

21th “創新中國” 原创DIY作品征集

开源资讯 硬件学堂 零配件区 活动资讯 创客达人 解决方案

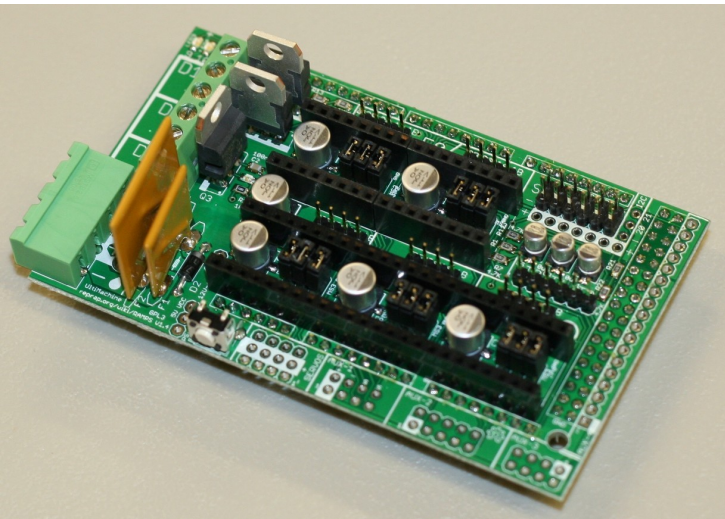
网站论坛

开源3D打印机Ramps1.4控制板详解

admin 零配件区 11-28 71644 开源3D打印机Ramps1.4控制板详解已关闭评论

3D打印机DIY经常使用的主板——Ramps1.4 ( RepRap Arduino Mega Pololu Shield ) 。

它设计的目的是用低成本在一个小尺寸电路板上的集成Reprap所需的所有电路接口。RAMPS连接强大的Arduino MEGA平台，并拥有充足的扩展空间。除了步进电机驱动器接口外，RAMPS提供了大量其他应用电路的扩展接口，RAMPS是一款更换零件非常方便，拥有强大的升级能力和扩展模块化设计的Arduino的扩展板。



