

# STM32USB-TTL 程序下载教程

基于慧净STM32智能小车讲解

星慈光HJduino创客教育

陈老师

# 认识USB-TTL烧写器

- 本下载器直接插上笔记本电脑**USB**接口就可以工作，使用之前请按照配送资料的教程装好对应您电脑系统的驱动程序。
- 如果您的是台式机电脑不够延长您的使用范围，您可以购买**USB**延长线--另购。






# USB驱动安装

- CH340驱动包位置



CH340驱动包

 CH340	2017/11/13 22:56	文件夹	
 win7_win8_win10_64	2017/8/10 8:25	应用程序	615 KB
 winxp_win7_win8_win10_32	2017/8/10 8:25	应用程序	475 KB

# 驱动安装方法

- 需要自己看教程安装

STM32资料 > 11-1、STM32四驱小车光盘-2017版 > 9、STM32USB-TTL程序下载教程 > 1、慧净USB OU TTL驱动安装



CH340驱动包



1-1、慧净  
HJduino USBttl  
驱动安装



1-2、Arduino入  
门视频教程  
CH340 WINXP  
系统安装



1-3、CH340  
Arduino入门视  
频教程WIN764  
系统安装











1-4、Arduino  
入门视频教程  
WIN10系统安装

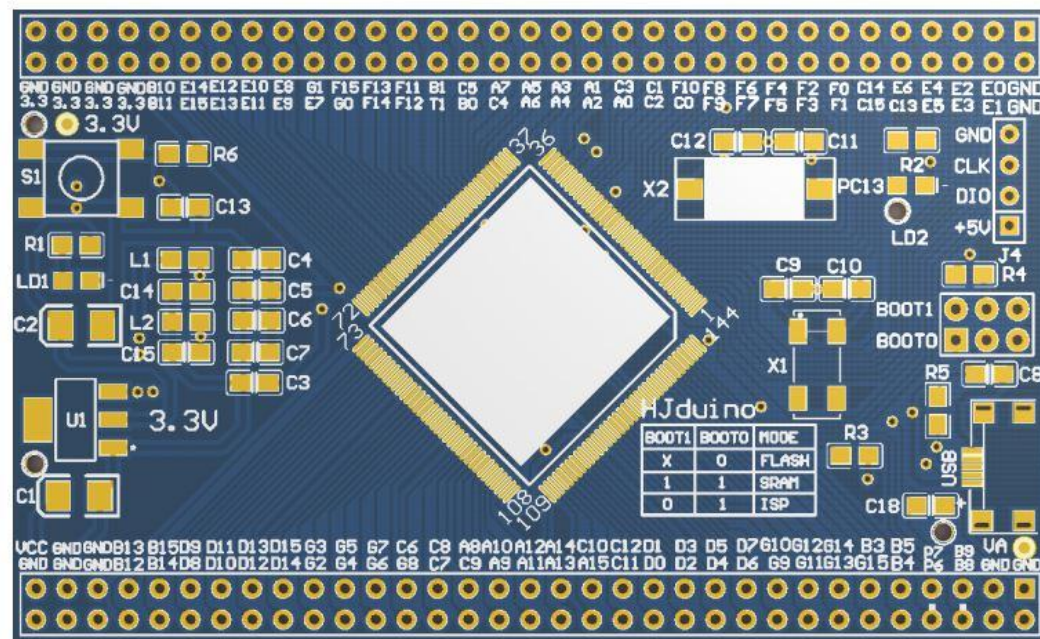
# 烧与软件--详细操作请看视频教程

 mcuisp(用于STM32串口下载程序)

## USB-TTL详细下载方法---请看教程

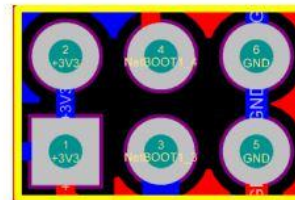
 9、STM32USB-TTL程序下载教程	2018/9/18 19:30	文件夹	
 1、慧净USB OU TTL驱动安装	2018/9/18 19:30	文件夹	
 2、慧净STM32智能小车TTL下载方法	2018/9/18 19:30	文件夹	
 测试文件HEX	2018/9/18 19:30	文件夹	
 mcuisp(用于STM32串口下载程序)	2013/10/8 16:51	应用程序	2,433 KB
 ProgramLogs	2017/11/13 22:45	文本文档	3 KB
 STM32 USB-TTL烧写程序方法	2018/6/6 12:38	MP4 文件	142,913 KB
 STM32F103ZET6核心板测试程序(PC13	2018/6/6 12:47	360压缩 ZIP 文件	3,881 KB

