

## DIY：废物再利用 打造 LED 台灯

笔者从朋友那顺了一个垃圾充电台灯，由于亮度太低，又充不上电，正好手头有些淘宝上淘来的宝贝，反正闲着也是闲着，所以打算改造一下，给老爸用。

废话不说了，上图：



就这货,我想大家都见过,很廉价的一个可充电“台灯”,说白了就是个破烂,一朋友送我的,说充不上电,我换了个锂电池,结果尼玛灯光弱的还不如我手机闪光灯亮。改造吧,改好给我老爹当个夜灯用。

OFweek | ee.ofweek.com

电子工程网

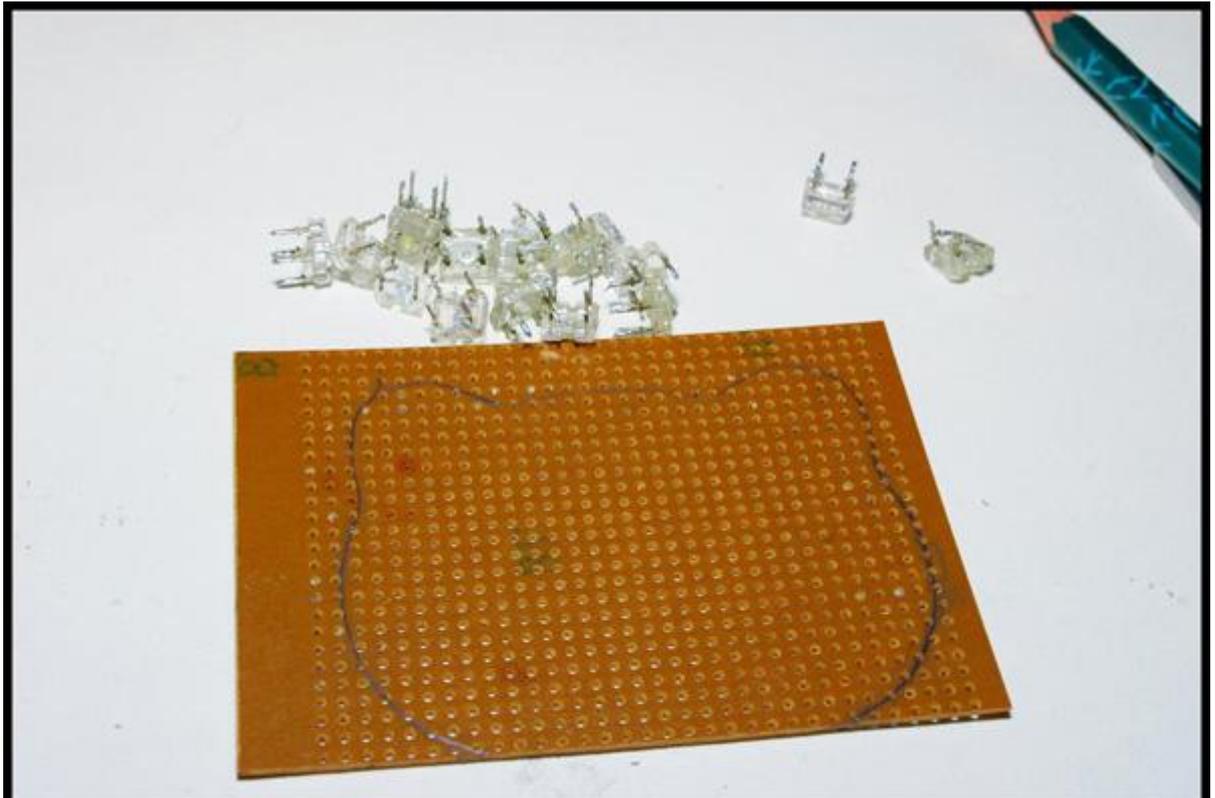


网上淘的,12V的led灯板,上面有3颗食人鱼LED灯珠,一个灯板才3毛钱赚到了!

