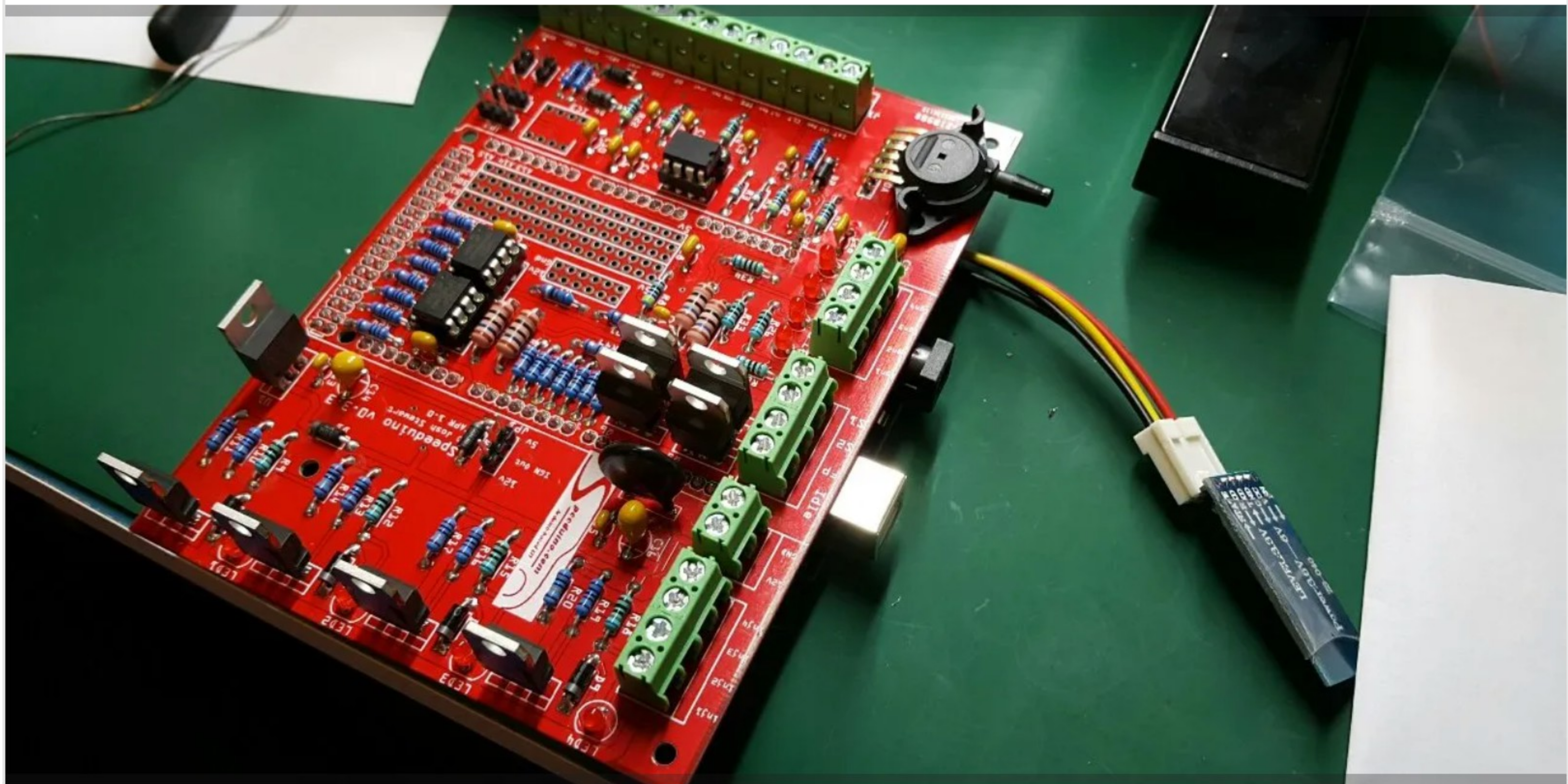




# Speeduino 组装 PT2

📅 2016 年 3 月 8 日



在上次组装 Speeduino 的尝试失败后，我决定花钱买一个合适的焊接站。这是值得的。

我从Jaycar买了一个 60W Digitech 充电站。价格不菲，比我在 Trademe 上买到的便宜 POS 贵了 100 美元左右（我还没有收到卖家的回复）。

