

密级状态：绝密() 秘密() 内部资料() 公开(☒)

网口使用说明文档

文件状态： [] 草稿 [] 正式发布 [<input checked="" type="checkbox"/>] 正在修改	文件标识：	网口使用说明文档
	当前版本：	V0.2
	作 者：	林宇锋、廖华平
	完成日期：	2016-10-18

版 本 历 史

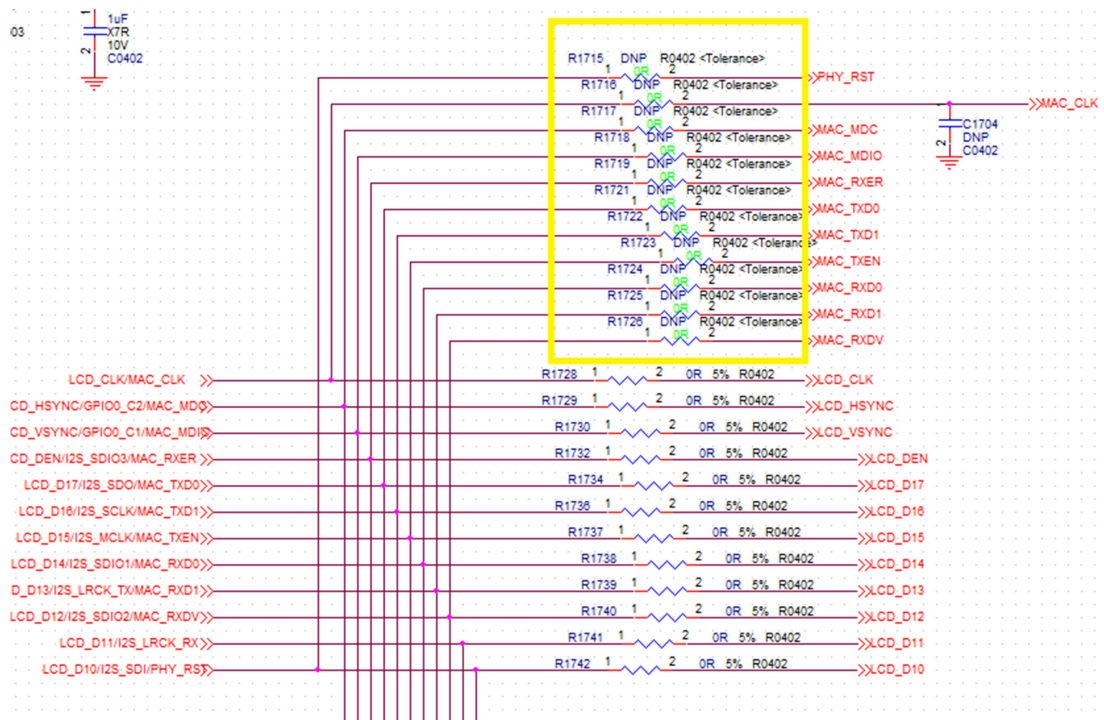
版本号	作者	修改日期	修改说明
V0.1	林宇锋、 廖华平	2016/10/19	添加网口使用说明
V0.2	廖华平	2016/11/13	移除 vop 的修改，可同时使能 mipi 和网口