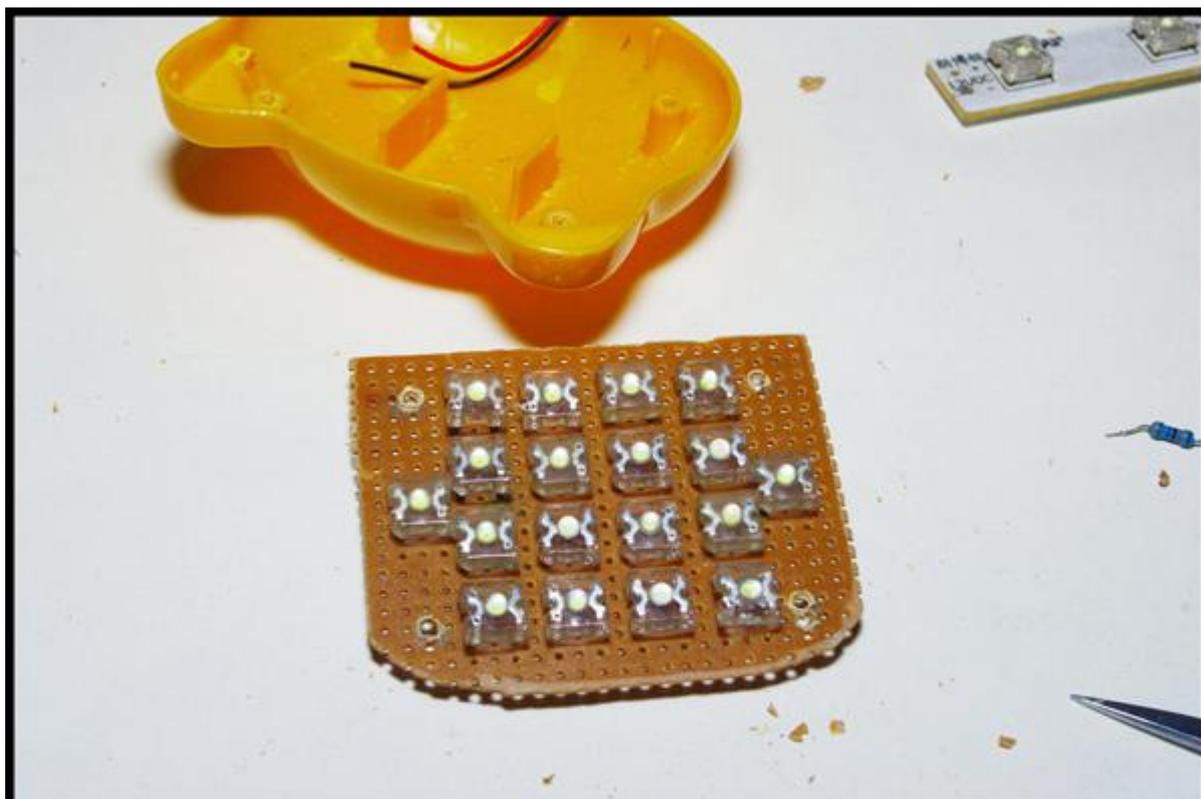
OFweek 电子工程网



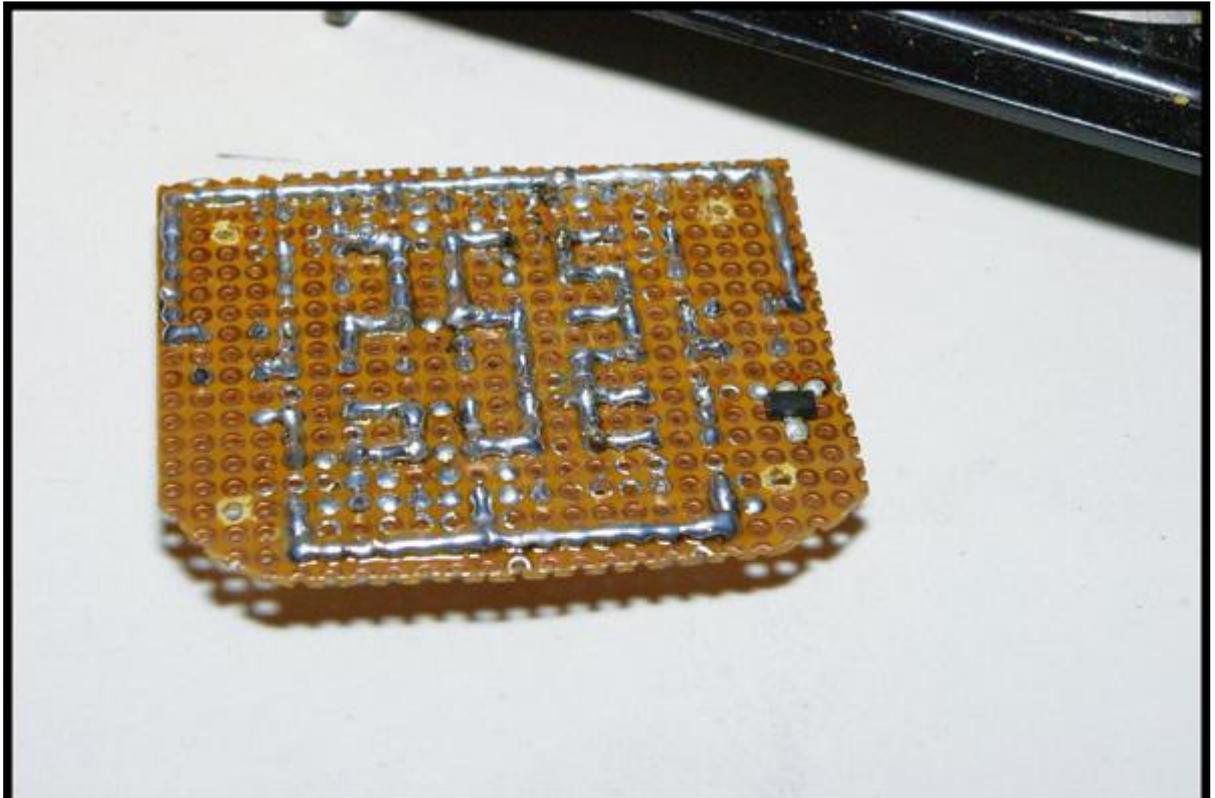
拆下灯珠!



