

# 野火\_H743X\_核心板\_原理图\_V1.1

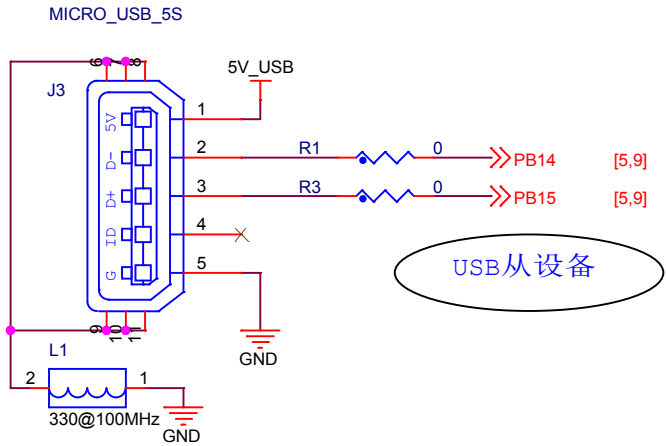
## 目录

Page 1	目录
Page 2	历史版本
Page 3	主电源
Page 4	MCU_POWER
Page 5	MCU_GPIO
Page 6	SDRAM
Page 7	NAND FLASH/TWIN QSPI FLASH
Page 8	LCD/KEY/EEPROM
Page 9	引出IO

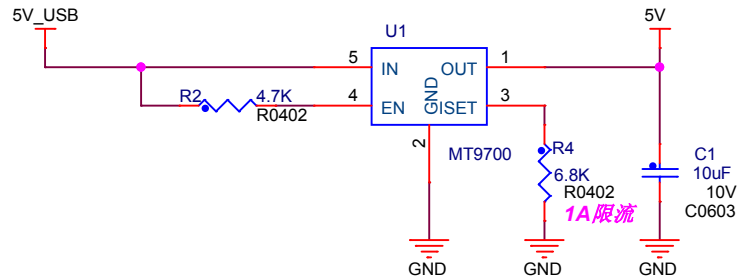
历史版本

版本号	日期	设计	描述
V1.0	2018-12-07	cancore	初始版本
V1.1	2019-06-03	cancore	增加SDRAM片选上拉电阻R30

