

锂电池充电器电路原理

本电路显示充电状态，红灯闪正在充，绿灯闪马上要充满，绿灯亮完全充满。只要您有12V的电源就可以，接完电路后先别装电池，调右下角的可调电阻，使电池输出端为4.2V，再调左下角的可调电阻使 LM358第三脚为0.16V 就可以了，充电电流为380mA，超快，三个并连的二极管是降压的，防止 LM317过热，且 LM317须加散热片，图中的三极管可以任意型号。

12V 的接地是黑色三角形的，**电池接地**是横杠的，两个地不能接到一起哦！

这个电路是公司的一位资深电子工程师特意帮我做的，独一无二，当我接好时，实测最大电流达 480mA，我怕 LM317受不了，就将后面的2w3Ω的电阻改成了2w3.9Ω，此时最大电流375mA，其实当充电电流小于80mA 绿灯就亮了，他说 锂电池的充电电流小于80mA 时表示容量已达97%以上，所以不用限定的太小，否则也不好。该限定电流可以调左下脚的可调电阻来设定。该电路真的很优秀，我的2000mA/h 锂电池四小时就充地满满的，还不用但心过充，只是 LM317微热，他说没事，只要电池两端不要长时间短路就行了。