

# 野火\_EBF6ULL S1 Mini 底板V1.0\_原理图

## 目录

Page 1	目录
Page 2	历史版本
Page 3	电源
Page 4	板对板连接器
Page 5	引出IO
Page 6	扩展IO/启动切换/LCD接口
Page 7	USB转串口/KEY/LED
Page 8	SD/USB HOST/USB
Page 9	以太网x1
Page 10	以太网x2
Page 11	
Page 12	
Page 13	
Page 14	
Page 15	
Page 16	
Page 17	
Page 18	

东莞野火电子有限公司  
<https://fire-stm32.taobao.com>

Title  
野火\_EBF6ULL S1 Mini 底板\_原理图

Size A4	Document Number 目录	Rev V1.0
------------	-----------------------	-------------

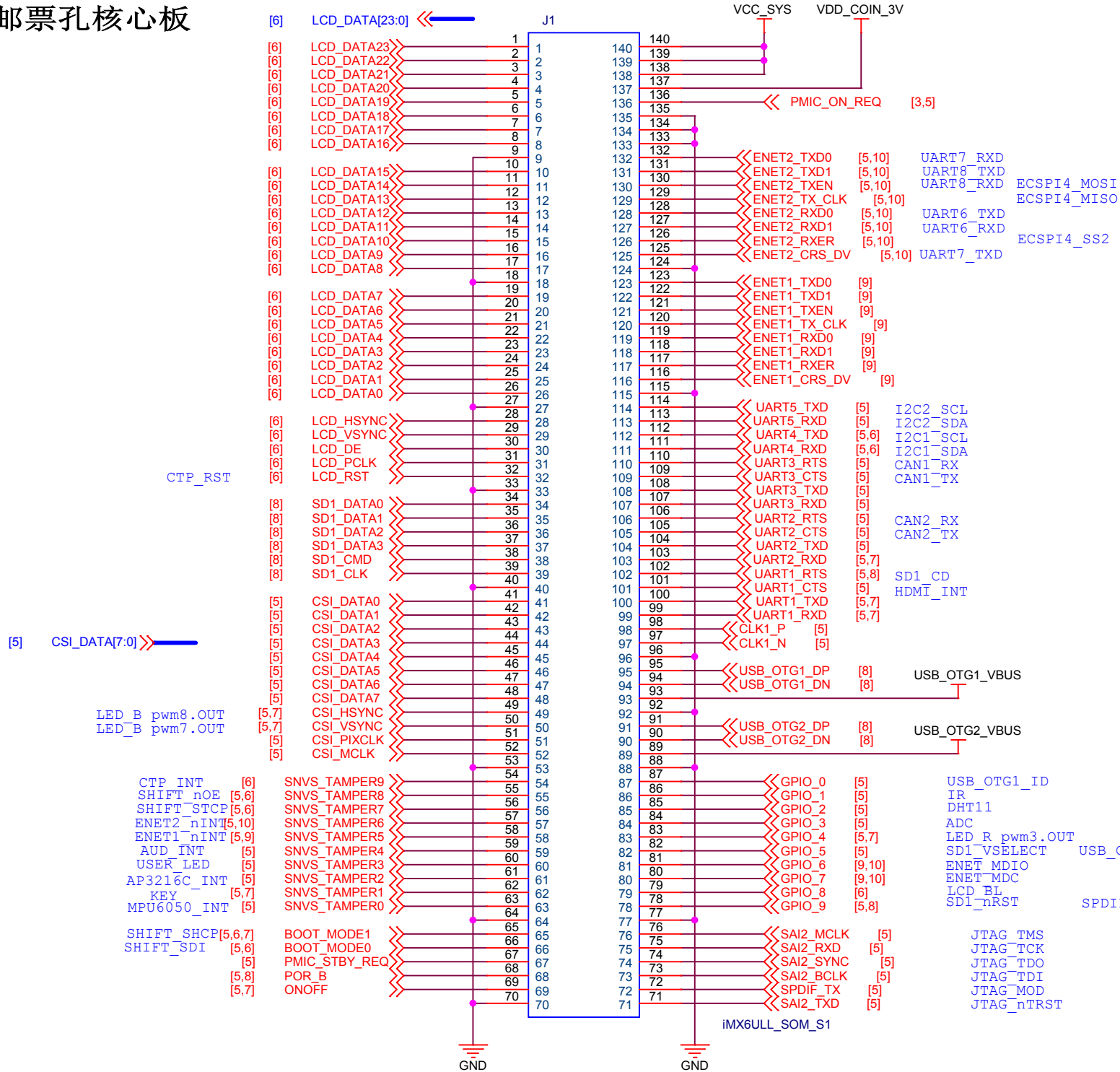
Date: Monday, October 14, 2019	Sheet 1 of 10
--------------------------------	---------------