5v电源供电

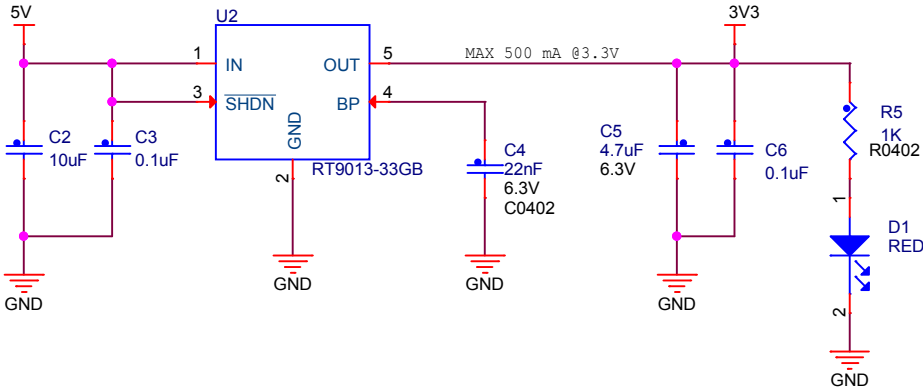


过流保护

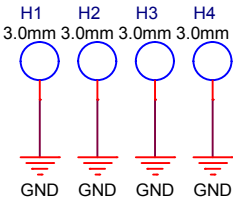


当5v的短路电流超过1A则会切断5v电源输出，起到过流保护作用