## 参考PDF PCB图

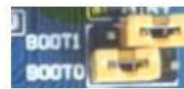


# USB-TTL烧写注意事项

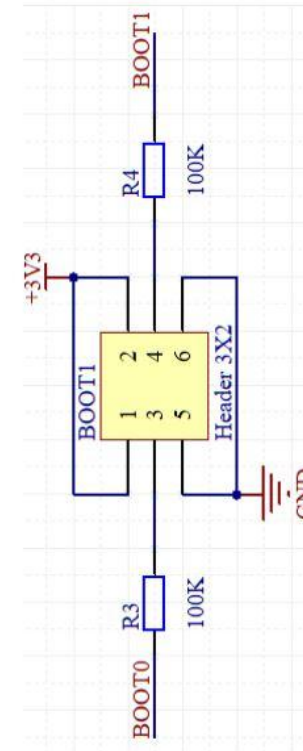
- 核心板正常跳线帽位置



下载程序时需要接到



下载完成后跳回原来位置



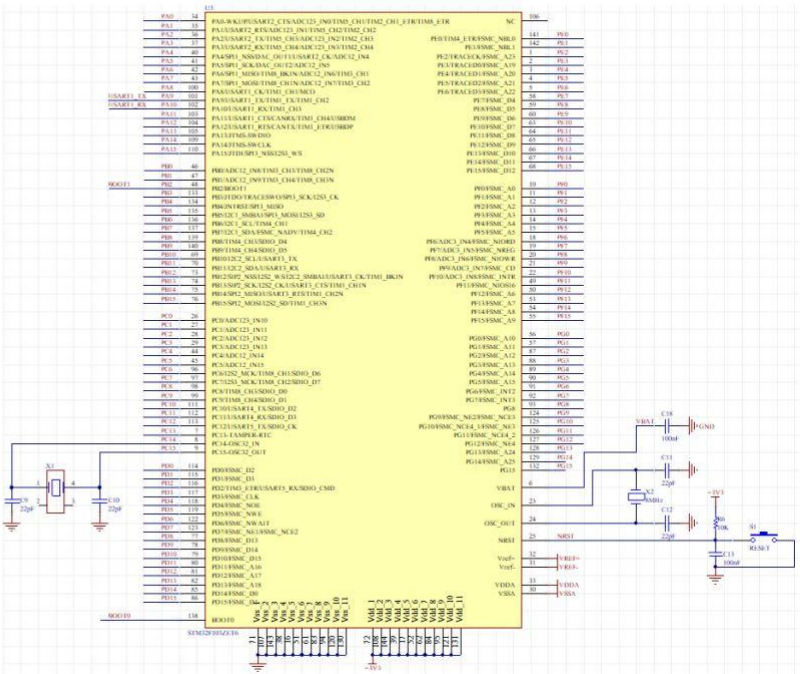


# STM32F103ZET6核心系统板

- STM32F103ZET6核心系统板是一款入门级的32位ARM板!它可以使用keil编译，支持TTL和STLink两种下载方式，对于初学者，升级ARM，简单易用,轻松自如！
- IO口基本全部开放，可以用杜邦线自己引出来接线，扩展。

## 原理图

- 可以用PDF打开
- 放大能看清





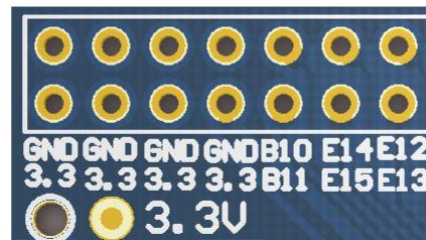
## 5V供电注意事项

- 板子上有集成3.3供电模块，5V供电只有右上角一个位置可以接+5V，其他引脚不得接入5V电压，否则烧坏核心板，不保修。



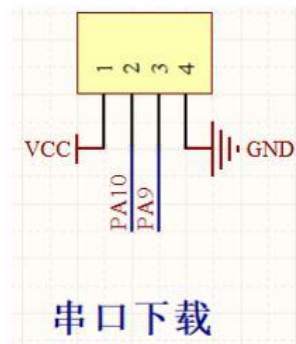
## 3.3V供电注意事项

- STM32芯片为3.3V供电，只要是IO口，不得接入高于3.3V的电压，否则烧坏核心板，不保修。
- 如果需要给芯片供电，3.3V电压可以接入左上角3.3位置。



## 配套慧净STM32驱动板接法

- 请参考前面的程序下载方法视频教程
- 另购USB-TTL下载器，用杜邦线外接
- 驱动板 VCC接 USB-TTL下载器 5V
- PA9接---USB-TTL下载器 RXD
- PA10接---USB-TTL下载器 TXD
- GND接---USB-TTL下载器 GND

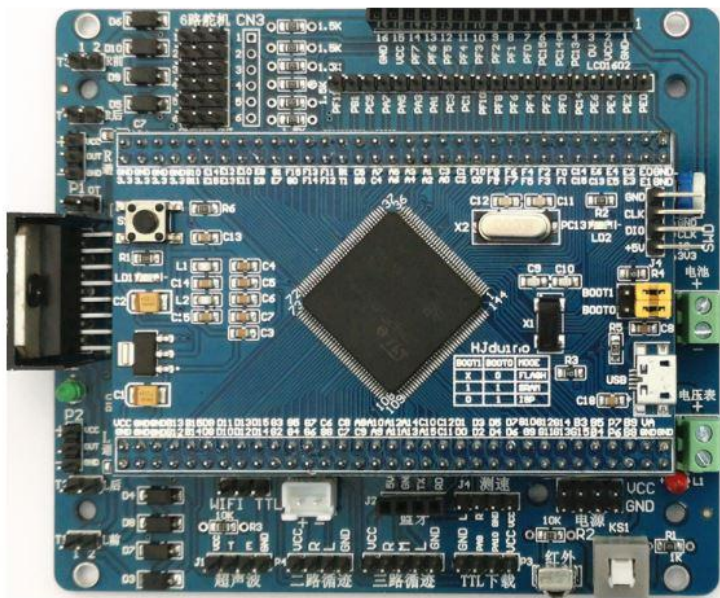


## 配套USB-TTL下载接法

- 另购USB-TTL下载器，用杜邦线外接
- 核心板 3.3接 USB-TTL下载器 3V3
- PA9接----USB-TTL下载器 RXD
- PA10接---USB-TTL下载器 TXD
- GND接---USB-TTL下载器 GND



## 配套的智能小车驱动板--298N版



谢谢