历史版本

版本号	日期	设计	描述
V0.1	2019-07-20	cancore	初始版本
V0.2	2019-08-30	cancore	1.增加过压保护功能 2.增加SD卡热插拔检测 3.增加用户LED 4.简化启动设置 5.调整拨码开关方向
V1.0	2019-09-19	cancore	1.删除IR 2.调整树莓派接口



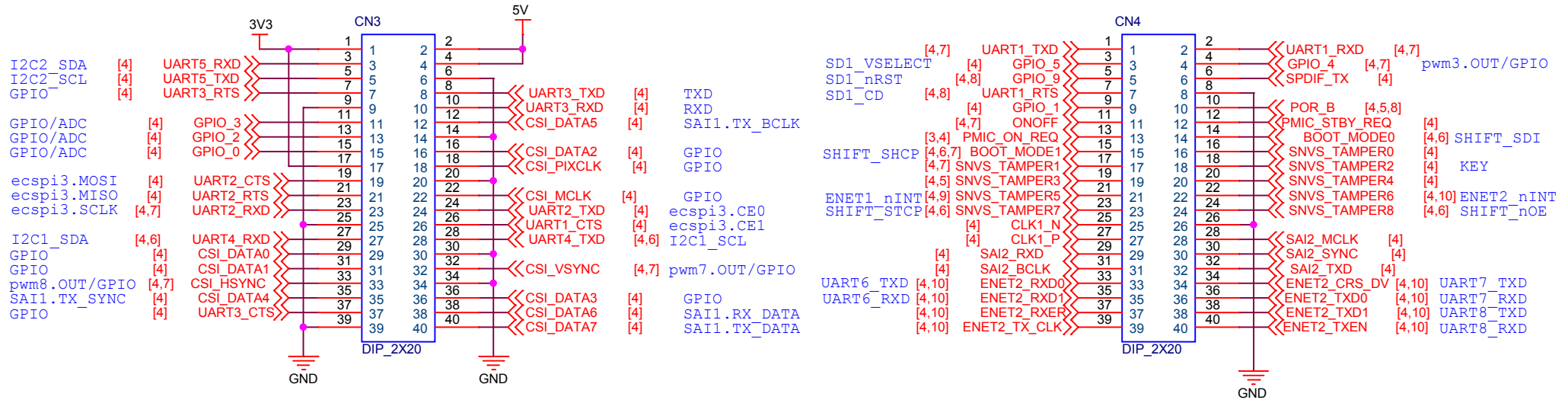
邮票孔核心板



## 引出IO口(排针)

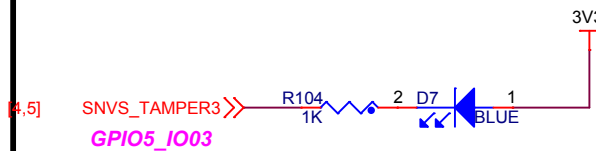
所有IO全部引出, 包括GPIO引出107个, 差分时钟一组, USB专用口2个, POR\_B复位脚1个, 电源控制口2个