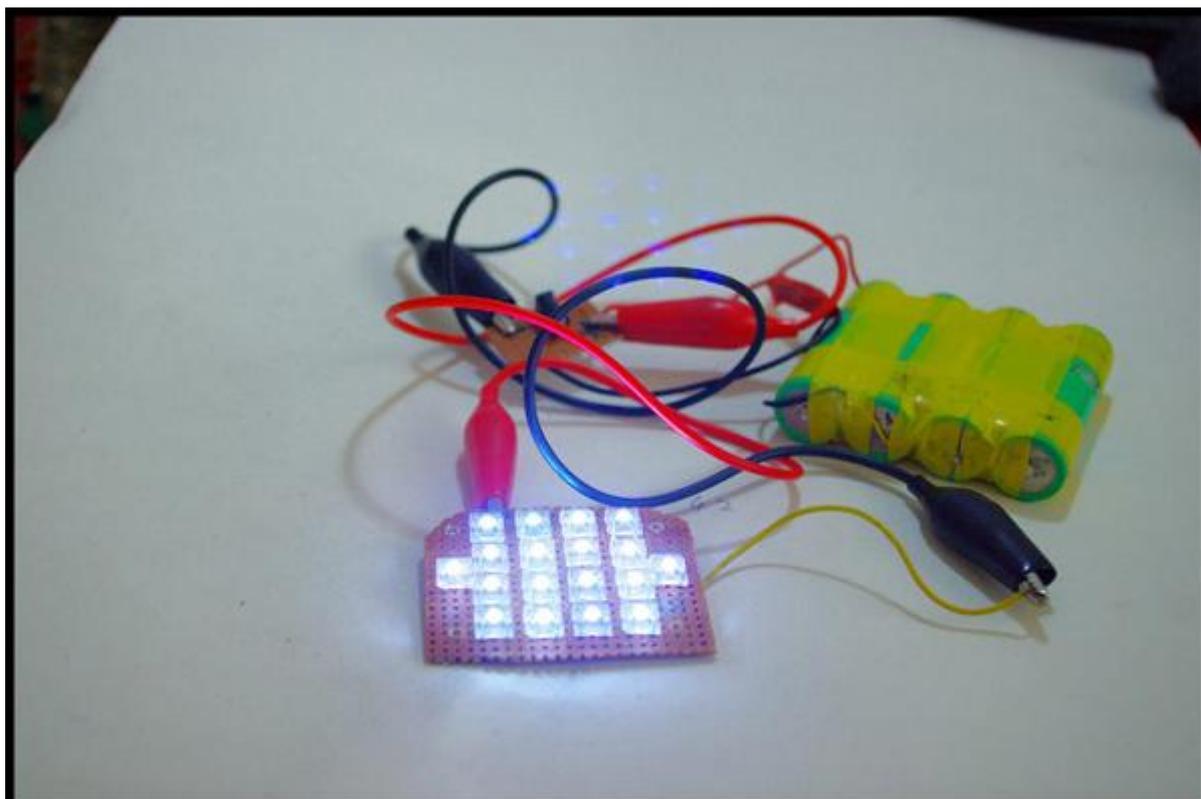
罩着那个灯头画的,是不是很可爱啊,  
可爱你妹啊,就这一个破头,折腾了我三个板子,就为  
能完美的放入灯头去,最后还失败了