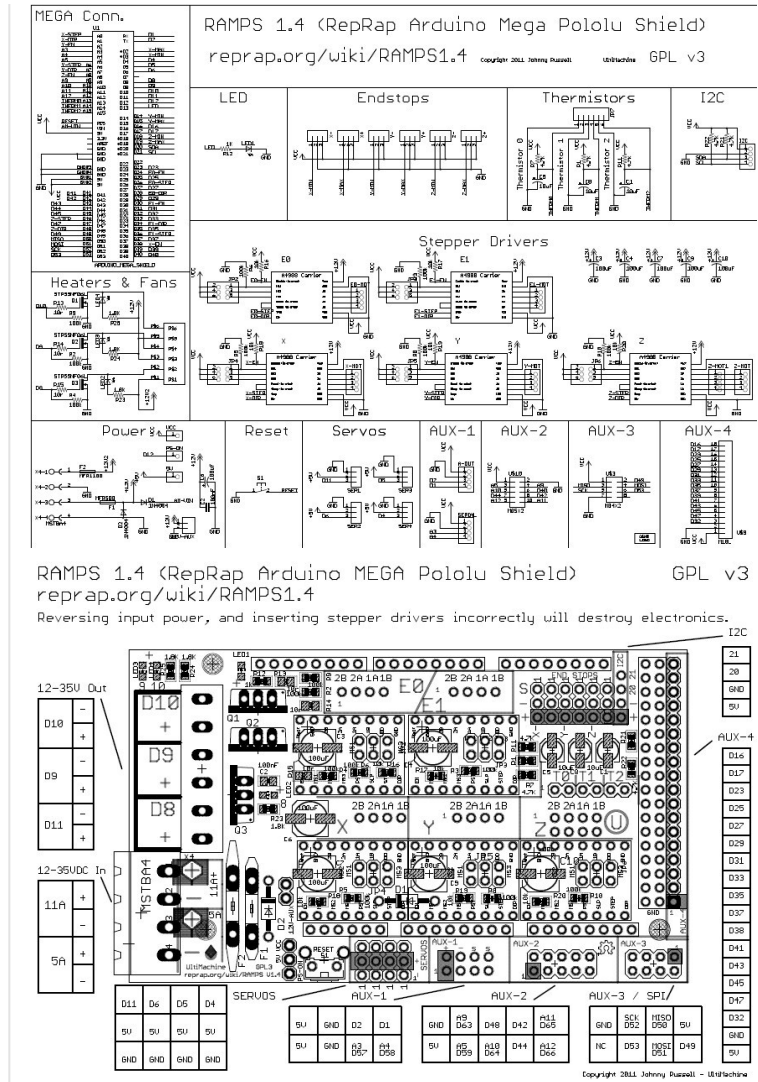
下图为电路详解图：

搜索：

最新文章 热评文章 随机文章

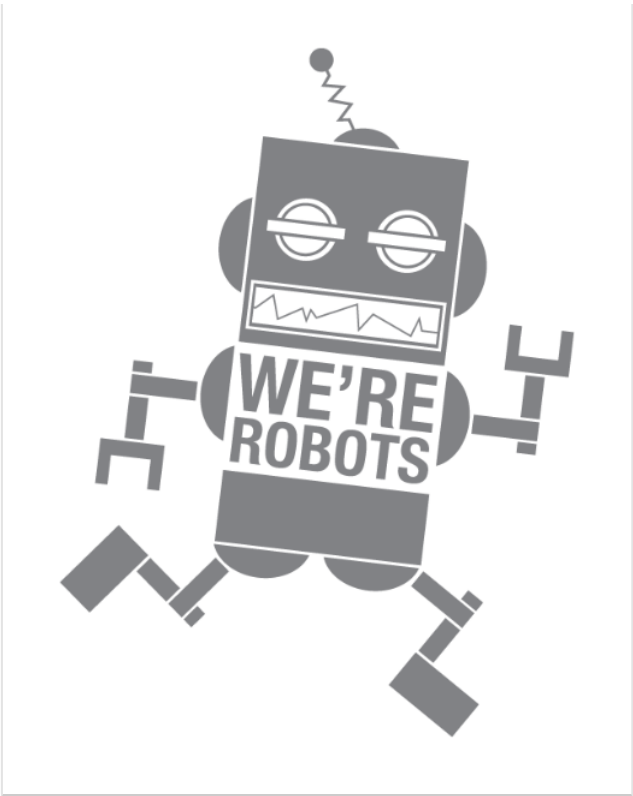
- 赤兔ChiTu D系列DLP控制系统首发
- [科技]123d放样建模之透光灯罩[小不点开放实
- 123D文字建模教程[小不点开放实验室]NO.70
- Meshmixer之界面初识[小不点开放实验室]NO....
- Meshmixer教程之雕刻功能[小不点开放实验室]N
- meshmixer教程之加支撑[小不点开放实验室]NO.
- Magics修模软件使用教程[小不点开放实验室]NO
- 3D Builder 使用教程[小不点开放实验室]NO.76
- Makerware使用教程[小不点开放实验室]NO.77
- 用FDM 3D打印机自制一个后固化箱

最新活动



特点：

- 第五个步进电机输出端口可自定义作为Z轴电机或第二个挤出机
- 可扩展到控制其他配件
- 3场效应晶体管，3个加热器/风扇输出端口，3个热敏电阻电路
- 加热床控制，额外的11A保险丝
- 可配5个Pololu步进驱动器板
- Pololu板脚头插座，可以方便地更换或取出
- I2C和SPI引脚可用于后续扩展
- 加热器输出有对应LED指示



