

5A DC 直流大功率可调降压电源模块-WD3205

说明：关于产品的使用问题请您先仔细看我们介绍说明，不懂的地方直接给我们留言。**宝贝发出前技术人员都会通电测试正常才发出！**收到宝贝后请看明白接线方法再上电测试好再上焊锡，因自身接错线、误操作或有 **DIY** 改动过的均不保修哦！

校准方法：该模块带有校准功能，不用担心测量显示不准的问题，如果你发现显示不准可以用以下方法校准。只需首次使用校准一次即可！收到宝贝建议照以下方法进行一次校准！

电压校准：断电情况下，按住“设置”键不放，上电，进入电压校准模式，液晶屏开始闪烁，松开设置键，按“设置”键为加，“确定”为减，校准为正确的输入端电压，如：输入电压为 12.65V，则将当时电压调整为 12.65V，2 秒后自动保存，断电退出即校准完成！

特别说明：有客户刚收到宝贝时反映输出电压不能调节，因为该模块出厂时，默认输出电压在 20V 左右。当您遇到这种问题时，请先逆时针旋转 **ADJ-V** 电位器 10 圈以上，直到电压值有变化止，再使用模块就可以正常调节电压了

5A DC 直流可调降压电源模块

液晶屏带电压、电流双显示，功能强大！

水晶外壳 成品电源 万能电源

带 **USB** 接口，满足您绝大多数的场合使用！

（注意：**USB** 输出电压与模块输出电压一致，**USB** 指示灯不亮时，**USB** 没有输出，设置 **USB** 灯亮时并非固定 **5V** 输出，给 **USB** 设备充电前请先确认调到 **5V**，如果高于 **5.5V** 屏会闪烁，会提醒调整电压，**否则有可能会损坏你的设备**，**USB** 输出上电默认是关闭的，确保误插 **USB** 不会损坏设备。）



模块参数

输入电压：DC 6V-32V

输出电压：DC 1.5-32V 连续可调 **（只能做降压模块使用，输入必须大于输出 1.5V 以上）**

输出电流：可调，最大 5A（**建议在 4.5A 内使用，超过 3A 或 35W 时最好加强散热哦！**配套风扇本店有售哦！**建议在输入端加个小风扇！恒流需要输出电压 2V 以上才可调节，** 电流调节，只有在恒流状态下才会起作用的，如果拿来充手机，并不是电流调多少，充手机就多少了，恒流主要直接给低内阻电池充电限流或者 LED 工作限流等使用，还望各位买家知晓。）

