

iTOP-4412-驱动-4.3 寸屏幕-logo 修改

本文档主要介绍 iTOP-4412 开发板，4.3 寸屏幕，内核 logo 修改过程。默认的镜像，在 4.3 寸屏幕上是不显示内核 logo 的。

本文档需要用到的工具包可以在文档压缩包中找到。用户可以自行在群文件中进行搜索。

修改过程可以大致分为两个步骤：1、s3cfb_ops.c 文件修改 2、内核 logo 制作。

V1.1 版本：增加了修改位深度为 8 位的方法。

1.1 s3cfb_ops.c

在 “iTop4412_Kernel_3.0/drivers/video/samsung/s3cfb_ops.c” 文件中，有设置 logo 显示的代码。

修改之前的代码为：

```
        top = 400;
        left = 110;
    }

    index = 0;

    if(lcd_size != 43){
        for (i = 0; i < 480; i++) {
            for (j = 0; j < 640; j++) {
                memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 0, pLog[index], 1);//B
                memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 1, pLog[index+1], 1);//G
                memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 2, pLog[index+2], 1);//R
                memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 3, 0x00, 1);
                index += 3;
            }
        }
    }
#endif
#endif
```

修改后的代码如下所示：

```
        top = 400;
        left = 110;
    }

    top = 0;
    left = 0;
    index = 0;
    for (i = 0; i < 272; i++) {
        for (j = 0; j < 480; j++) {
            memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 0, pLog[index], 1);//B
            memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 1, pLog[index+1], 1);//G
            memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 2, pLog[index+2], 1);//R
            memset(fb->screen_base + (i + top) * line + (j + left) * 4 + 3, 0x00, 1);
            index += 3;
        }
    }
#endif
#endif
```