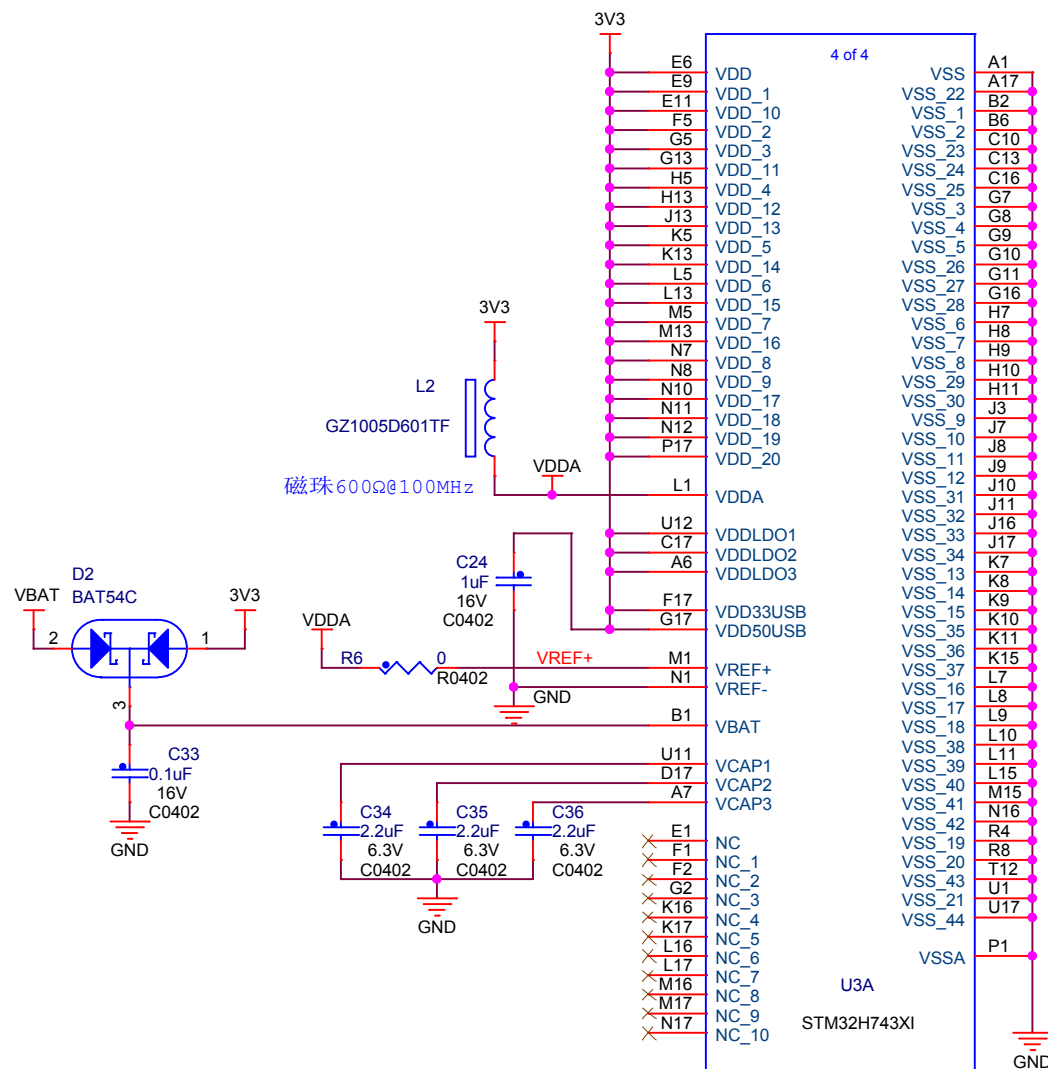
5v转3.3v



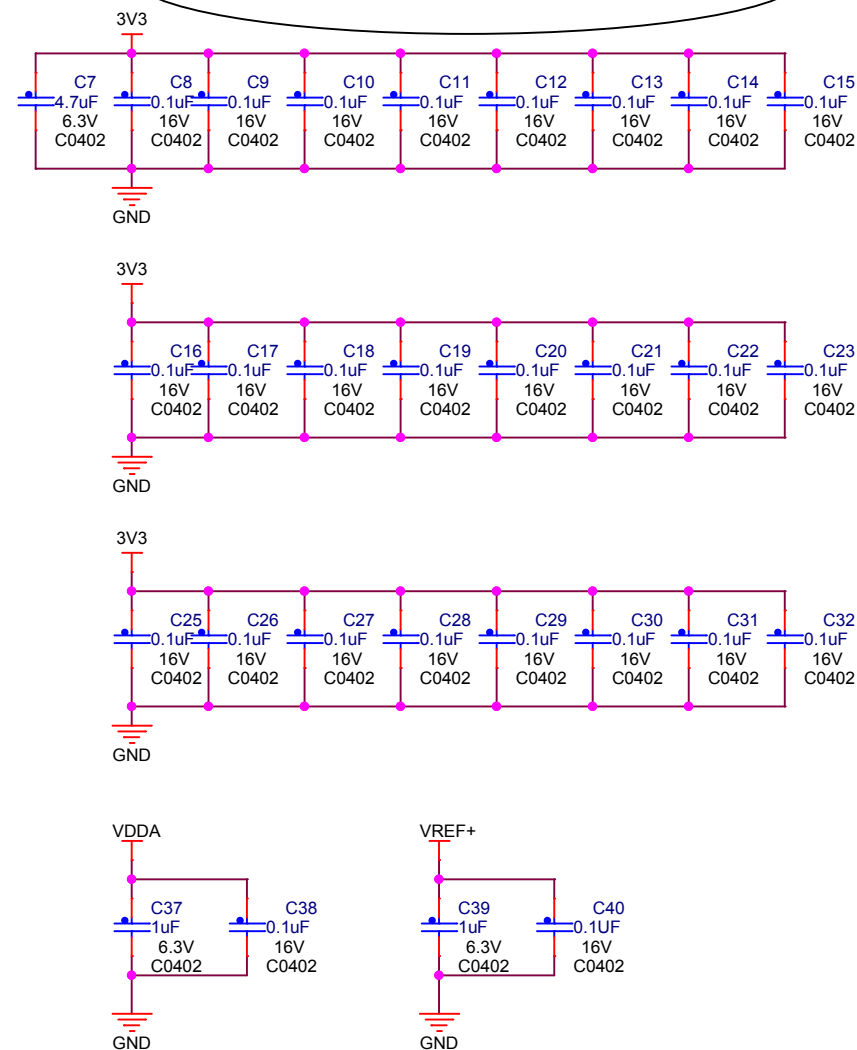
定位孔



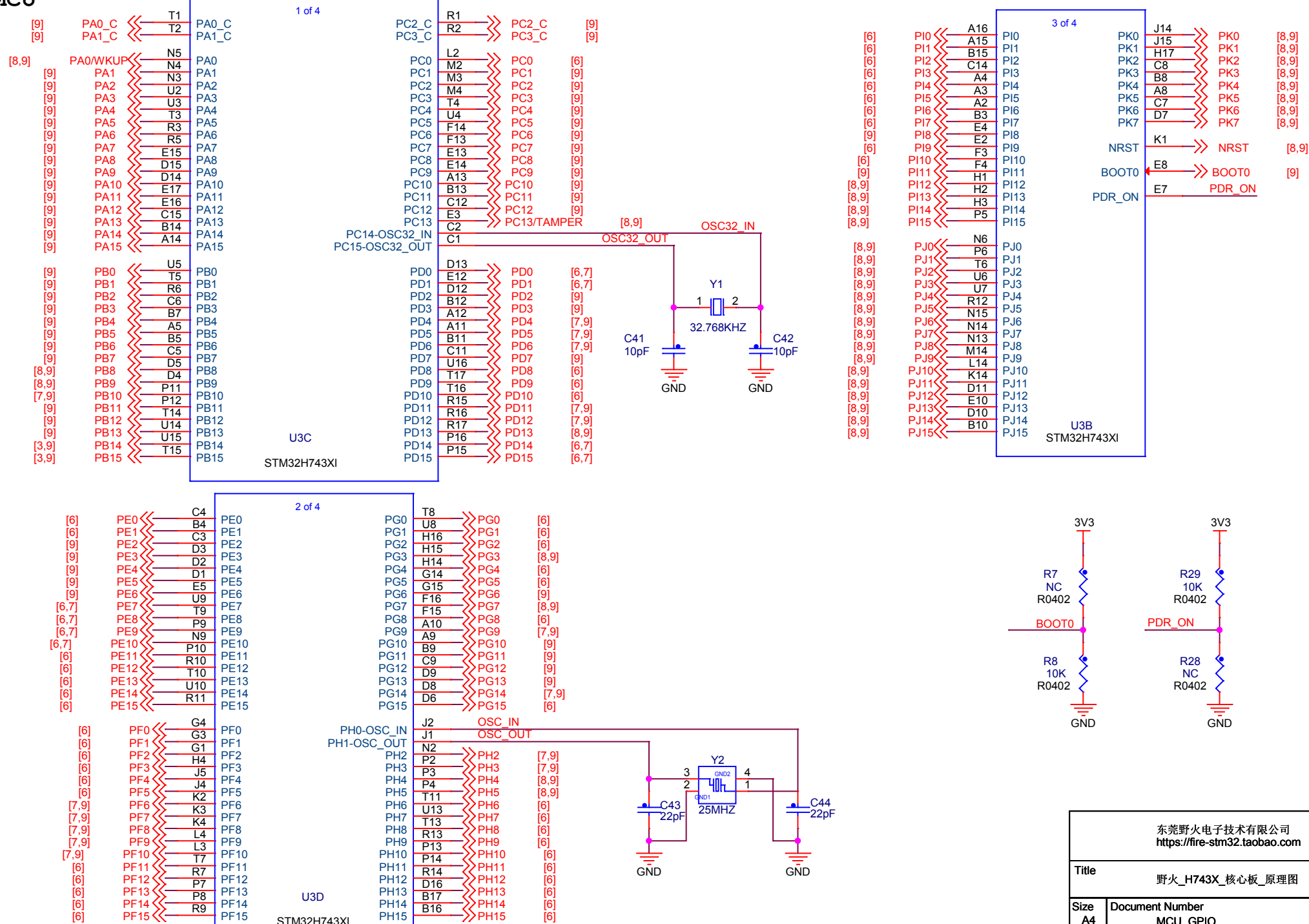
东莞野火电子技术有限公司 https://fire-stm32.taobao.com		
Title 野火_H743X_核心板_原理图		
Size A4	Document Number 主电源	Rev V1.1
Date: Monday, June 03, 2019		Sheet 3 of 9