输出功率：最大 75W（建议在 50W 内使用，大压差使用请降低功率）

工作温度：-20~+70 度（使用时注意功率管温度，超过请加强散热）

工作频率：180KHz

转换效率：最高 96%

短路保护：有，恒流当前设置的恒流值

超温保护：有（超温后自动关断输出）

输入反接保护：有

输出反回流：有

安装方式：8 颗铜柱、8 颗 3mm 镙丝

接线方式：接线端子或焊接端子，VIN 为输入，VOUT 为输出

模块尺寸：长 65.6mm 宽 40mm 高 25mm

重量：77g

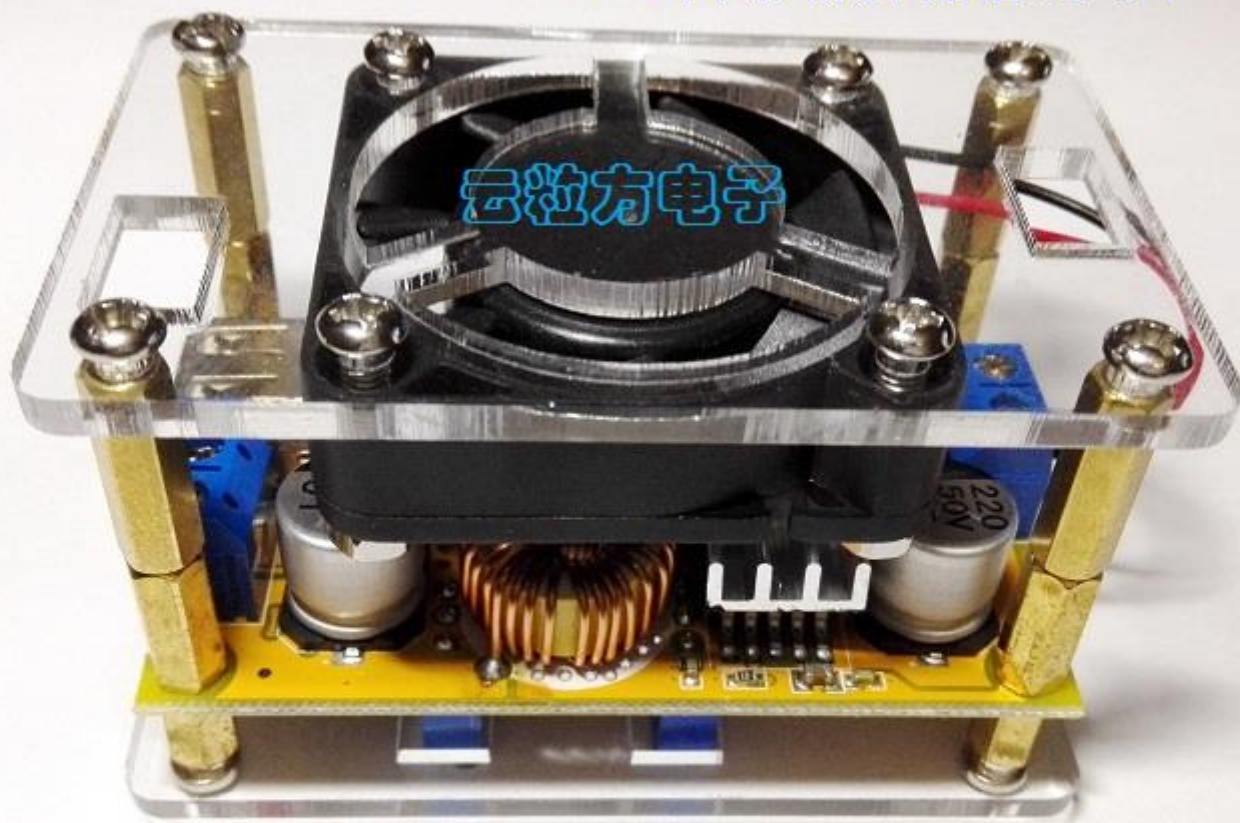
