

Java技巧：用Java保存位图文件 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/273/2021_2022_Java_E6_8A_80_E5_B7_A7_c104_273310.htm 如果您在 Microsoft Windows 环境中工作，那么创建位图文件的功能将为您提供许多方便。

例如，在我的上一个项目中，我必须将 Java 与 Microsoft Access 对接。Java 程序允许用户在屏幕上绘图。这幅图随后被打印到 Microsoft Access 报表中。由于 Java 不支持 OLE，我的唯一选择就是创建该图的一个位图文件，并通知 Microsoft

Access 报表在何处能找到这个位图文件。如果您写过向剪贴板发送图像的应用程序，则这个技巧可能对您有用 -- 尤其是当您将这个信息传递给另一个应用程序时。位图文件的格式位图文件格式支持 4 位 RLE（行程长度编码）以及 8 位和 24

位编码。因为我们只处理 24 位格式，所以下面我们查看一下该文件的结构。位图文件分为三个部分。我已将它们列在下面。第 1 部分：位图文件的标头 标头包含位图文件的类型大小信息和版面信息。结构如下（摘自 C 语言结构定义）：

```
typedef struct tagBITMAPFILEHEADER { ??INT bfType. ??WORD  
bfSize. ??INT bfReserved1. ??INT bfReserved2. ??WORD bfOffBits.  
}BITMAPFILEHEADER.
```

下面是对这个清单中的代码元素的说明：bfType：指定文件类型，其值始终为 BM。bfSize：指定整个文件的大小（以字节为单位）。bfReserved1：保留 -- 必须为 0。bfReserved2：保留 -- 必须为 0。bfOffBits：指定从 BitmapFileHeader 到图像首部的字节偏移量。现在您已经明白位图标头的用途就是标识位图文件。读取位图文件的每个程序都使用位图标头来进行文件验证。第 2 部分：位图信息标

头 随后的标头称为信息标头，其中包含图像本身的属性。下面说明如何指定 Windows 3.0（或更高版本）设备独立位图 (DIB) 的大小和颜色格式:

```
typedef struct  
tagBITMAPINFOHEADER { ??DWORD biSize. ??LONG biWidth.  
??LONG biHeight. ??WORD biPlanes. ??WORD biBitCount.  
??DWORD biCompression. ??DWORD biSizeImage. ??LONG  
biXPelsPerMeter. ??LONG biYPelsPerMeter. ??DWORD  
biClrUsed. ??DWORD biClrImportant. } BITMAPINFOHEADER.
```

以上代码清单的每个元素说明如下： biSize：指定 BITMAPINFOHEADER 结构所需的字节数。 biWidth：指定位图的宽度（以像素为单位）。 biHeight：指定位图的高度（以像素为单位）。 biPlanes：指定目标设备的位面数。这个成员变量的值必须为 1。 biBitCount：指定每个像素的位数。其值必须为 1、4、8 或 24。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com