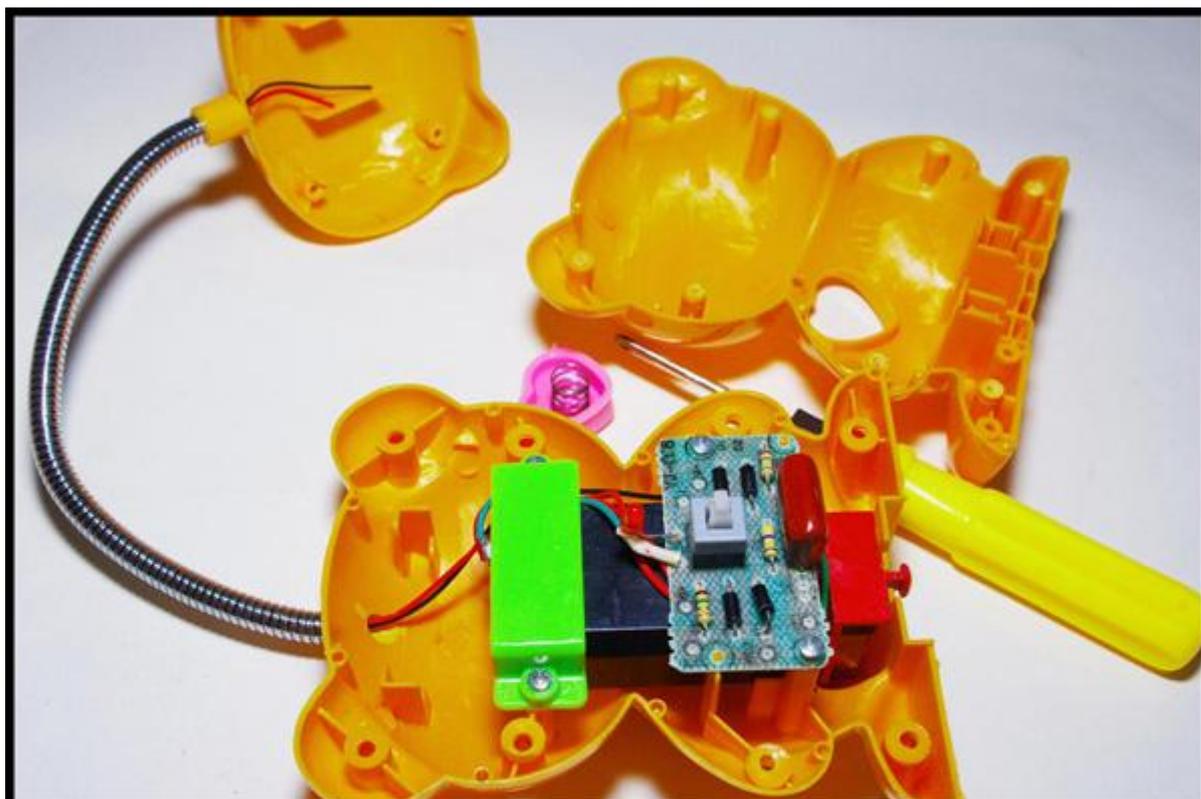
将灯珠焊在板子上,打好螺丝孔。



18颗LED,每颗20ma,一共360ma,用了一颗 AMC7135 350MA恒流驱动 IC



上锂电,检查一下。  
发光正常,亮度满意