[4] CSI\_DATA[7:0] >> 

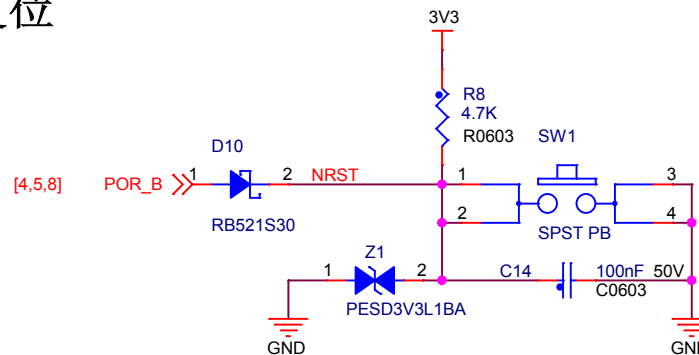


[4,8] SD1\_CD >> UART1\_RTS

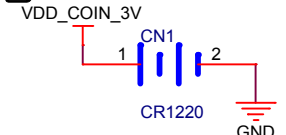
## 用户LED



## 复位



## RTC电池

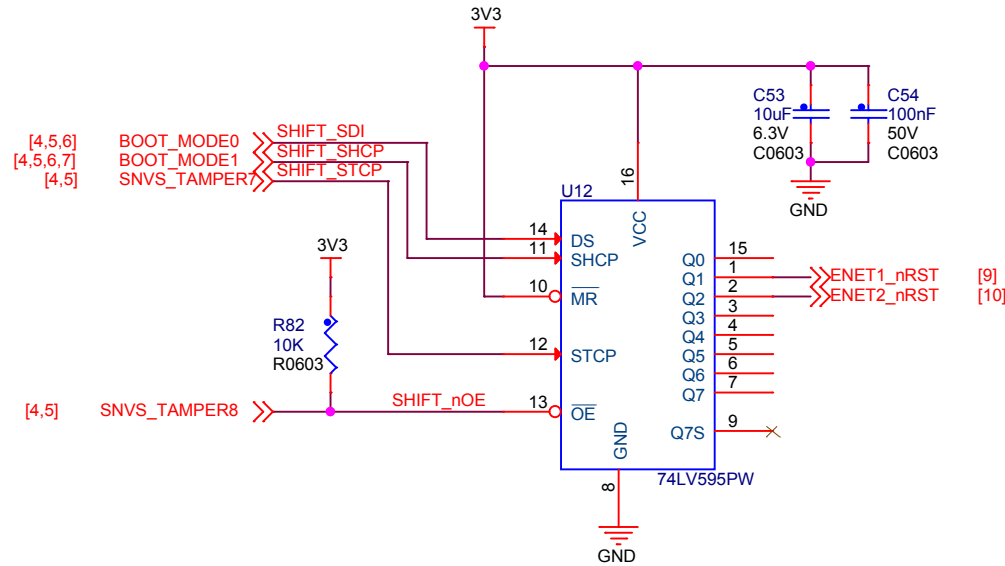


东莞野火电子技术有限公司  
<https://fire-stm32.taobao.com>

Title		
野火_EBF6ULL S1 Mini 底板_原理图		
Size	Document Number	Rev
A4	引出IO	V1.0
Date:	Monday, October 14, 2019	Sheet 5 of 10