发货说明：生产有两种颜色，发货时随机发出，功能一样，只是颜色不一样！



升级版模块外壳底板有增加风扇开孔，可用于增加风扇散热，配套风扇本店有售！风扇要另外拍的哦！

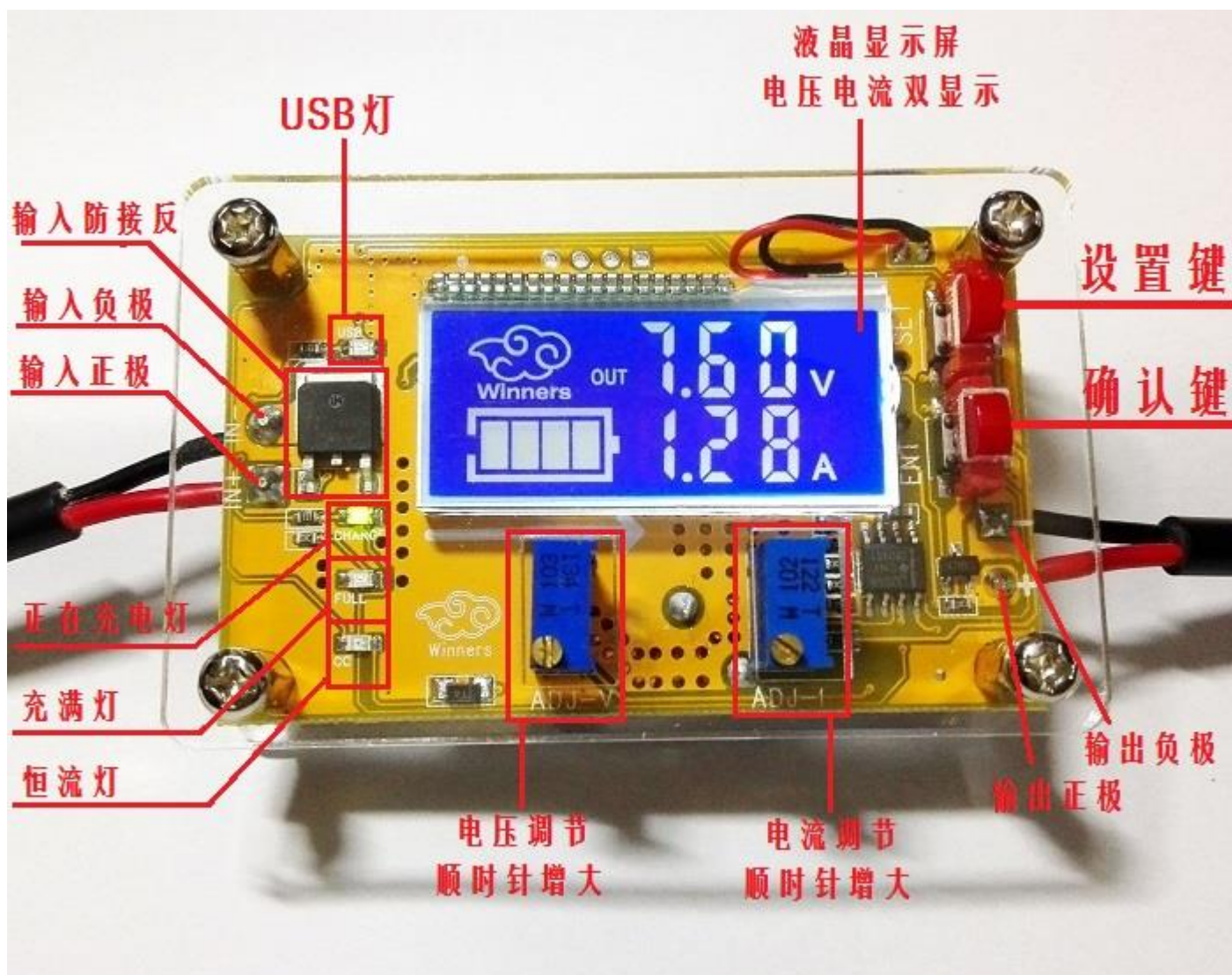
加风扇效果图，底板有预留风扇安装孔

PS:风扇需另外选配哦！

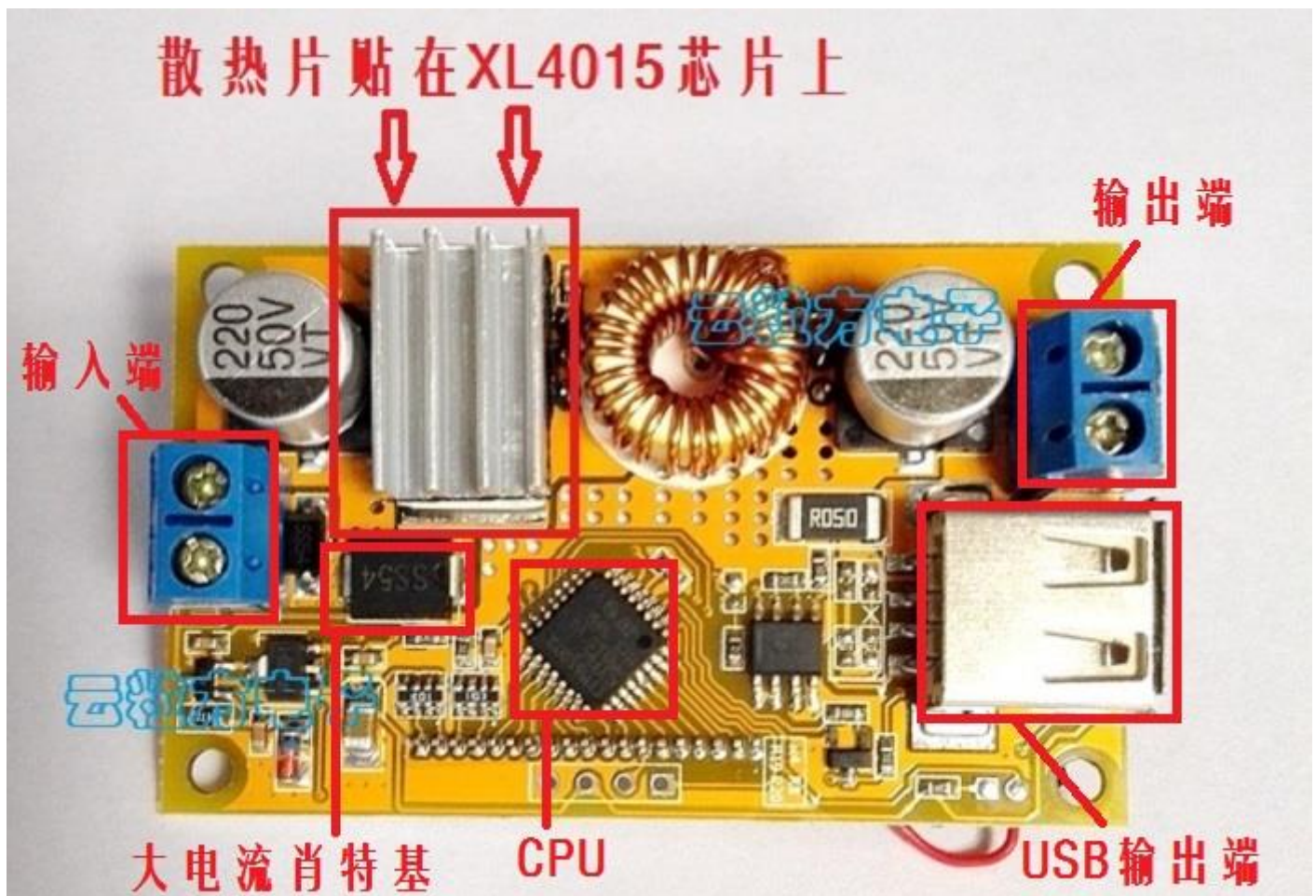


- 安装方法：
- 1、风扇固定在底板
 - 2、接长铜柱，安装底板
 - 3、风扇电源可接输入端供电工作

模块正面说明图：



模块背面说明图：



设置说明：