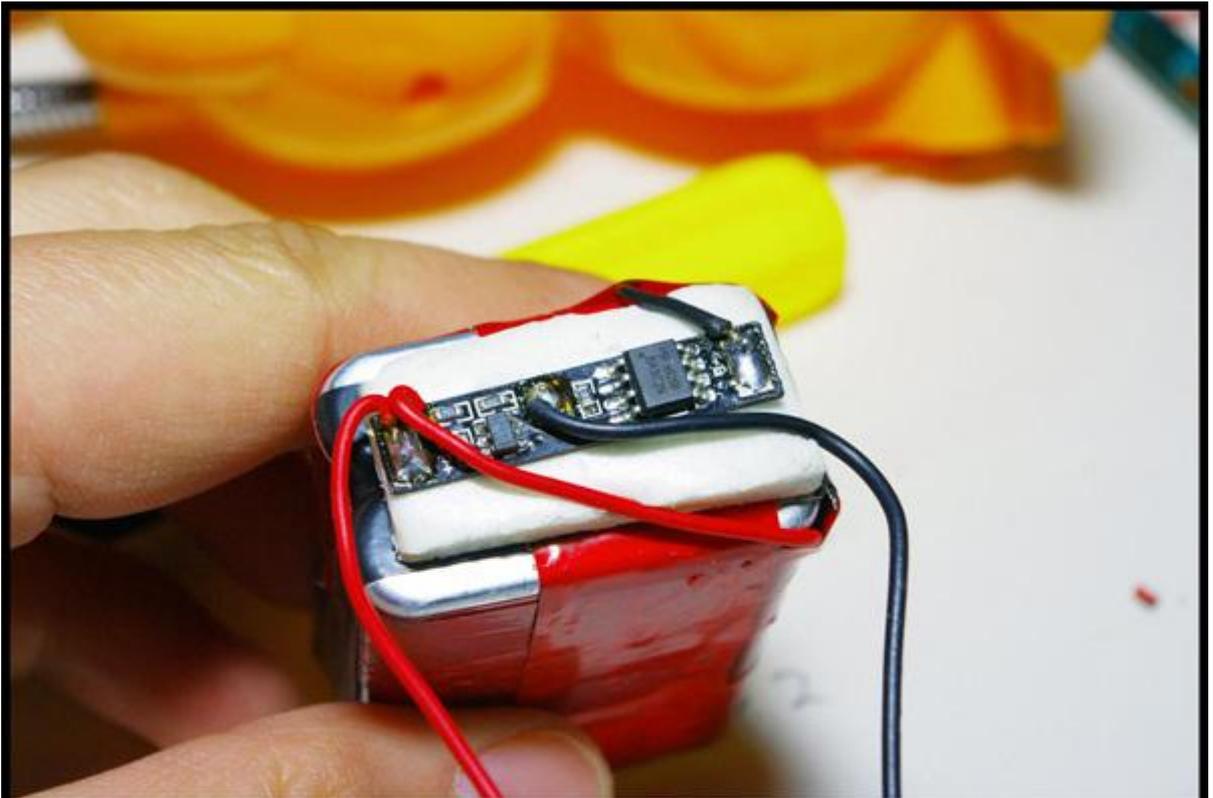
拆开这破烂,拆除里面的蓄电池和  
电路板



两块古董笔记本上拆下来的锂电池,好多人没见过这种方锂电吧,现在都是18650,虽然是拆机货,但是容量貌似衰减的不是太多,标的是2200ma,估计现在实际有1500ma左右

OFweek www.ofweek.com