它是数字化的，加热速度非常快，并且可以轻松保持温度。太棒了。

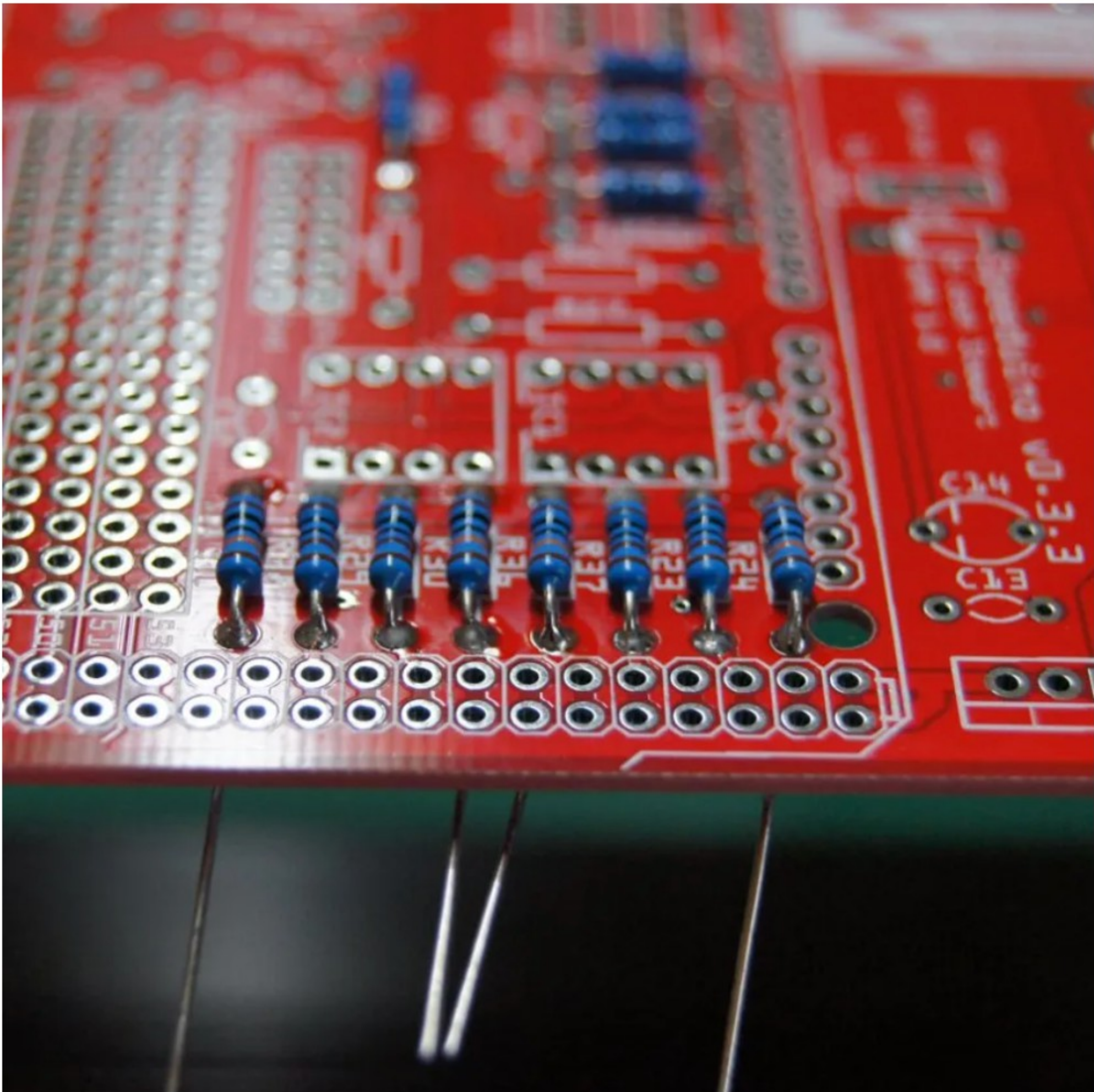






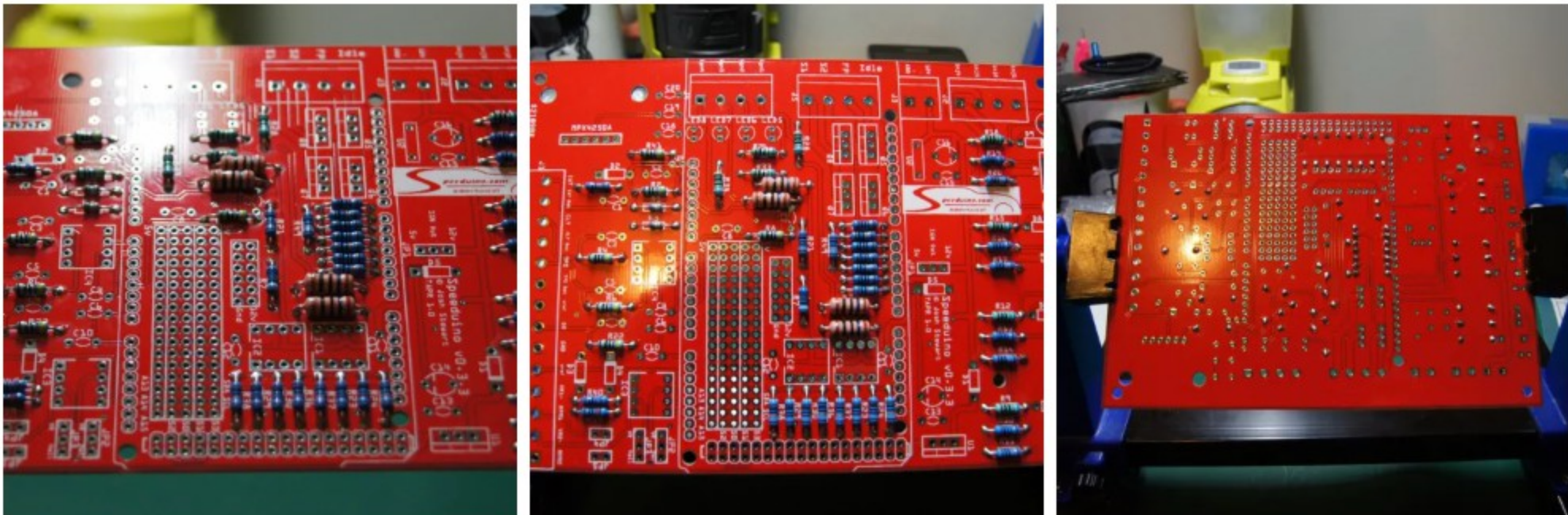
用这个东西焊接是我做过的最好的焊接。它让焊接变得如此简单。