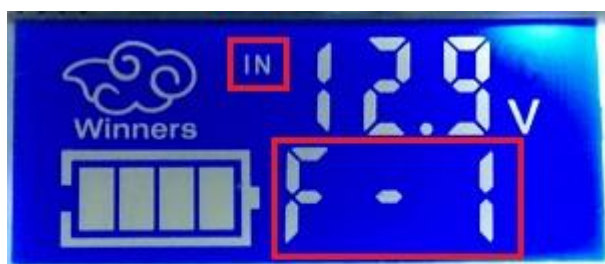
设置键可以设置显示模式，共分为四种：

- 1、**F-0** 模式：显示输出电压；
- 2、**F-1** 模式：显示输入电压；
- 3、**F-2** 模式：交替显示输入输出电压；
- 4、**USB** 模式：显示 **USB** 输出电压并开启或关闭 **USB** 输出；

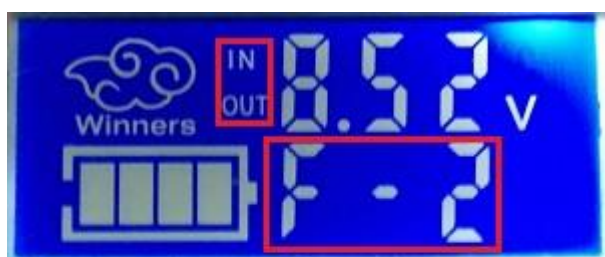
使用说明：按“设置”键，循环显示 **4** 种显示模式，相应的指示灯会亮或灭，按“确定”键保存退出，单独按“确定”键可以开关液晶屏的背光。