所有退耦电容应尽量靠近MCU电源引脚放置



## MCU



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

Title  
野火\_H743X\_核心板\_原理图

Size	Document Number	Rev
A4	MCU_GPIO	V1.1

Date: Monday, June 03, 2019 Sheet 5 of 9

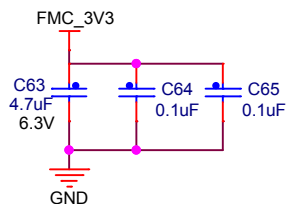
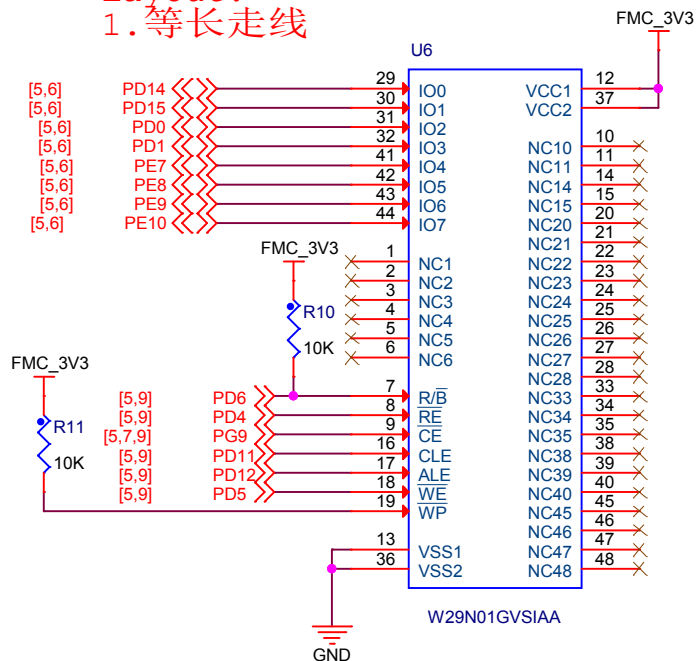
容量为64M字节，由2个16位32M字节SDRAM组成一个32位64M字节的SDRAM