电子工程网



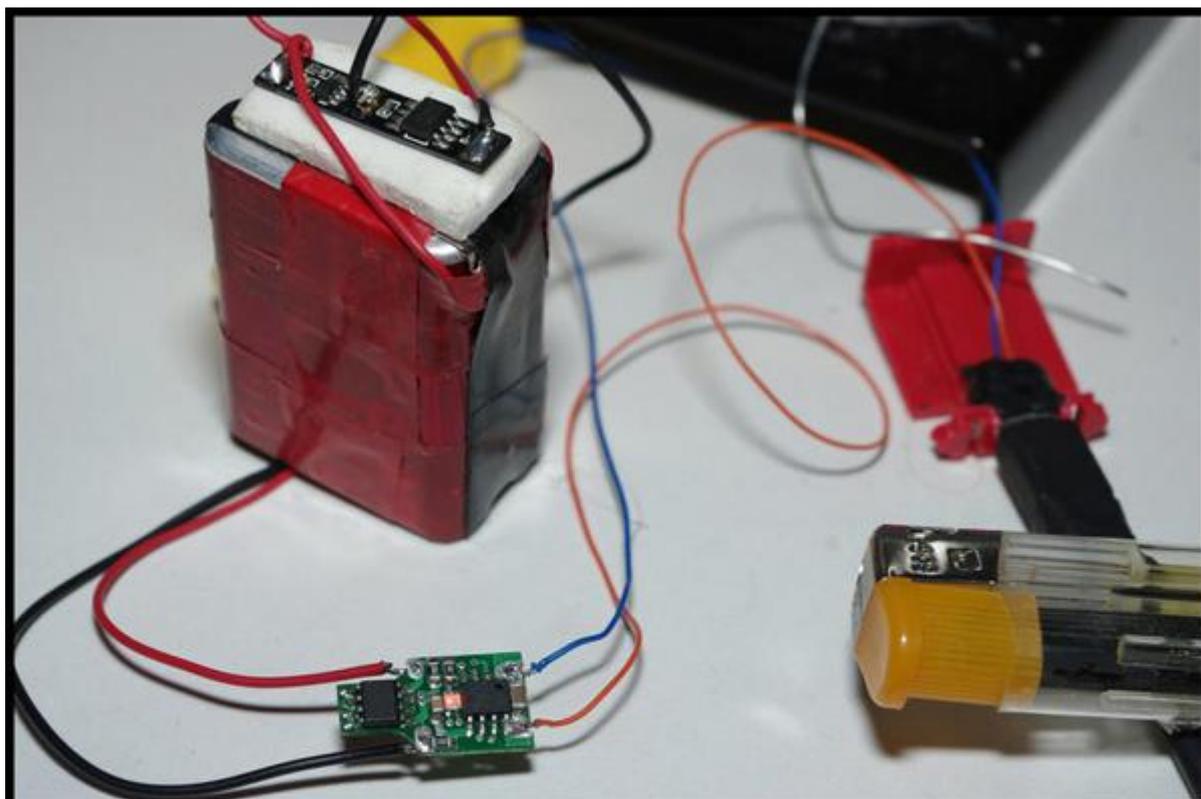
将两块电池并联,装好保护板,容量保守能有3000ah,也算废物利用了。说个题外话,谁知道我们国家的废旧电池怎么回收,我真不想乱丢东西,对环境污染太大了,而且遇到焚烧垃圾的**电子工程网**危险。