## 扩展IO

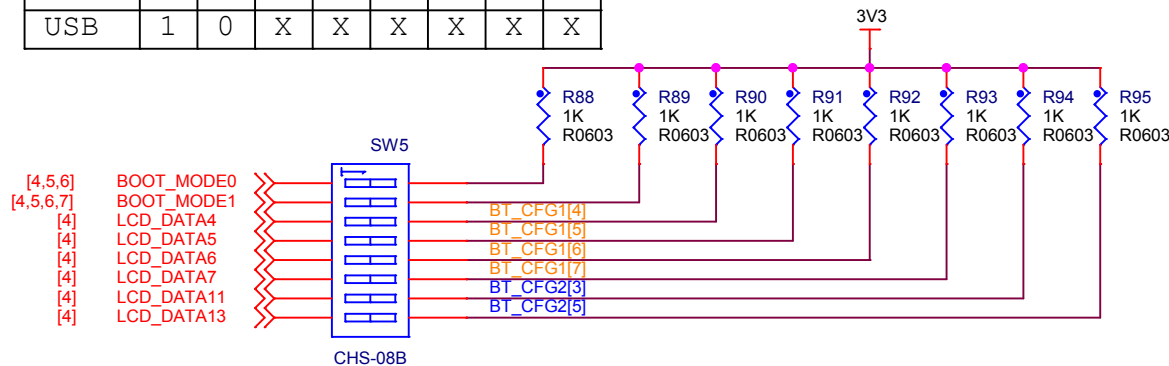
由于GPIOIO口资源比较紧张,使用四个IO口扩展八个输出控制口



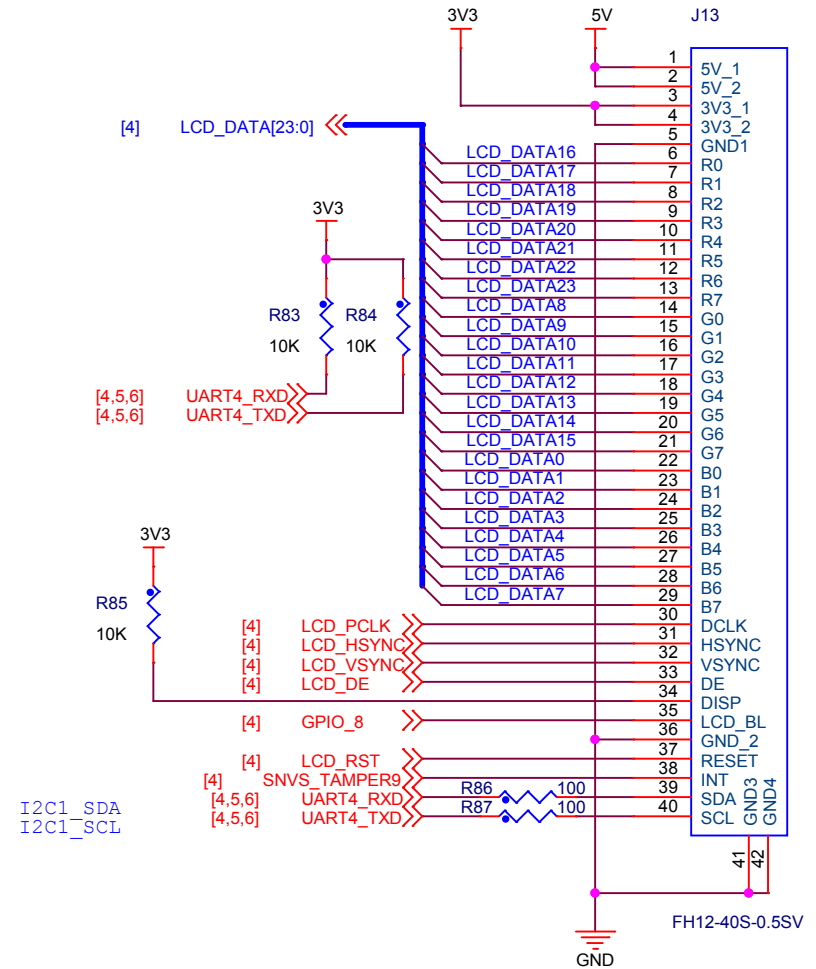
## 启动设置

拨码开关拨到ON位置为1,反之为0

SW5	1	2	3	4	5	6	7	8
NAND	0	1	1	0	0	1	0	0
EMMC	0	1	0	1	1	0	1	0
SD	0	1	0	0	1	0	0	1
USB	1	0	X	X	X	X	X	X



## LCD-FPC接口



东莞野火电子技术有限公司  
https://fire-stm32.taobao.com

Title

野火\_EBF6ULL S1 Mini 底板\_原理图

Size  
A4

Document Number

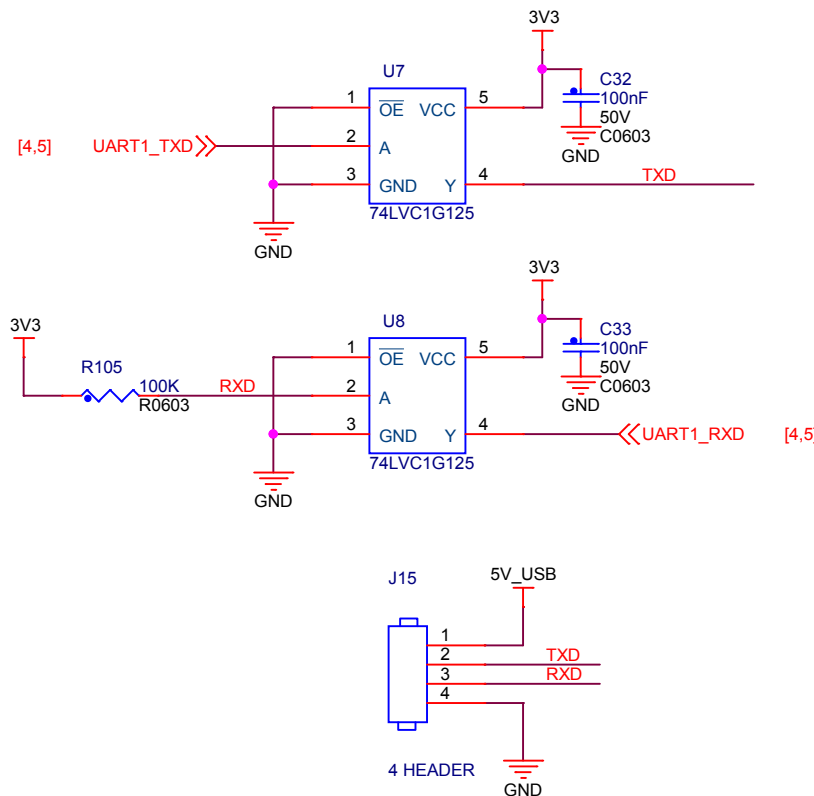
扩展IO/启动切换/LCD接口

Rev  
V1.0

Date: Monday, October 14, 2019

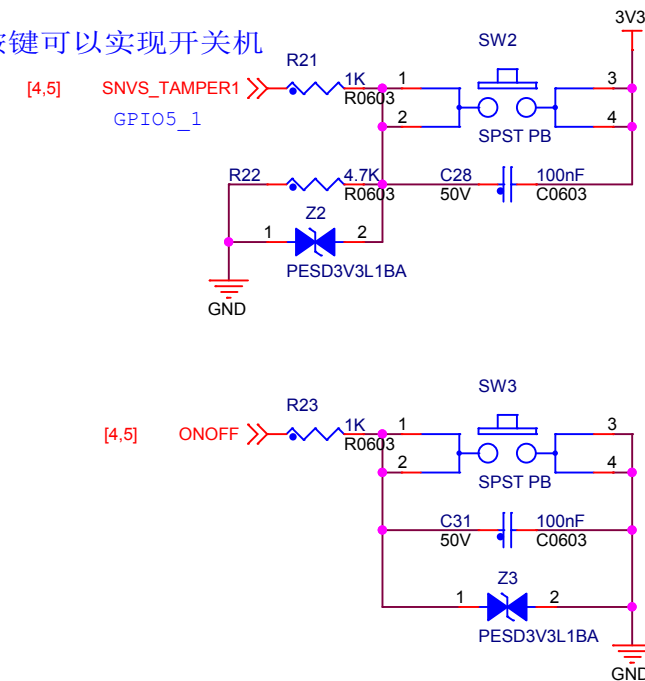
Sheet 6 of 10

## 串口



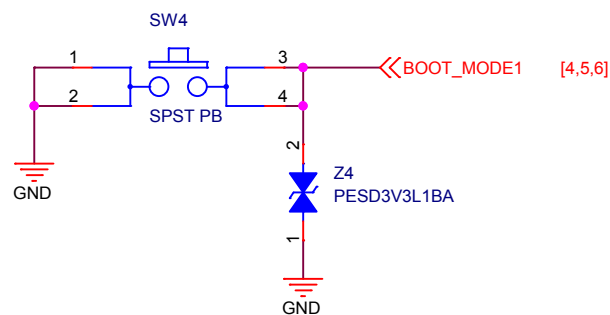
## 按键

长按SW3按键可以实现开关机

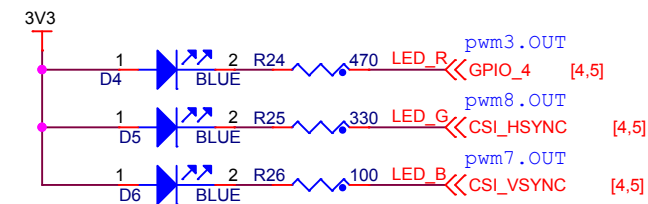


## 串行烧录启动切换

按下按键再复位即可进入串行烧录模式