保存，退出。

1.2 制作内核 logo

1.2.1 生成.h 文件

首先需要一张“272*480”大小的 bmp 格式的图片。如下图所示。

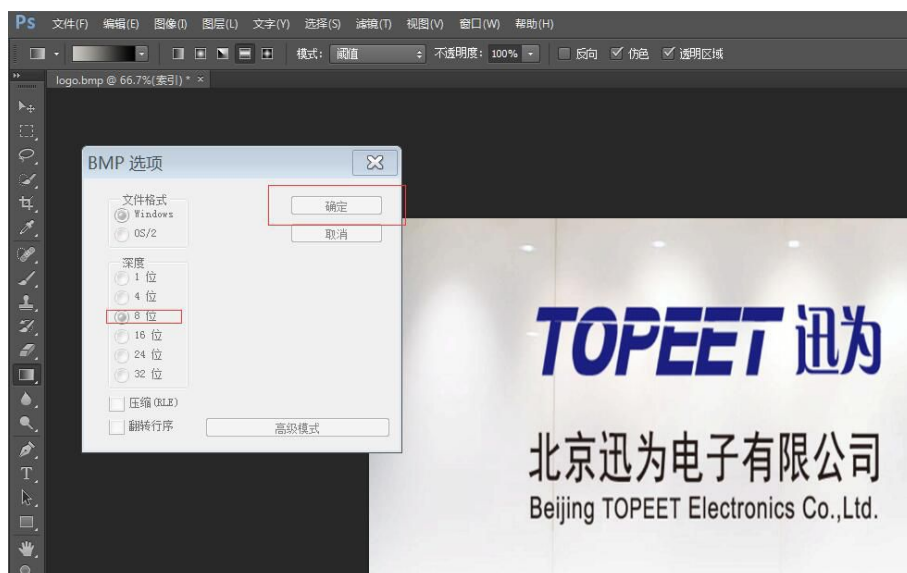


这里作者提供了一种修改位深度为 8 位的方法：

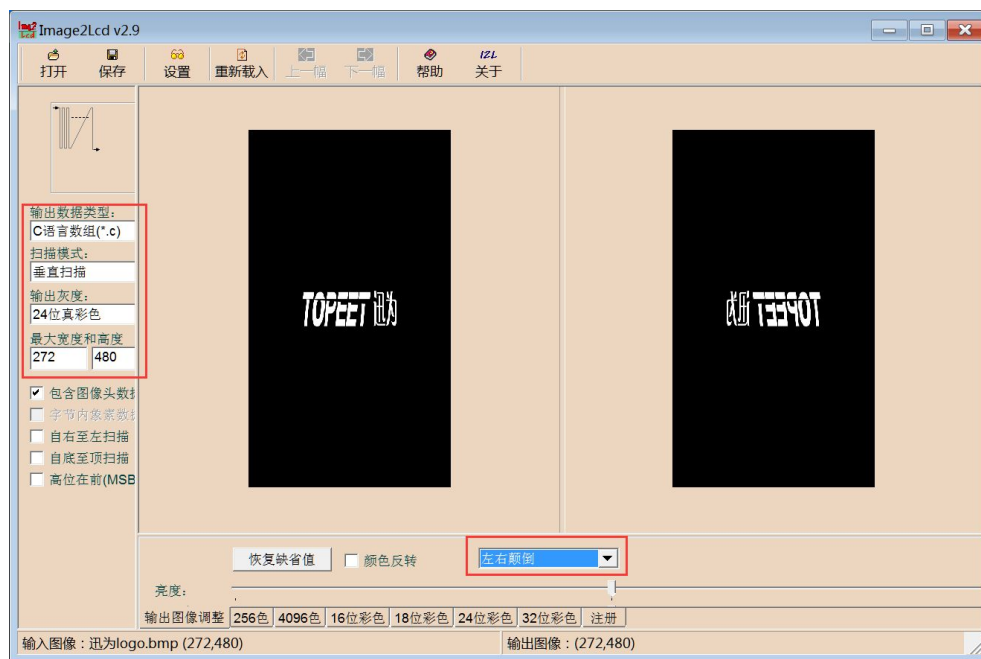
1. 在百度上下载 ps 软件。
2. 在 ps 中打开软件，点击图像——模式——索引，设置为下图所示。