根据建议，我首先焊接电阻。从数量最多的电阻开始，然后逐步减少。



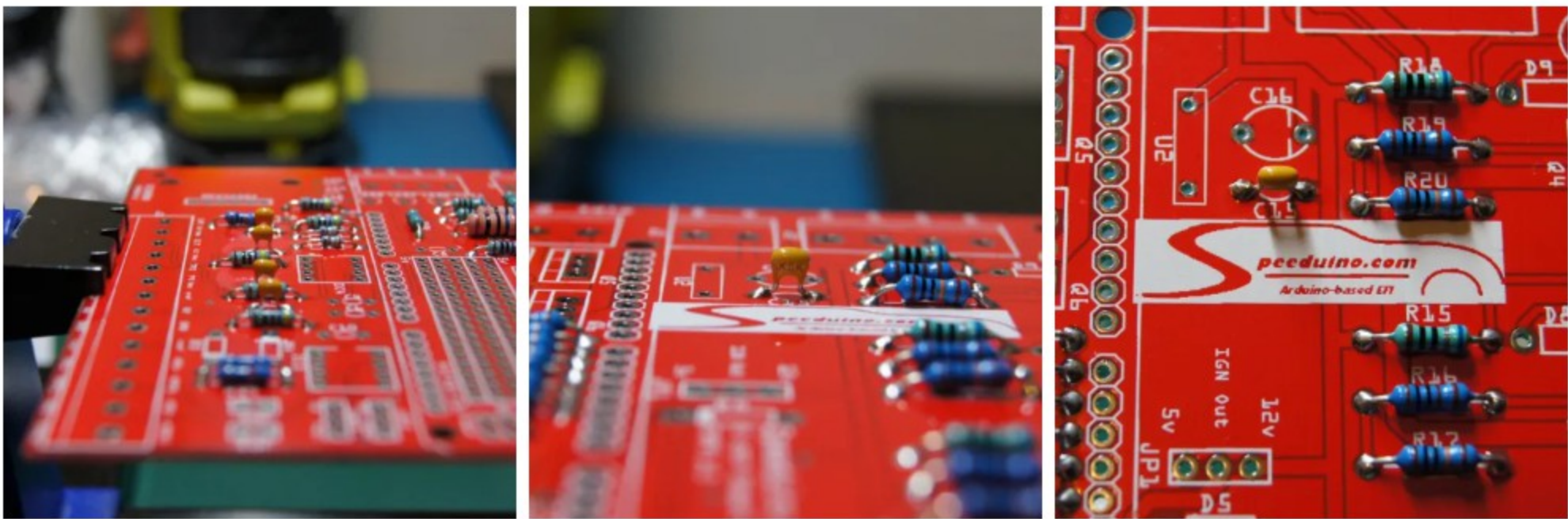
这是一个缓慢的过程，我搞砸了几次才掌握窍门。在我掌握窍门之前，很难将热量传到焊盘和元件的脚上，而不堵塞孔（因为焊料需要流下，我发现如果你堵塞了孔，焊料就不会轻易流下）。