微信关注



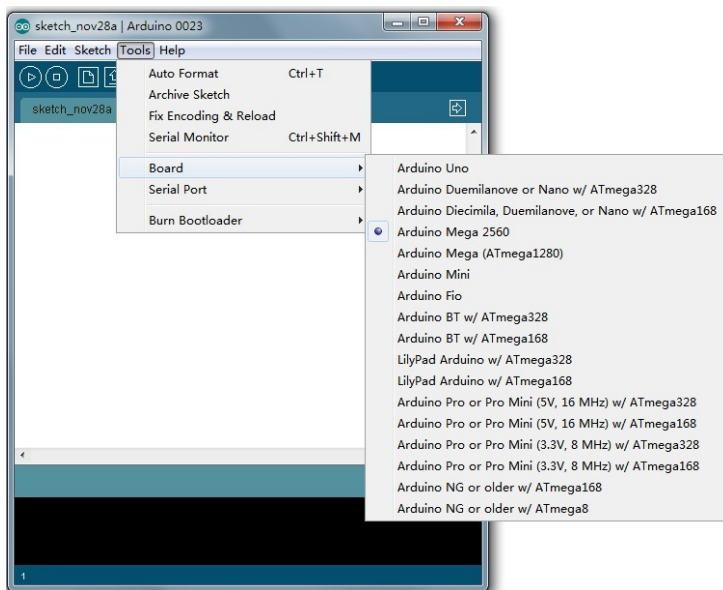
微博关注

## 支持SD卡

当你的主板焊有1N4004二极管时，电压不要超过12V，当然Ramps1.4额定输入电压是12V，Arduino Mega 2560 的最大支持电压为20V，当然最好不要这么高。

刷入固件你可能需要以下资源

刷入固件所需用到Arduino IDE，板子类型为 Arduino Mega 2560



## Arduino IDE

0023 : <http://arduino.cc/en/Main/OldSoftwareRelease>

Sprinter和 Marlin 两种固件是Ramps1.4使用较多的版本

Sprinter固件下载地址：

<https://github.com/kliment/Sprinter>

Marlin 固件下载地址：

<https://github.com/ErikZalm/Marlin>

Pronterface是一个跨平台的打印机控制程序,可以用于测试/打印



3D小蚂蚁工作室

广东 深圳

加关注



2016-9-28 09:36

转发 | 评论

赤兔粉遍布海内外呀，真心谢谢你们的厚爱[可爱]  
图二三四是大神用赤兔d1p主板改装基于Icd 的mini q机器（众筹很火爆的光固化机器），脱机彩屏方案，听说很不错，轻松上手[酷]

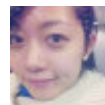


2016-9-25 11:30

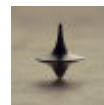
转发 | 评论

TA 的粉丝 (376)

全部»