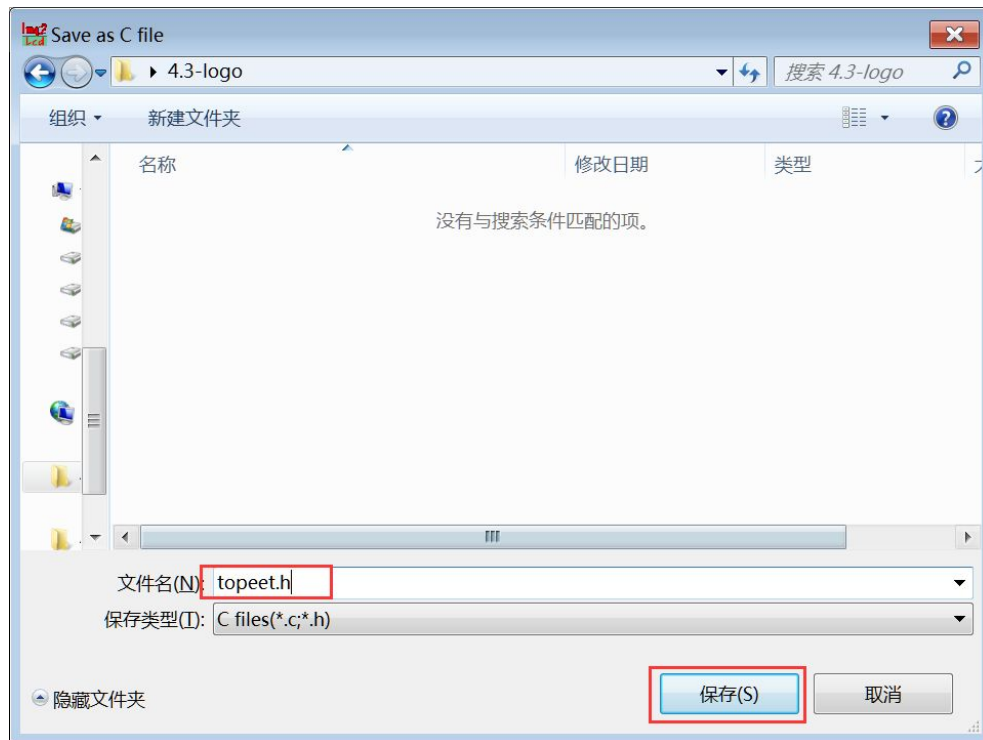
3. 点击文件——储存为.BMP 格式，设置为下图所示，点击保存。



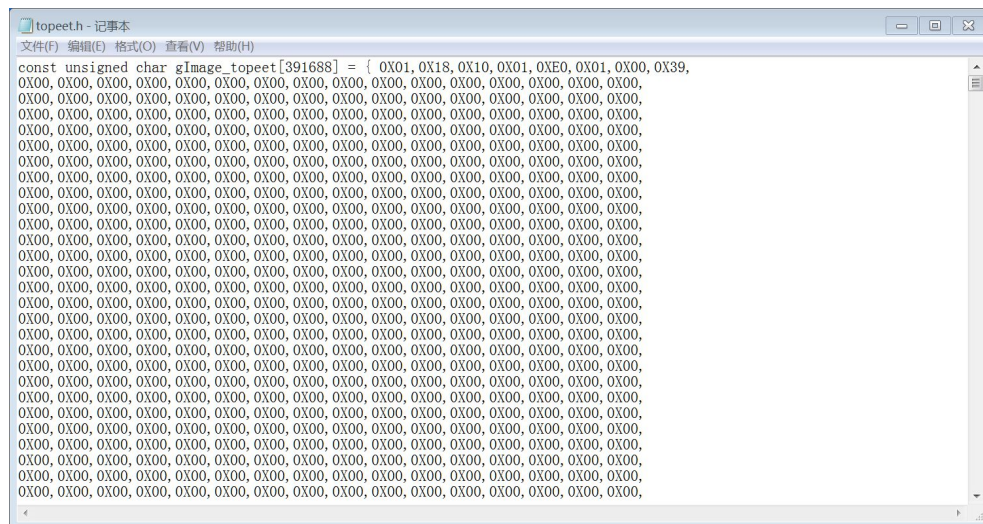
然后，通过“Img2Lcd”软件打开该图片。设置如下图所示（其中红色部分是需要修改的地方）。



设置完成后，点击左上角的保存按钮，弹出如下图所示对话框。文件名可以自行定义，但格式要求为“.h”，此处修改为“topeet.h”，点击保存按钮，保存。



保存后，弹出如下图所示文件：



暂时关闭，待用。

1.2.1 修改 iBitmapData_q 数组

iBitmapData_q 数组在 “iTop4412_Kernel_3.0/drivers/video/samsung/iTop-4412.h” 文件中。打开 “iTop-4412.h” 文件会发现两个数组：iBitmapData、iBitmapData_q。我们只需修改后者即可。

[illegible]

系统启动后，发现内核 logo 已经可以正常显示了。



联系方式

北京迅为电子有限公司致力于嵌入式软硬件设计，是高端开发平台以及移动设备方案提供商；基于多年的技术积累，在工控、仪表、教育、医疗、车载等领域通过 OEM/ODM 方式为客户创造价值。

iTOP-4412 开发板是迅为电子基于三星最新四核处理器 Exynos4412 研制的一款实验开发平台，可以通过该产品评估 Exynos 4412 处理器相关性能，并以此为基础开发出用户需要的特定产品。

本手册主要介绍 iTOP-4412 开发板的使用方法，旨在帮助用户快速掌握该产品的应用特点，通过对开发板进行后续软硬件开发，衍生出符合特定需求的应用系统。

如需平板电脑方案支持，请访问迅为平板方案网“<http://www.topeet.com>”，我司将有能力为您提供全方位的技术服务，保证您产品设计无忧！

本手册将持续更新，并通过多种方式发布给新老用户，希望迅为电子的努力能给您的学习和开发带来帮助。

迅为电子

2018 年 10 月