

## DIY：H-Frame mini 机箱连线及灯光改造（图文）

Ofweek 电子工程网讯：本文从改线的角度出发，改造对象是迎广的 H-Frame mini 机箱，在它刚刚上市的时候笔者就对这款机箱十分迷恋，当拿到实物的时候更是深深的被这款机箱优秀的工业设计及做工所震撼！

对于这款机箱的用途网友们也持有各自的想法，而更多表达了这款机箱只是一个“花瓶”。（不管什么地方总是有灰尘，对于这种半开放式的机箱，如果不定期清理会变惨不忍睹）



收到这款迎广这款机箱的时候笔者迫不及待的将主板装上，在装主板的过程中发现主板安装较困难，原生线材较长，装上之后极不和谐，既然这是一款全侧透的机箱，这种线材杂乱的情况就不可能让它出现，线材必须要改！下面介绍下这次改造的工具及材料。



### 【改造所需工具】

剪刀

剥线钳

压线钳

烙铁

热风枪/打火机也行

螺丝刀

### 【改造所需材料】

端子若干

接线头（24pin、cpu 4pin、硬盘 5pin）

热缩管若干

白色 18AWG 电子线若干

沉头内六角螺丝若干

蓝色 LED 灯条一根



ITX 机箱中线材使用蛇皮网包线显然是不可取的，包上蛇皮网后线材相应变粗，宝贵的空间被纯粹装饰性的蛇皮网所占去，显然得不偿失，对于 ITX 机箱而言硅胶线显然是个不错的选择。



将电源拆下，体积和笔记本适配器差不多。



原生线材也较少，只有一根 24pin，一根 cpu 4pin，一根硬盘 5pin。少归少但是对于一台非钢炮型 ITX 来说足够了，同时也能给下面的改线减少一定的工作量。



从配备的散热风扇来看，这个电源的确非常 MINI。



打开电源内部这款电源的结构为双管正激，3.3V 单路磁放大，主动式 PFC。



改线的方法：

1、将所有的原生线材从电源 PCB 板上拆除，这种做法可以更好的控制线材的长度，至少能保证线材整齐度能和原生线材相当；缺点就是换线之后对每根电子线的排查极为困难，拆除原生线材需要大功率的电烙铁，拆除非常费劲！

2、使用“嫁接”的方法，将原生线材从根部向上 3-4cm 位置处剪断，嫁接上需要更换的电子线，不需要拆除原生线材，只要剪短就好；缺点就是线材整齐度不好控制，需要焊接的线材较多，多则 40 几根电子线少则 30 多根电子线。

由于笔者没有大功率的电烙铁所以只能采用第二种方法。



首先第一步根据实际情况，测量各路电子线所需的长度，这里尽量比实际测量长度长 2-3cm。

STEP2 : 裁剪线材 (可以多剪几根)



第二步就是剪线了，还是遵循易多不易少的原则

STEP3:给线材压上端子 (极为枯燥的活)



第三步压端子，这里没什么要说的，极其枯燥，而又不能分神的活。





压线的时候和同事聊了几句这不压废了两根……



第四步将压好的线插到接线头上



接下来就是将做好的线材嫁接到电源上，至于怎么接线，可以参考剪下来的接线头，或者参考针脚定义。

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS-ON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PWR OK	20	Res -5V
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND



24pin 接头引脚定义，不知道那个是几号脚？不要担心，接线头上都有标识。

STEP5:将热缩管套在线材上



为了防止忘记套热缩管，在焊接前我们首先将热缩管套在电子线上，热缩管尽量放在电子线根部位置，防止在焊接的过程中焊接产生的热量使热缩管收缩。



每根电子线上都上上焊，电源端上电子线亦是如此。



电子线上都上上焊后，两个线之间的连接就非常容易了，只需烙铁轻轻的点下即可。



连接完毕之后别忘记套上热缩管，然后用热风枪或者打火机加热热缩管使其收缩。



到这里线材差不多换好了，cpu 4pin，硬盘 5pin 线的连接方法都一样，连接完毕之后一定要仔细检查下线序。检查这一步极为重要，线接错了轻则导致电脑无法开机重则导致损毁硬件。