最终，经过大量焊接、焊接、剪断、剪断，我完成了所有电阻器。所有电阻器都尽可能完美地排列，条纹也都相同。我有点吹毛求疵。

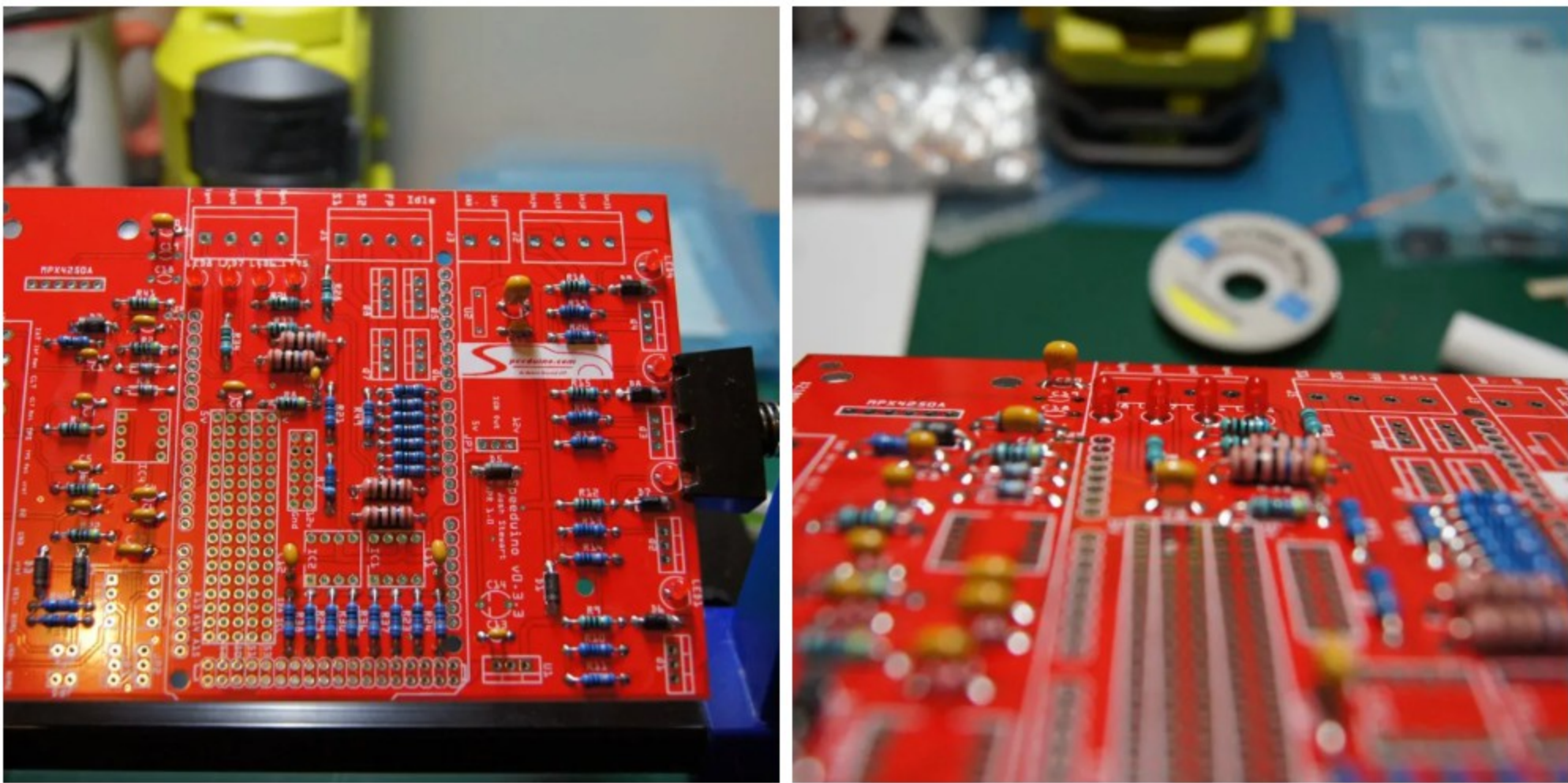




接下来是电容器，再次从数量最多的小电容器开始。

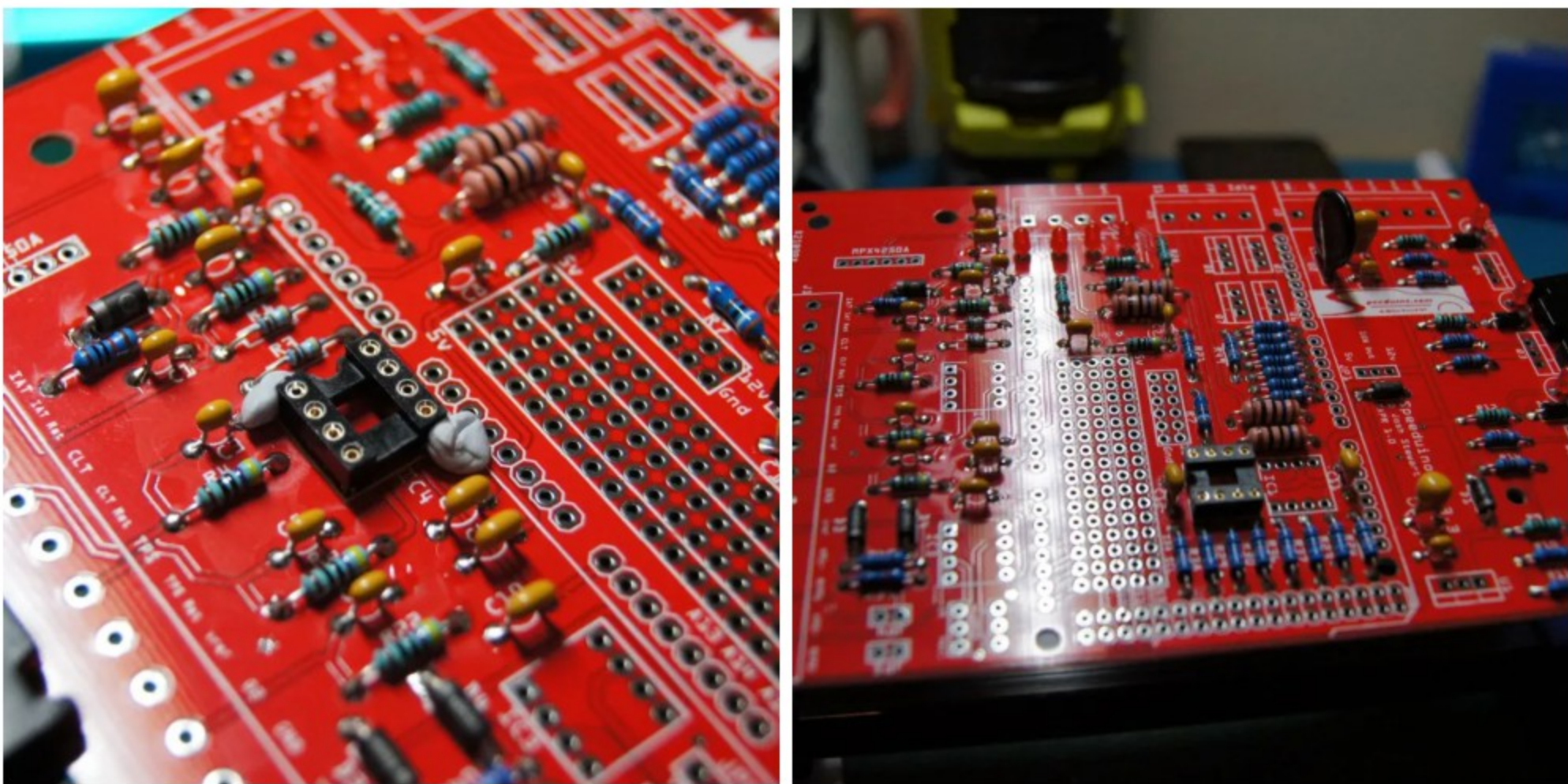


