目的

采用单片机读取常见的拉压传感器、位移传感器的原始AD值并输出到串口。

硬件资料

- 1. 位移传感器、拉力传感器采用常用的电桥式传感器(红黑绿白四线接头),例如200kN拉力传感器; 100~200mm位移传感器,但不局限与上述两个;
- 2. 放大芯片和数模转换芯片暂时采用的是<u>AD620</u>以及<u>HX711</u>。本人自行购买的可能相互的适应性不好,你可以在相似的价格区间内进行挑选;
- 3. 单片机现在使用的是Arduino UNO R3,如果没有性能上的短板就不必更换了,因为考虑到Arduino社区环境比活跃,相关资料也更好取得;

要求

- 1. 如果可以,希望加入多通道同时采集功能;
- 2. 单片机串口输出RAW AD值即可, 传感器标定在上位机上进行;
- 3. 采集频率最好在5Hz以上;
- 4. 供电部分轻量化,最好使用干电池或者充电宝供电。