**表1. 256色位图**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BITMAPFILEHEADER** | | **bfSize文件大小**  **bfOffBits矩阵数据偏移** | | | | **两个预定义结构一起长度固定为54字节** |
| **BITMAPINFOHEADER** | | **biBitCount 每个像素占用二进制位数 8**  **biWidth**  **biHeight** | | | |
| **颜色索引0** | | **0** | **0** | **0** |  | **调色板**  **256色共256条索引**  **每条索引4个字节，RGB各1个+1个保留字节，表达真实颜色值** |
| **颜色索引1** | | **255** | **0** | **0** |  |
| **颜色索引2** | | **0** | **0** | **255** |  |
| **颜色索引3** | | **123** | **123** | **123** |  |
| **.。。。。。** | |  |  |  |  |
| **颜色索引255** | | **255** | **255** | **255** |  |
| **255** | **255** | **255** | **255** | **255** | **255** | **数据矩阵**  **起始位置从文件头的bfOffBits位置开始**  **每个像素存储的是调色板中的索引值，长度1个字节；显示的颜色是索引对应的真实颜色值** |
| **255** | **255** | **255** | **255** | **255** | **255** |
| **255** | **255** | **255** | **255** | **255** | **255** |
| **255** | **0** | **0** | **255** | **255** | **255** |
| **255** | **0** | **255** | **255** | **1** | **255** |
| **255** | **0** | **255** | **255** | **1** | **255** |
| **255** | **255** | **255** | **255** | **1** | **255** |
| **255** | **255** | **255** | **255** | **1** | **255** |
| **255** | **255** | **255** | **255** | **255** | **255** |
| **255** | **2** | **255** | **3** | **255** | **255** |
| **255** | **255** | **255** | **3** | **255** | **255** |

**表2 32bit位图存储结构**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BITMAPFILEHEADER** | | **bfSize文件大小**  **bfOffBits矩阵数据偏移** | | | | **两个预定义结构一起长度固定为54字节** |
| **BITMAPINFOHEADER** | | **biBitCount 每个像素占用二进制位数 32**  **biWidth**  **biHeight** | | | |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | **数据矩阵**  **每个像素存储的是真实颜色值，每个像素4个字节**  **因此颜色表也是多余的，去掉了** |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0x0 | 0x0 | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0x0 | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFF000000 | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0x0 | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFF000000 | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFF000000 | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFF000000 | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0x0000FF00 | 0xFFFFFFFF | 0x7B7B7B00 | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF |
| 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF | 0x7B7B7B00 | 0xFFFFFFFF | 0xFFFFFFFF |