弹出了很棒的 3 毫米小型 LED。这些用于单独的点火和喷油器通道。



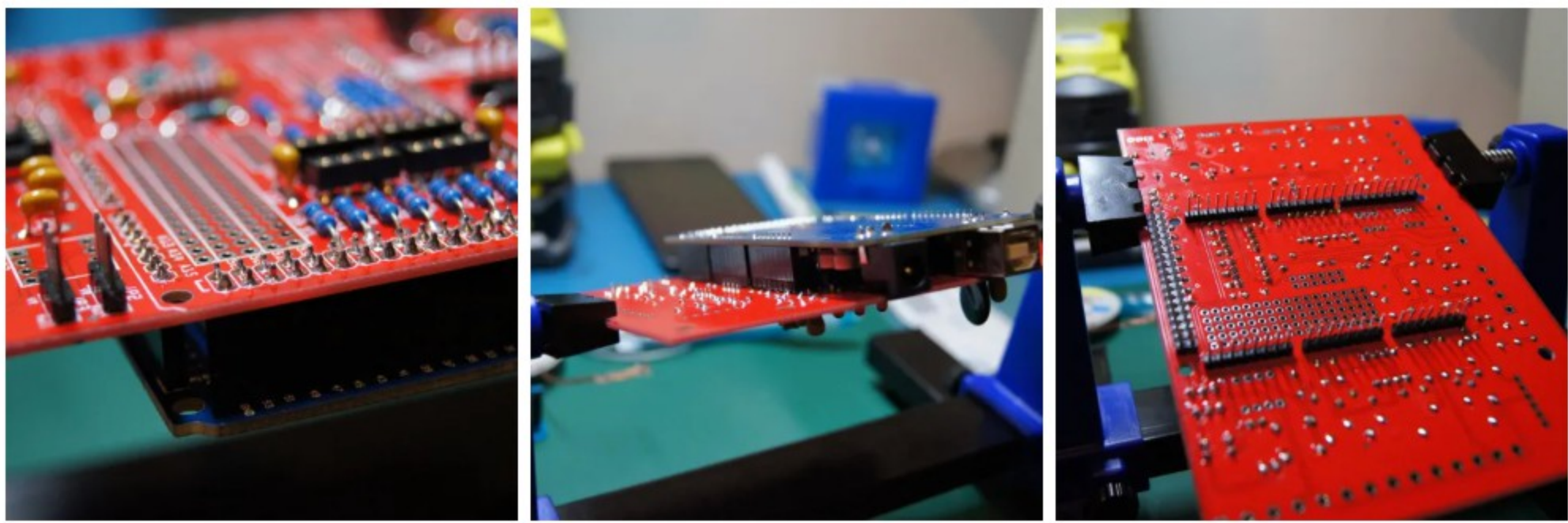
有些人选择将 IC 直接焊接到电路板上，但我决定采用最初的建议，即使用 IC 插座。实际上，只要您能将插座固定在电路板上（否则它会掉下来），这些插座焊接起来就出奇地容易。