## NAND FLASH

H750支持硬件ECC,默认容量为128M字节,1bit ECC  
可升级为256M字节或者更大容量的8 bit NAND

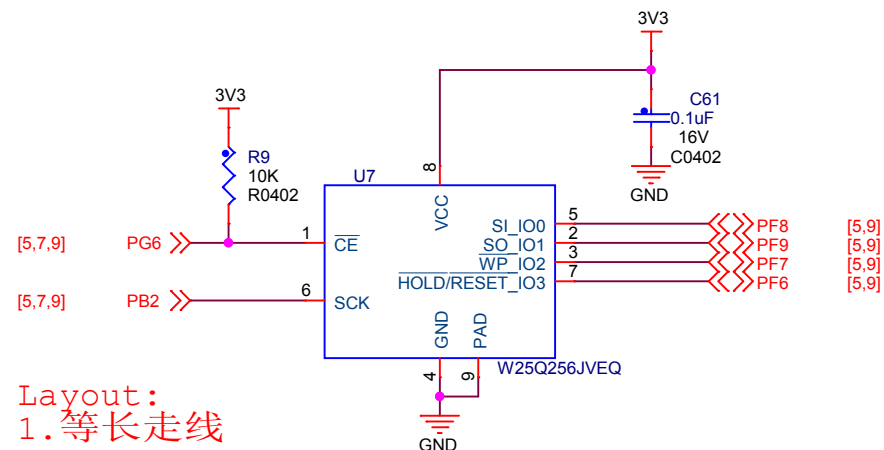
Layout:  
1. 等长走线



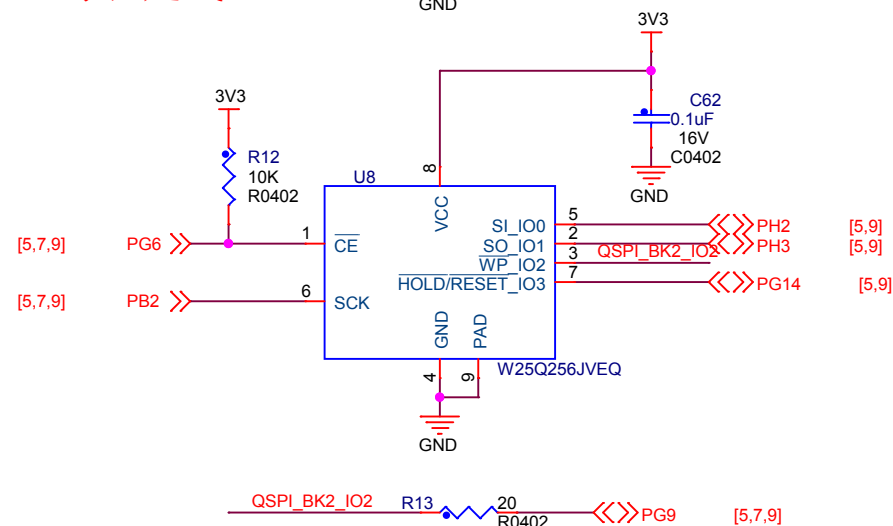
所有退耦电容应该  
靠近IC的电源引脚放置

## Twin Quad SPI Flash

容量为64M字节, 由两个32M字节FLASH组成8bit QSPI FLASH



Layout:  
1. 等长走线



当使用NAND FLASH的时候,  
由于共用引脚PG9, 只能使用U7

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

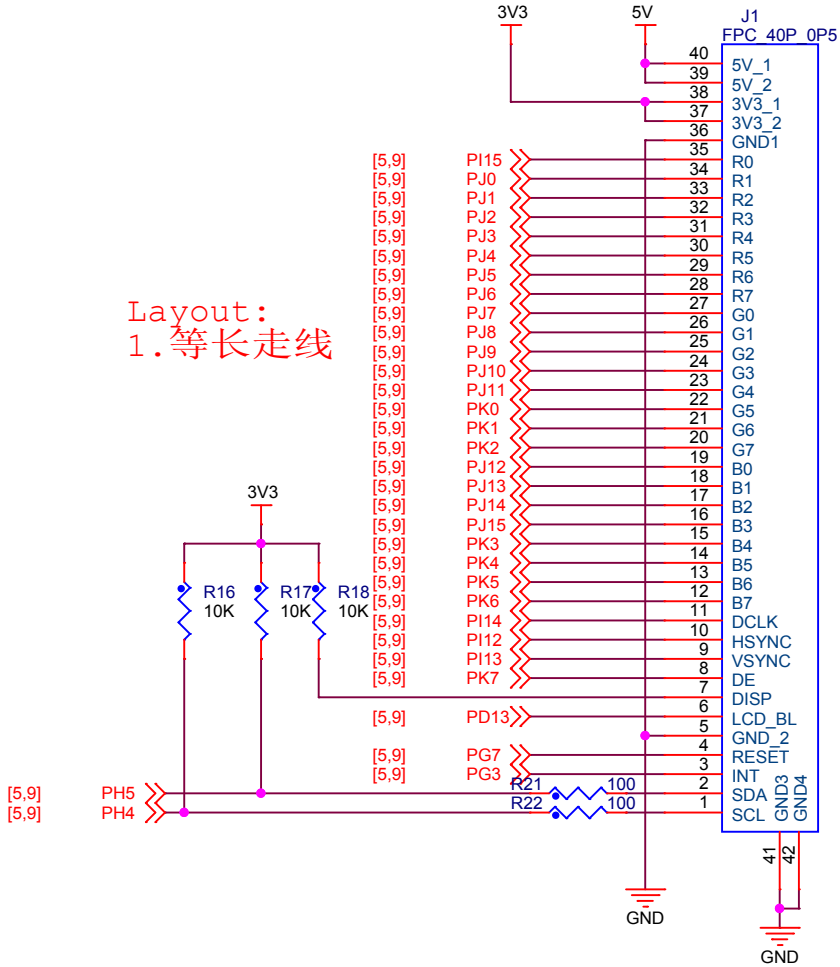
Title  
野火\_H743X\_核心板\_原理图