F-0表示显示输出电压



F-1表示显示输入电压



F-2表示切换显示
输入及输出电压



USB表示显示USB接口的输出电压
及开启或关闭USB输出电压

应用范围

注意，恒流可调电流，都必须实际负载输出电流大于设定电流的时候才会恒流模式，不然就是恒压状态工作，并非电流调到 2A，就是接任何设备都变 2A 了，还望知晓。输出电压 2V 以上恒流才会生效的哦！

1.作为具有过流保护能力的普通降压模块使用

使用方法：

- (1) 调节“恒压电位器 ADJ-V”，使输出电压达到您想要的电压值；
- (2) 直接短接模块的输出端（找条粗的导线或镊子短接输出端即可，**注：短接的时候请勿调电压**），此时调节“恒流电位器 ADJ-I”使显示电流值达到预设的过流保护值；或者接上负载也是可以调节电流的。

(比如板载电流表显示的电流值是 4A，那么模块最大电流被限制在 4A，电流到 4A 时恒流指示灯红色指示灯亮)
- (3) 接上负载，工作。

2.作为电池充电器使用

使用方法：

- (1) 确定电池的浮充电压和充电电流；（假如锂电池参数为 3.7V/2200mAh,那么浮充电压为 4.2V，最大充电电流 1C，即 2200mA）
- (2) 空载条件下，调节“恒压电位器 ADJ-V”使输出电压达到浮充电压；
- (3) 直接短接模块的输出端（找条粗的导线或镊子短接输出端即可，**注：短接的时候请勿调电压**），此时调节“恒流电位器 ADJ-I”使显示电流值达到预设的充电电流值；或者接上负载也是可以调节电流的。

(4) 充电转灯电流默认出厂为 0.1 倍充电电流；(电池在充电过程中电流是逐渐减小的，逐步地由恒流充电转为恒压充电，假如充电电流设置的是 1A，那么当充电电流小于 0.1A 的时候，正在充电指示灯黄色灯灭，充满指示灯蓝色灯亮起，此时电池充电完毕)
- (5) 接上电池，充电。

3. 作为恒流 LED 驱动模块使用

- (1) 确定您需要驱动 LED 的工作电流和最高工作电压；
- (2) 空载条件下，调节“恒压电位器 ADJ-V”使输出电压达到 LED 工作电压；
- (3) 直接短接模块的输出端（找条粗的导线或镊子短接输出端即可，**注：短接的时候请勿调电压**），此时调节“恒流电位器 ADJ-I”使显示的电流值达到预设的 LED 工作电流；或者接上负载也是可以调节电流的。

(4) 接上 LED，试机。

外壳发货时为散件，亲们收到后自行安装哦！



外壳为上下两片加厚亚克力板，8个铜柱8个螺丝固定，四周为漏空设计，有助于散热！

说明：现在外壳使用的铜柱全部逐渐替换为成本更高的尼龙柱，尼龙柱绝缘，防腐，更轻，别再说这个是塑料了，这是尼龙！尼龙！尼龙！重要的事说三遍！

注意事项

- 1、模块的输入地和输出地不要共在一起，这样会造成模块电流采样电阻旁路，从而使模块无法调节输出电流大小，接负载的情况下容易烧毁模块。
- 2、模块输出端串有电流采样电阻，接上负载后会有 $0\sim 0.2V$ 的压降，为正常现象。

3、有客户反映模块输出电压不能调节，因为该模块出厂时，默认输出电压在 **20V** 左右。当您遇到这种问题时，请先逆时针旋转左边 **ADJ-V** 电位器 **10** 圈以上，直到电压值有变化止，再使用模块就可以正常调节电压了。

4、超过 **3A** 或 **35W** 输出时，请加强散热！ 建议在输入端加装小风扇即可！