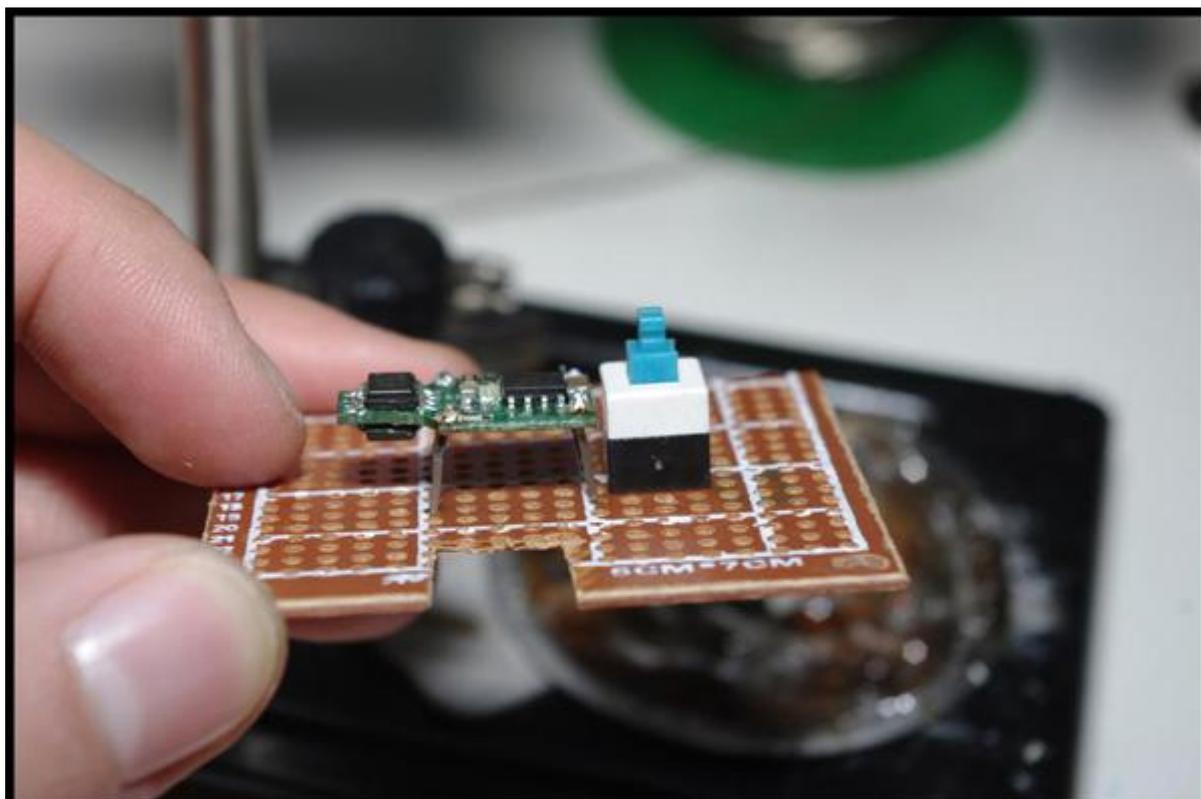
这是破台灯原来的后口,直接接市电的,锂电池充电不敢马虎,所以干脆就外置充电器吧,充电口直接用5vusb口吧,为了通用性方便,直接弄成Micro USB这样老爸老妈就直接可以用手机充电器数据线充电了