Blu-Tack。我以前听说过有人推荐用它做这种东西，于是就试了一下。效果很棒，但一定要粘在焊接点的另一端，否则它会融化、变粘，很难清理掉。

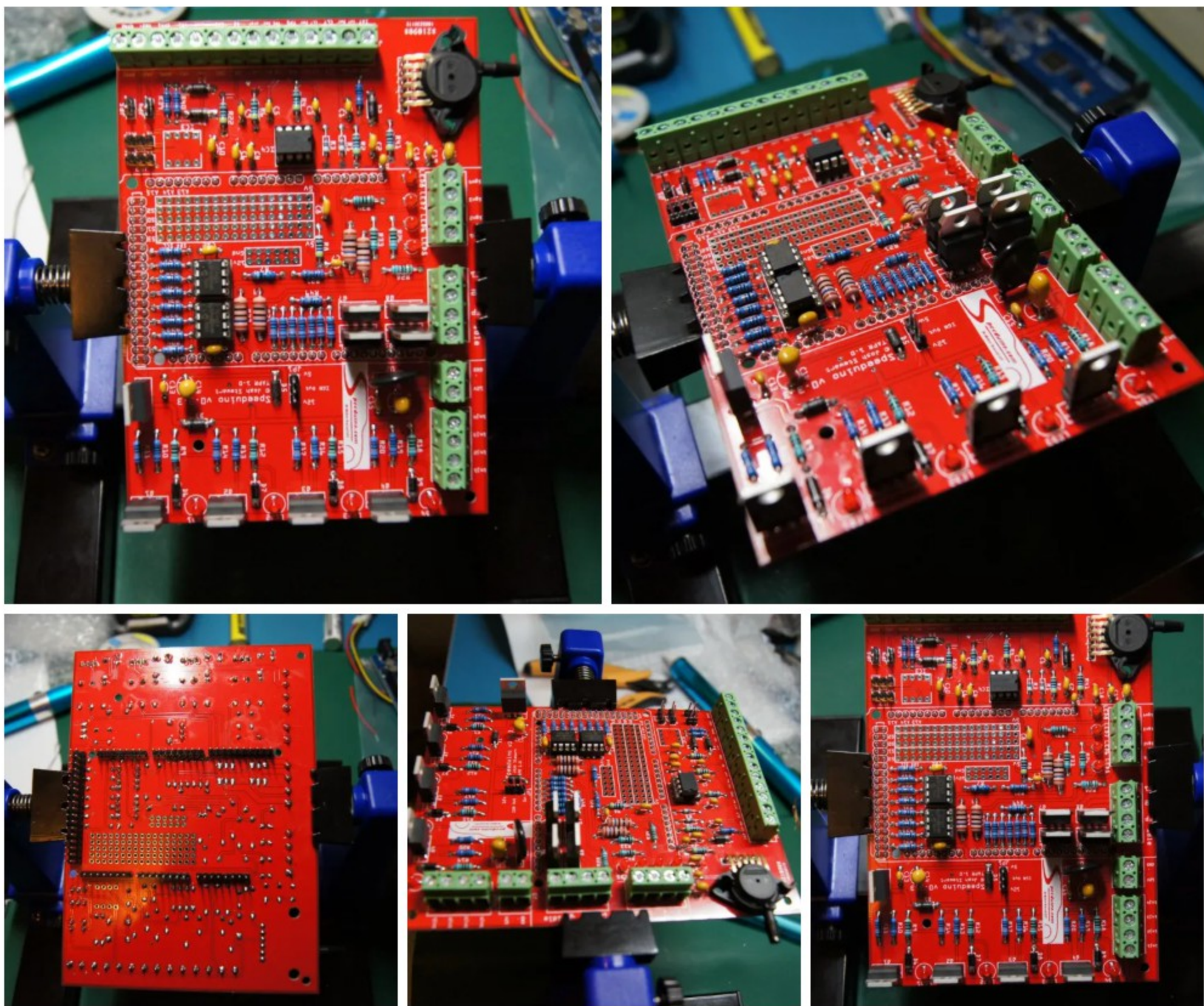


最大的任务之一是焊接 Arduino 接口的所有引脚。这些引脚位于电路板的另一侧，必须逐一焊接。最简单的方法是将所有引脚放入 Arduino，然后放入电路板并焊接。这样可以让它们排列整齐。