杨诤谦炭



简力Nick



S-



易立创

## 热门标签

3DP 3D小蚂蚁 3D小蚂蚁工作室

3D打印 3D打印技术

3d打印机 123D

123D Design ChiTu Pro CNC delta

DIY DLP FDM Kickstarter

kossel Meshmixer Morgan PCB

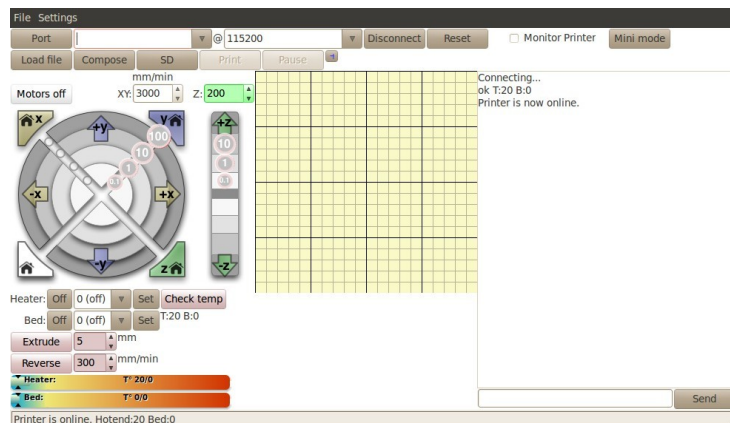
SCARA SLA 便携式 光固化 创客

创必得 加支撑 增材制造 多色打印

小不点 小不点实验室

小不点开放实验室 小不点极客

拆机 月球灯 机器人 极坐标 模具



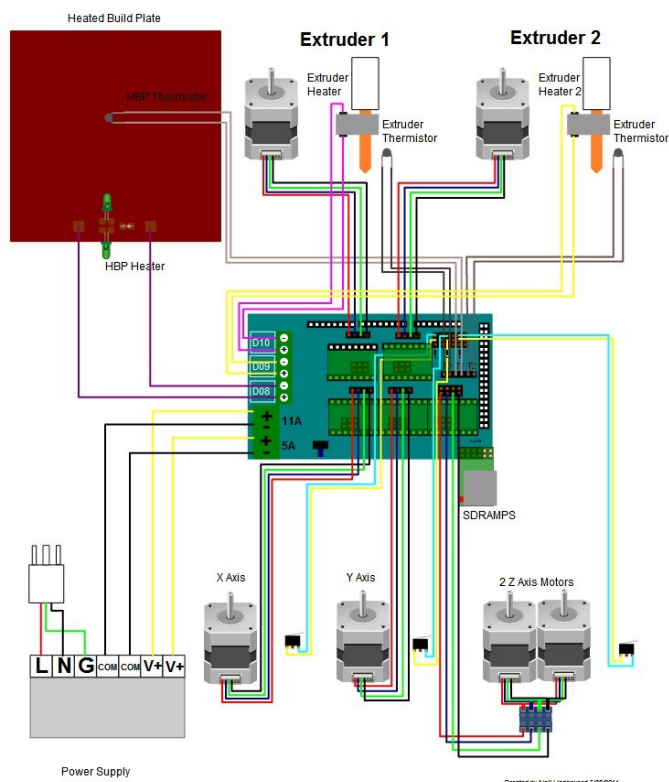
Pronterface下载地址：

<http://pan.baidu.com/share/link?shareid=1320431020&uk=826028637>

Ramps各版本的比较：

[http://www.reprap.org/wiki/Arduino\\_Mega\\_Pololu\\_Shi](http://www.reprap.org/wiki/Arduino_Mega_Pololu_Shi)

组装3D打印机时的接线图：



Ramps1.4购买地址：

<http://item.taobao.com/item.htm?>

液态金属射流

点客

粉末粘结

赤兔

赤兔Mini

赤兔主板

金属3D打印机

陶瓷

## 品牌推荐



上海艾艺设计



## 战略合作



## 微信关注



[spm=a1z10.5.w4002-](#)

[330070697.40.4RCWVB&id=36457228253](#)

同时推荐很棒的闭源控制板赤兔及赤兔Mini：[点击了解详情](#)

本文由3D小蚂蚁编辑翻译，转载请注明出处。相关资料可参见reprap.prg

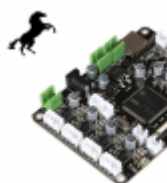
标签：

0

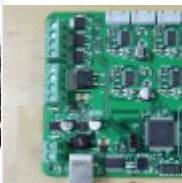


« 上一篇  
开源3D打印机 Reprap  
喷头详解

下一篇 »  
开源3D打印机RAMBo  
控制板详解



教育领域专  
用3D打印机  
主板——赤  
兔 Mini问世



集成2560主  
板长期大量  
供应



RAMPS-FD  
扩展板详解

Copyright © 2013-2017 3D打印机DIY|3D打印技术论坛—3D小蚂蚁工作室 Powered by WordPress本站部分信息源自互联网，如涉及侵权，请告知马上删除。

中华人民共和国工信部：赣ICP备13006545号。