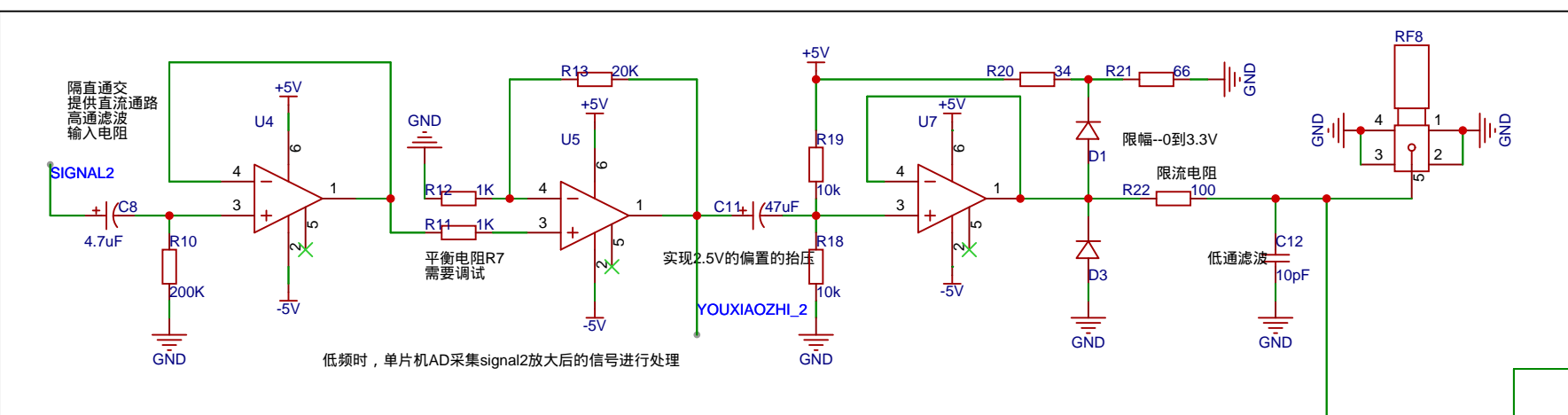
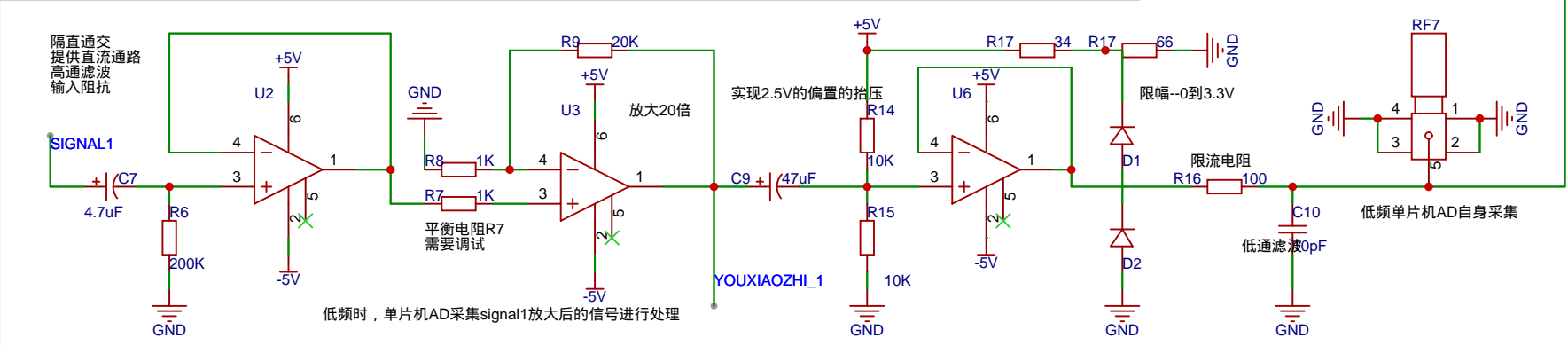
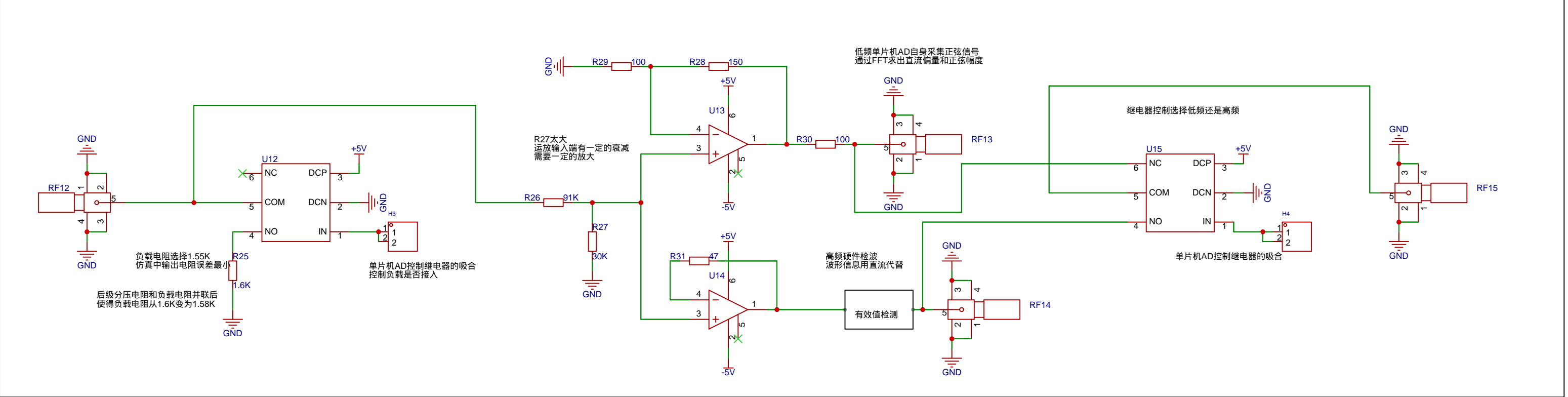


放大电路的输入端口电路，通过采样电阻测量输入电阻  
分为高频和低频，高频用于增益曲线  
同时高频信号单片机自身无法采集，所以只能通过硬件检波模块  
将交流信息转换为直流信息，丢失了相位信息  
低频时通过单片机自身采样，得到信号幅值信息  
单片机控制DDS输出的频率，进而控制继电器选择低频通路还是高频通路



放大电路的输出端口电路，通过空载和带载两种情况输出电压的大小测量输出电阻  
输出衰减4倍，分为高频和低频，高频用于故障判断和增益曲线  
其中故障判断主要的还是输出的直流大小  
增益曲线是在知道静态工作点大小的前提下通过硬件检波的直流信息推测出正弦波幅度的大小  
所以高频用硬件检波将交流信息变为直流信息，其中的直流信息可以满足需求  
低频通过低频通路，利用自身的AD采集  
进行FFT得出幅值和相位进行增益和故障的判断



# 2019年简易电路测试仪

原理图	Schematic1		更新日期	2023-07-24
图页	P1		创建日期	2023-07-21
绘制			物料编码	
审阅			2019电路	
	版本	尺寸	页	1 共 1
	V1.0	A4	嘉立创EDA	