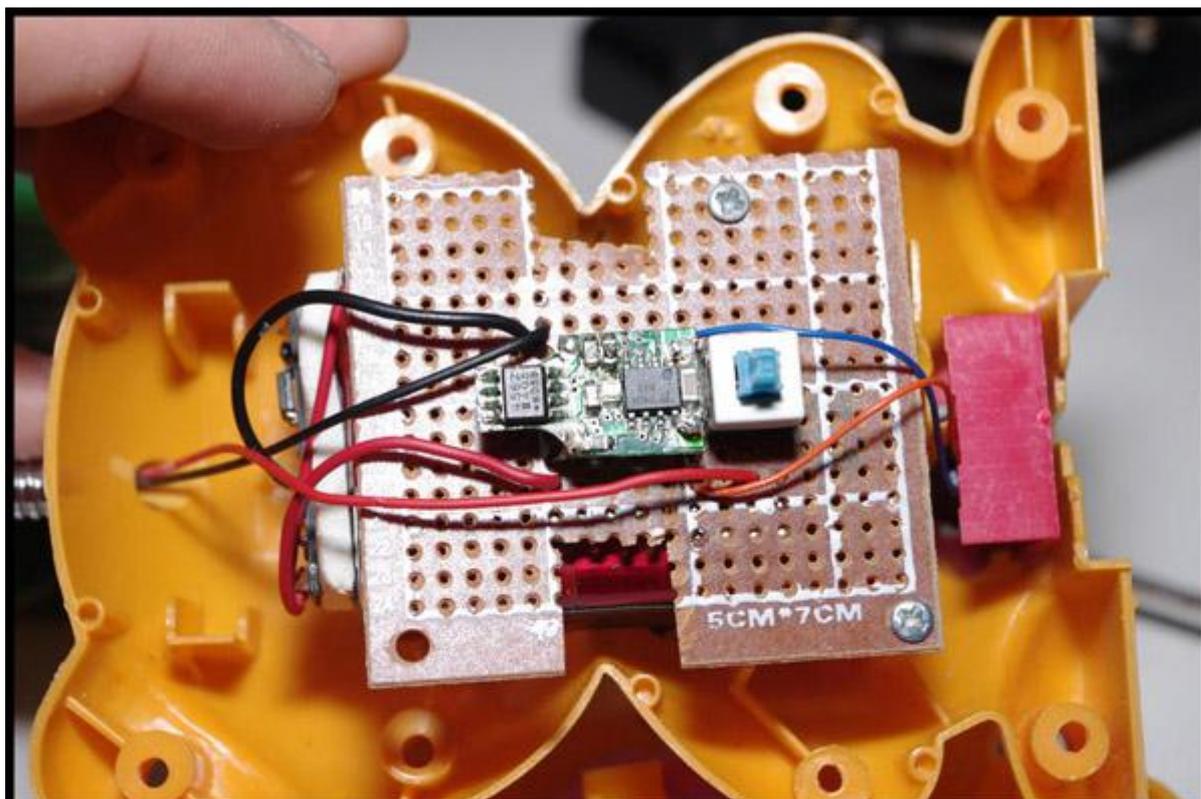
超级迷你的5V转4.2V恒流充电板



连接电池,测试一下,  
充电正常



万能板+充电板+开关



焊接好连线,一切ok!



这就是充电器位置,用手机数据线  
和充电器,通用性好。



最后接好灯头上的led板子。  
就大功告成。

OFweek EE.ofweek.com  
电子工程网

亮度有点低，不过基本满意，充电一次可以管3天左右。

主要是废物利用娱乐身心。