电源改好了接下来就是将配件一一装回机箱即可，安装过程这里就不放出了，直接上成品图。



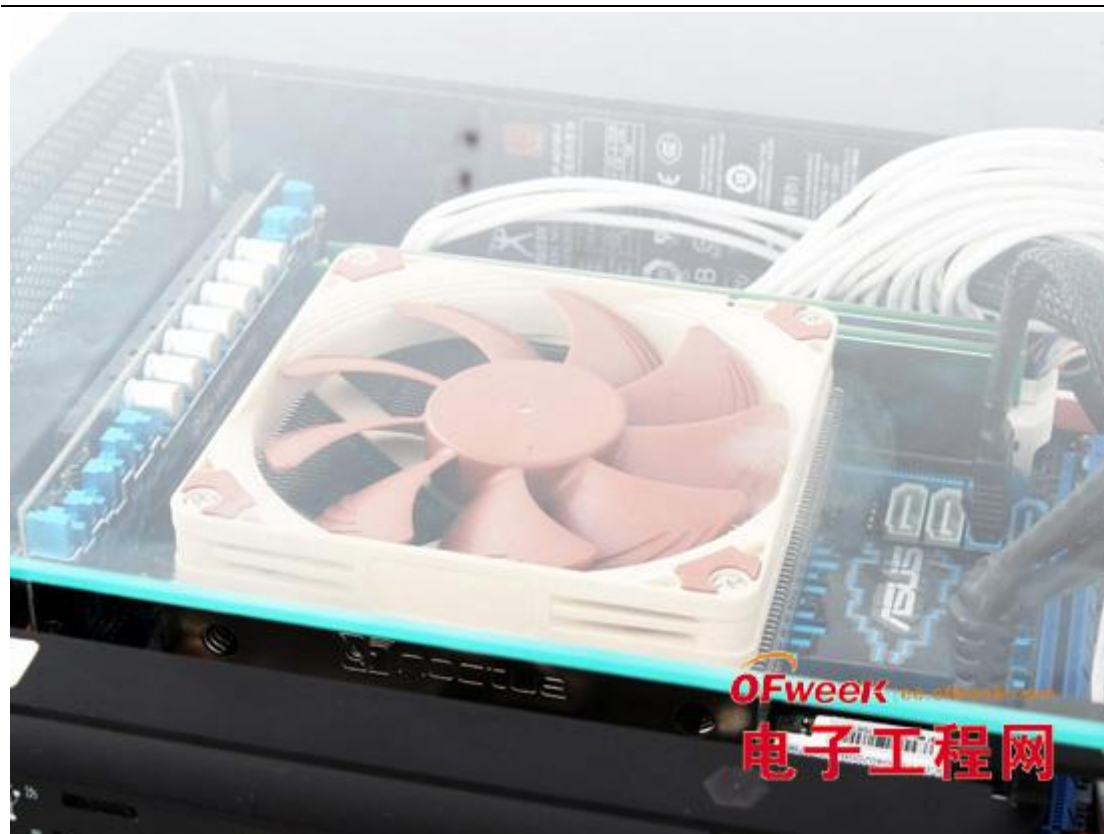
H-Frame mini



机箱上原配十字螺丝都被笔者换成了内六角沉头螺丝。仔细一看感觉蓝色的垫圈有点不搭。