目 录

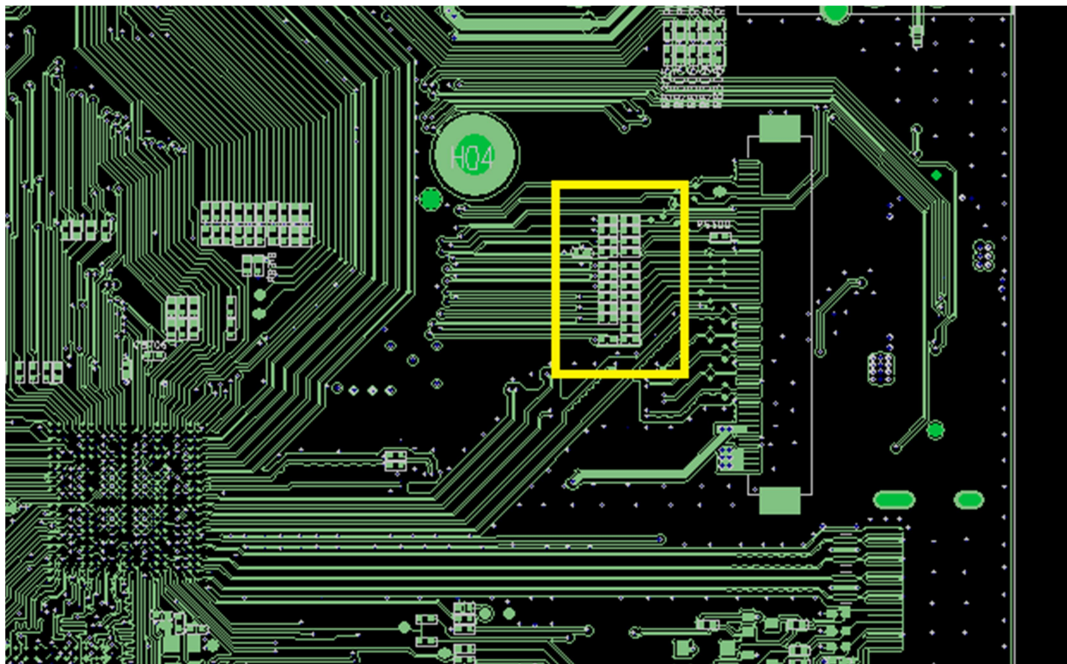
1	修改硬件连接	4
2	修改软件配置	5
2.1	修改 gpll 的时钟	5
3	网口使能方法	6
3.1	打开 eth0 接口	6
3.2	获取 IP 地址	6
3.3	配置 IP 地址	6
3.4	使用 ping 命令进行测试	6

1、修改硬件连接

由于 LCD 和网口在硬件连接上复用管脚，所以在使用网口时需要修改硬件连接。SDK 板是默认使能 LCD 的，所以需要改动硬件，来使能网口。如图将 R1728~R1742 电阻去除，R1715~R1726 电阻贴上，并贴上电阻 R6204。



接口原理图



接口 PCB 图

2、修改软件配置

2.1、修改 gp11 的时钟

修改 kernel/arch/arm/boot/dts/rk1108.dtsi 文件中的

```
diff --git a/arch/arm/boot/dts/rk1108.dtsi b/arch/arm/boot/dts/rk1108.dtsi
index b43f58d..3f3a28d 100644
--- a/arch/arm/boot/dts/rk1108.dtsi
+++ b/arch/arm/boot/dts/rk1108.dtsi
@@ -117,7 +117,7 @@
<&clk_emmc &clk_gp11>, <&clk_sdio &clk_gp11>,
<&hdmiphy &hdmiphy_pll>, <&usb480m &usbphy_480m>;
rockchip,clocks-init-rate =
-   <&clk_gp11 1188000000>, <&clk_core 816000000>,
+   <&clk_gp11 1000000000>, <&clk_core 816000000>,
   <&clk_dsp 396000000>, <&aclk_bus_pre 150000000>,
   <&hclk_bus_pre 150000000>, <&pclk_bus_pre 75000000>,
   <&aclk_peri 150000000>, <&hclk_peri 150000000>;
```

上述修改完后，重新编译内核，在 kernel 目录下执行

```
make rk1108-evb-v10.img
```

3、网口使能方法

3.1、打开 eth0 接口

执行命令：

```
ifconfig eth0 up
```

3.2、获取 IP 地址

执行命令：

```
udhcpc -i eth0
```

这时候会返回 ip 地址，供下一步使用。

3.3、配置 IP 地址

假设获取的 IP 地址为 192.168.1.106，执行命令：

```
ifconfig eth0 192.168.1.106
```

3.4、使用 ping 命令进行测试

当终端出现类似如下 log，表明 ping 成功

```
PING 192.168.1.1 (192.168.1.1) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.021 ms  
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.032 ms  
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.033 ms  
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.030 ms  
^C  
--- 192.168.1.1 ping statistics ---  
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss
```