## LED



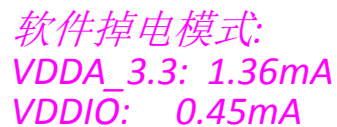
东莞野火电子科技有限公司  
https://fire-stm32.taobao.com

Title 野火_EBF6ULL S1 Mini 底板_原理图		
Size A4	Document Number USB转串口/KEY/LED/IR	Rev V1.0
Date: Monday, October 14, 2019	Sheet 7 of 10	



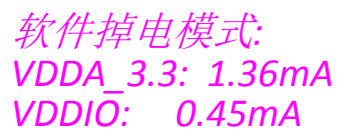


## 百兆以太网PHY



东莞野火电子技术有限公司 <a href="https://fire-stm32.taobao.com">https://fire-stm32.taobao.com</a>		
Title 野火_EBF6ULL S1 Mini 底板_原理图		
Size A4	Document Number 以太网x1	Rev V1.0
Date:	Monday, October 14, 2019	Sheet 9 of 10

## 百兆以太网PHY



东莞野火电子技术有限公司 <a href="https://fire-stm32.taobao.com">https://fire-stm32.taobao.com</a>		
Title 野火_EBF6ULL S1 Mini 底板_原理图		
Size A4	Document Number 以太网x2	Rev V1.0
Date:	Monday, October 14, 2019	Sheet 10 of 10