Size	Document Number	Rev
A4	NAND FLASH/TWIN QSPI FLASH	V1.1

Date: Monday, June 03, 2019 Sheet 7 of 9

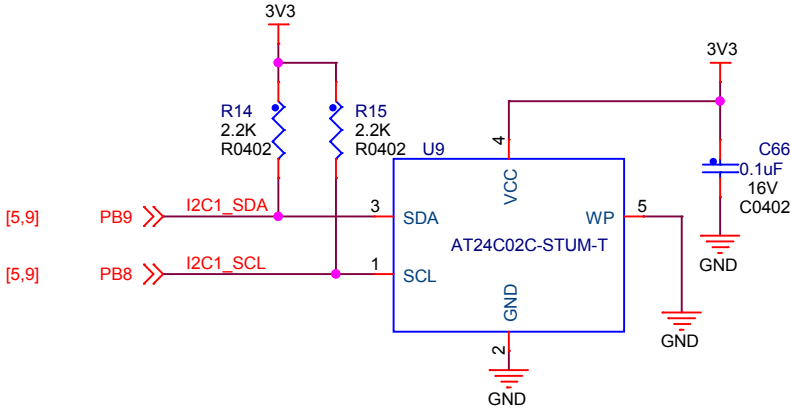
LCD RGB888

支持高达1024\*768分辨率的RGB 24bit液晶屏

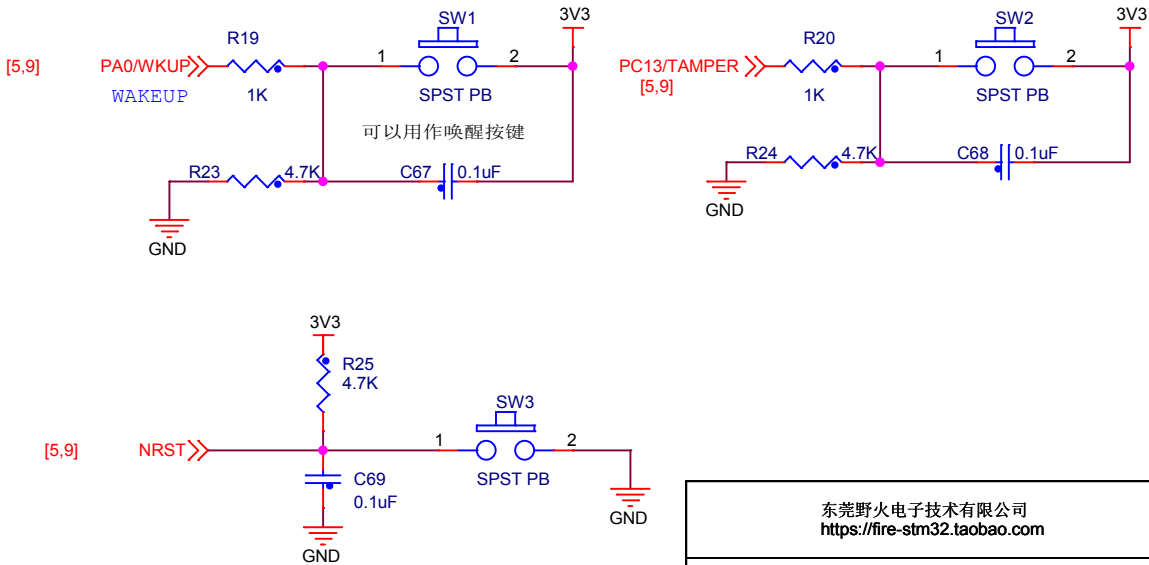


EEPROM

容量为256字节



KEY

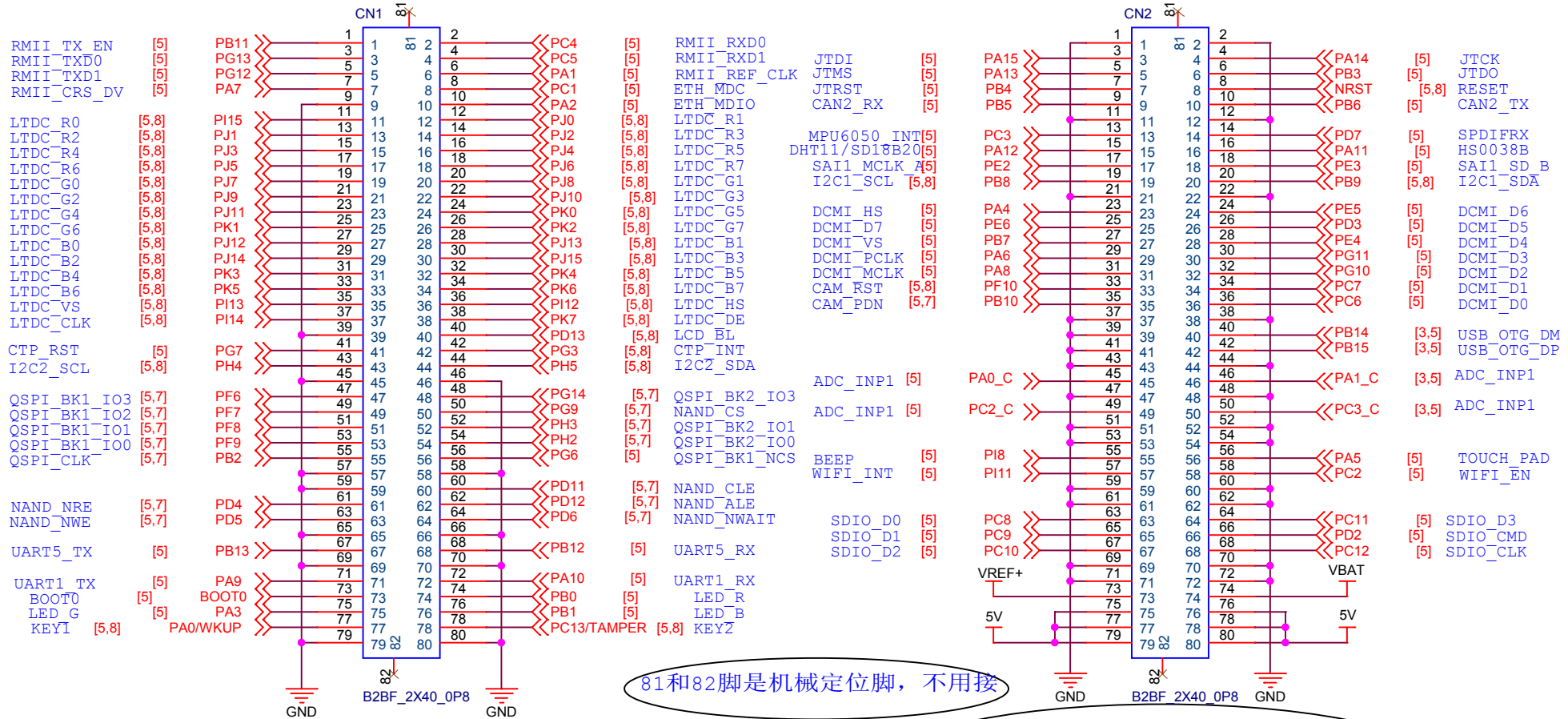


东莞野火电子技术有限公司 https://fire-stm32.taobao.com		
Title 野火_H743X_核心板_原理图		
Size A4	Document Number LCD/KEY/E2PROM	Rev V1.1
Date: Monday, June 03, 2019		Sheet 8 of 9

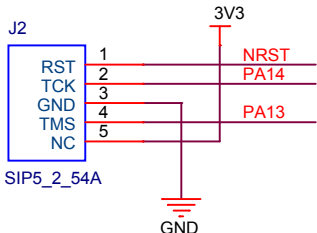


## 连接器

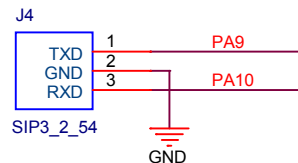
GPIO引出107个，模拟专用口4个，SDRAM部分除外，共57个未引出。  
如果将SDRAM的IO引出，SDRAM必须降频使用，发挥不了最佳性能，这样得不偿失。



## SWD调试口



## TTL串口



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

Title 野火\_H743X\_核心板\_原理图

Size A4	Document Number B2B IO	Rev V1.1
---------	------------------------	----------

Date: Monday, June 03, 2019	Sheet 9 of 9
-----------------------------	--------------