注意，PC 机箱上普遍使用的都是 3mm 的螺丝（M3=3mm、M4=4mm 以此类推），上图这种螺丝比较适合铝制机箱，固定主板同样也可以使用这种螺丝。

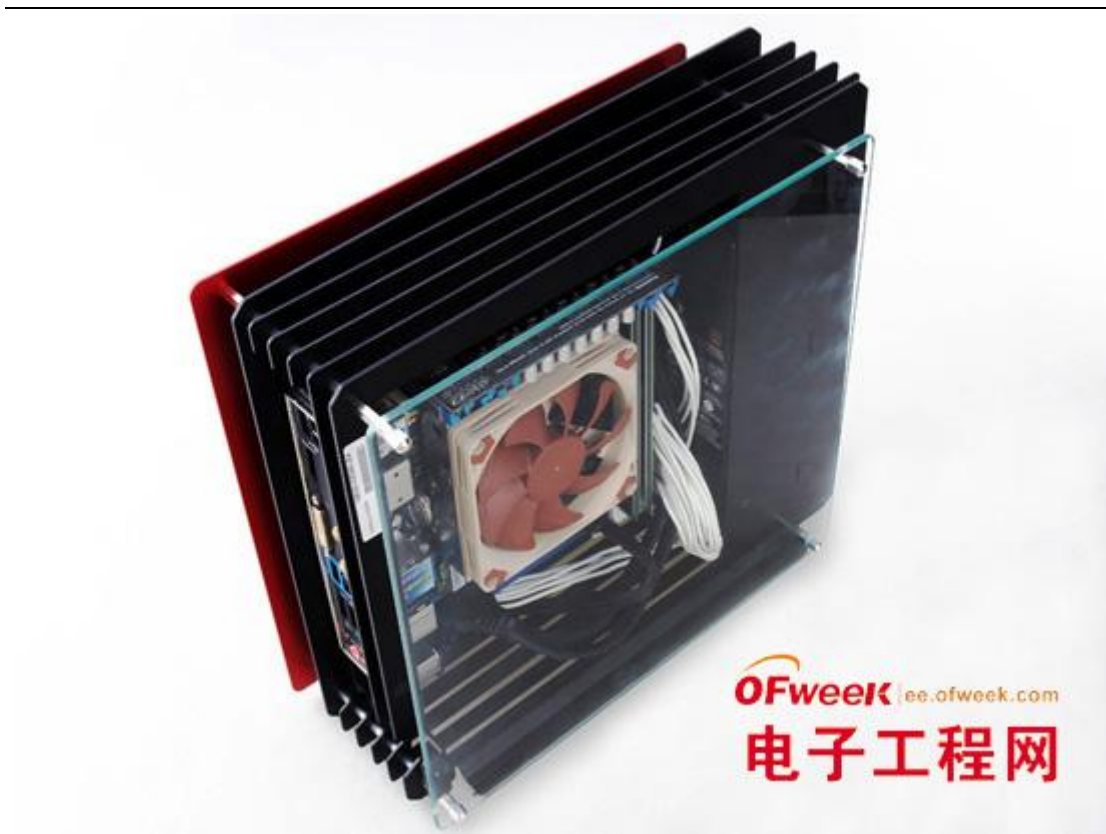




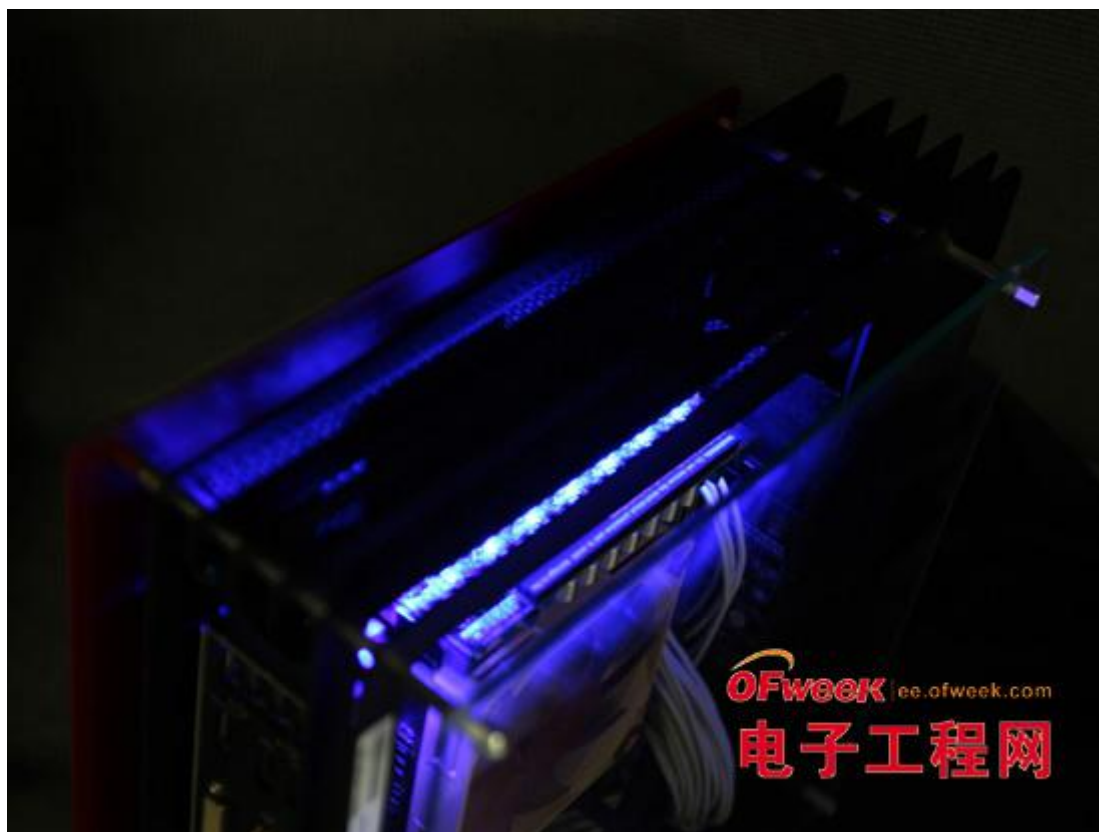
侧板采用钢化玻璃，强度、耐磨性都要比亚克力板好，但是极易留下指纹。