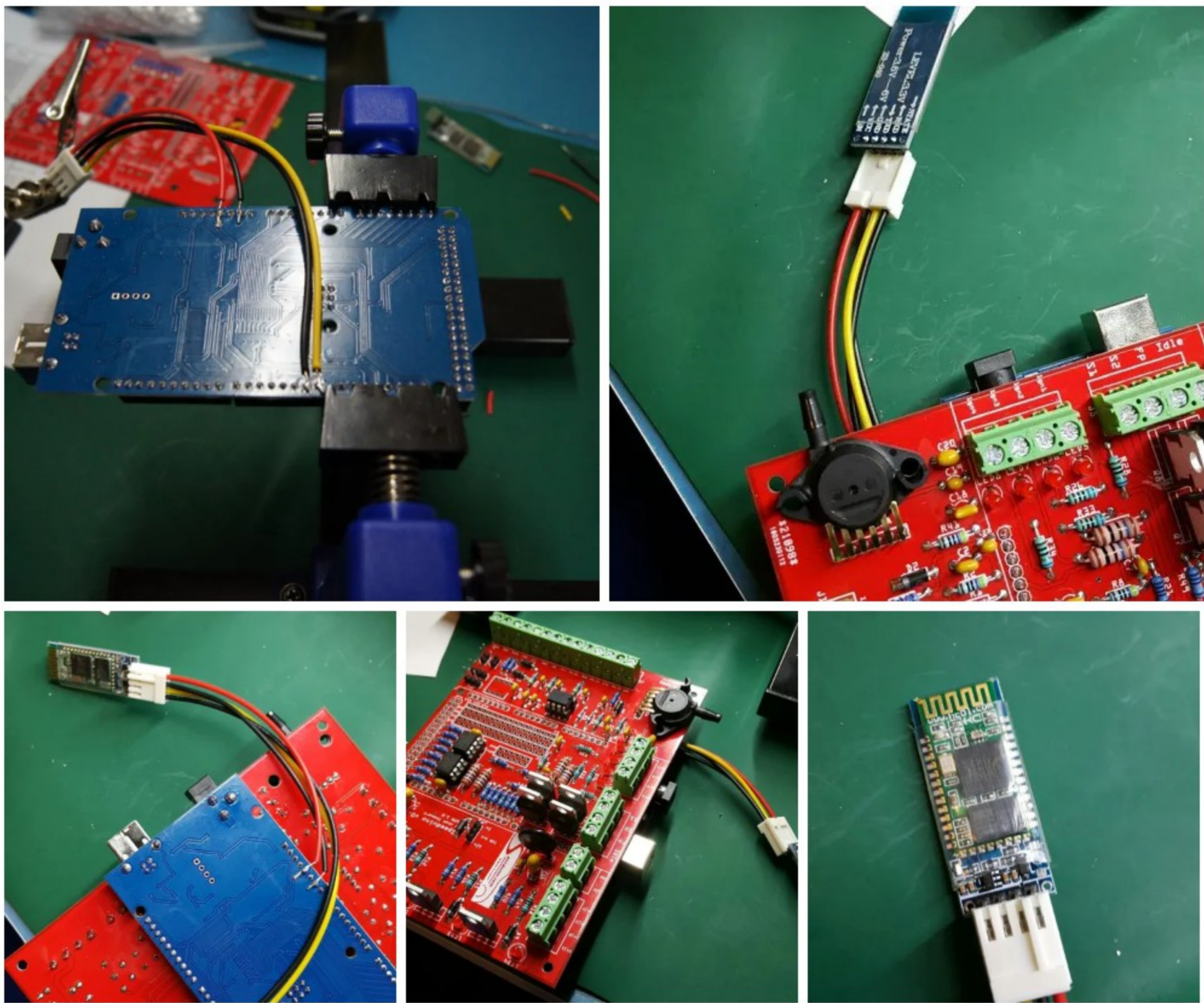
之后，一切就变得非常简单，只需焊接 Mosfets、MAP 传感器和接线连接器即可。就完成了。



这不是一个简单的项目，但只要你能遵循说明，任何会焊接的人都应该能够合理地组装它。

我在 Speeduino 板上工作时做的另一件事是在 Arduino 上加载最新固件并为其添加蓝牙以进行无线调谐/监控。这很容易，并且焊接到 Arduino 板的背面。说明在 Speeduino 网站上。虽然我确实重新配置了我的 BT 模块，这有点麻烦（涉及我的备用 Arduino、GND/RST 之间的跳线以及将 BT 模块直接跳入连接器的引线），但现在它的名称正确，速度增加了，并且它的密码不是 1234。（请注意，如果使用我的照片来帮助构建您自己的，我的 BT 接线会发生变化，并且由于我必须进行的一些测试和故障排除，可能会不正确）

