表格式。

rgbBlue:藍色像素值 rgbGreen:綠色像素值 rgbRed:紅色像素值

rgbReserved:保留(設為 0)

4. DATA: 像素資料(通常由左下開始,假如高度為負值,則由上往下)

## The Structure of GIF

## GIF 主要有四個部分:

- 1. 全域資訊表(struct GIFGLOBAL) (長度固定, 13Bytes, 一張 GIF 只有一個全域資訊表)
- 2. 調色盤資訊(struct VGA\_PAL)
- 3. 局部資訊表(struct GIFLOCAL) (長度固定, 10Bytes, 每個影像各自有一個局部資訊表)
- 4. 像素資訊(BYTE)
- 5. 結束標記(CHAR)

## 常用的 GIF 影像檔案區塊:

- 1. Header
- 2. Logical Screen Descriptor
- 3. Global Color Table
- 4. Image Descriptor
- 5. Local Color Table
- 6. Table Based Image Data
- 7. Graphic Control Extension
- 8. Plain Text Extension
- 9. Comment Extension
- 10. Application Extension
- 11. Trailer