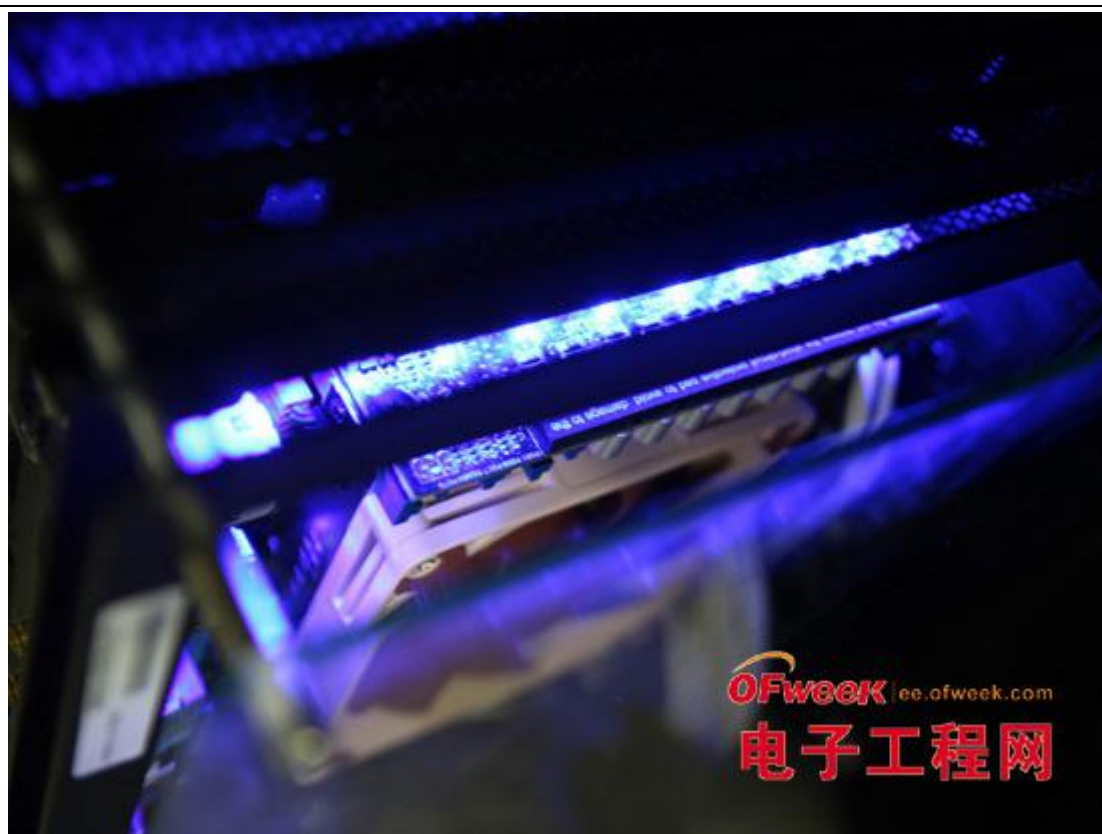
H-Frame mini



H-Frame mini



有侧透，必然需要 YY 的灯光了，这里笔者将灯条装在主板上方的位置。



灯光不需要太过亮只要将主板区域照亮即可，太亮反而刺眼得不偿失。



好了这篇经验分享到这里就结束了。