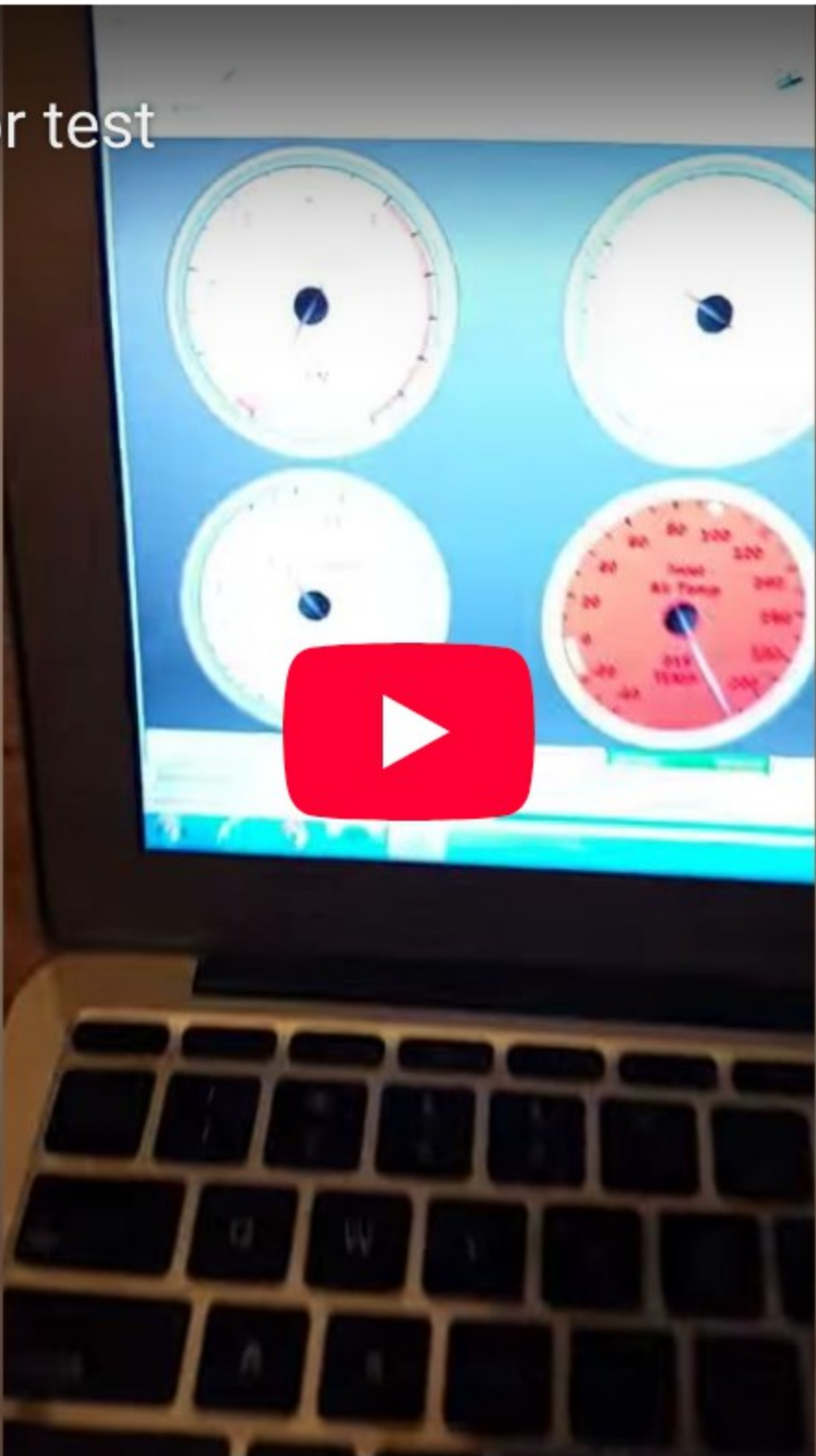




所以我现在有一个装有 Speeduino 固件的 Arduino、一个完全安装好的 Speeduino 0.3.3 板，以及一个与 Tunerstudio（或各种 Android 应用程序之一）的蓝牙连接。没有车可以放进去，我现在有点停滞不前了。我通过将 MAP 传感器连接到手动真空泵来测试它，它读取了真空的变化，这表明 Tunerstudio 可以看到 Speeduino 板上的传感器。这是一个好兆头。



Speeduino Map sensor test






稍后观看



分享

前往平台观看：

 YouTube

通过蓝牙连接真是太棒了。它速度快，而且稳定。我将能够使用 Tunerstudio 的所有功能无线记录和调校汽车。我将能够通过笔记本电脑、Windows 平板电脑或手机进行无线连接。如果需要，我也可以通过标准 USB 连接。



好了，我们搞定了。Speeduino 已经组装好，可以正常工作了。现在我需要设计出汽车的接线适配器，将其放入盒子中，获取宽带（并安装在汽车中） .....哦，我实际上会弄一辆汽车来安装它。我等不及了。