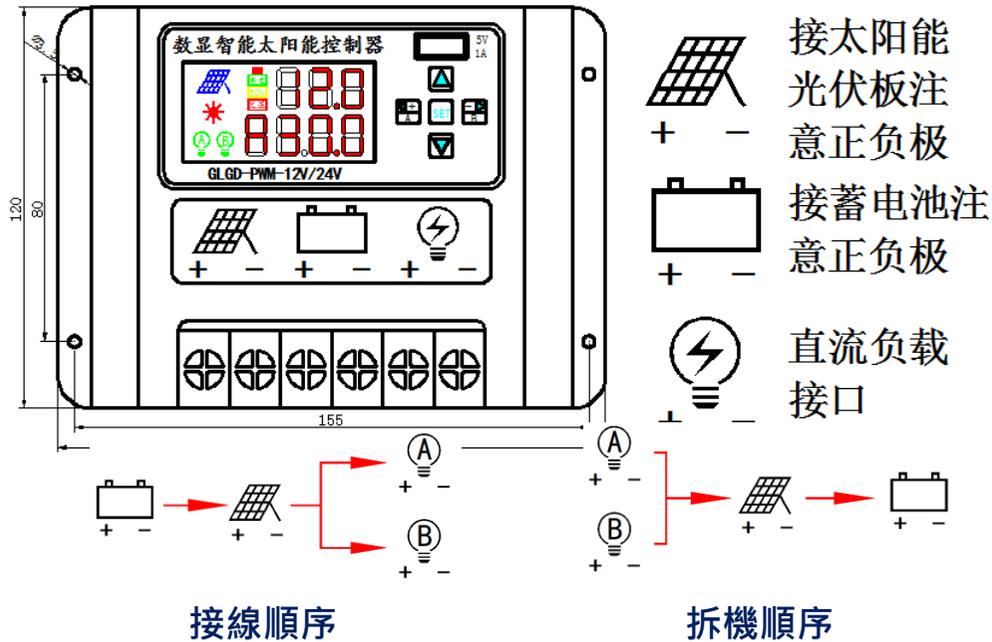


# 控制器使用說明書 12/24V 自動識別 (通用)

## 一、按下圖連接控制器：



### 1、連接控制器與蓄電池 (12V 或 24V 蓄電池)

在保證安裝位置的情況下，盡可能減少連線長度 (推薦 1 米以內)，以減少線損，按照不大於  $6A/mm^2$  的電流密度選擇銅導線截面積，注意極性不要接反。連接正確，倒計時顯示：電池電壓/5、4、3、2、1、0，自動識別電池電壓，閃爍顯示 "12.0/A30.0 或 24.0/A30.0"，然後顯示當前電瓶電壓 "XX.X"，如無任何顯示，檢查：1、正負極連接是否正確，2、蓄電池是否電量充足。  
\*沒有正確顯示時請不要進行下面接線操作\*

### 2、連接光伏電池組件

按圖接光伏電池組件，注意+、-極，不要反接，如果有光，檢測到後 5 秒倒計時光伏指示亮，如無反應，1、檢查連接對否。2、電池、板電壓是否符合充電要求 (12V 電池用 18V 板，24V 電池用 36V 板)

### 3、連接負載到輸出口 (直流用電器) 不建議在輸出口接大功率逆變器

將負載按圖接到控制器上，+、-極，不要接反，以免燒壞用電器。接好後測試一下，系統預設的工作方式為手動開關方式：按下 A 鍵，輸出 A 指示亮，對應 A 輸出開，再按一下 A 鍵，輸出 A 指示關，A 輸出開，B 鍵 USB 開關同 A 路

## 二、面板說明：

未接光伏板 或是接線錯誤

正確接入光伏板開始充電

輸出設定為純光控或光控定時輸出時亮

直流輸出開關指示

5V USB開關指示

滿電 50% 欠壓

浮充電 滿電 一半 欠壓

1.蓄電池電壓12.5V

設置參數號001

A輸出電流25.0A

B輸出電流2.3A

光伏充電電流21.5A

當日累計發電量：89.2AH

輸出過流或短路報警 按SET鍵解除

蓄電池超壓報警 按SET鍵解除

1、查詢切換  
2、上一個參數

1、A輸出開關  
2、參數值+

1、USB開關  
2、參數值-

1、查詢切換  
2、下一個參數

1.參數設置鍵：按一下進入，再次按下退出  
2.過流、短路報警、超壓報警解除鍵

手動方式下：

A 輸出口開關

USB 口開關

正常工作顯示時

按四位元數碼切換顯示

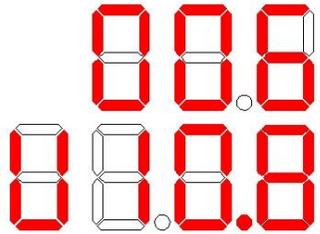
A 輸出電流-B 輸出電流-  
充電電流-當日累計發電量

進入系統參數設置

### 三、參數設置及說明

按 **SET** 進入系統參數設置介面 (再次按下退出設置)

按 **▲** 或 **▼** 上一個或下一個參數, 按 **▲+** 或 **▼-** 加或減參數值, 參數自動保存



參數號  
006  
參數值  
U10.8

含意: 006號參數  
蓄電池過放電  
電壓保護值為10.8V

001: A 輸出端口工作方式, 1) 手動開關-000 2)純光控-001 純光控 3) 光控定時(30分鐘到 720 分鐘可設)-030、-060...-720 預設 -000 手動開關

002: USB 口工作方式, 1) 手動開關-000 2)純光控-001 純光控 3) 光控定時(30分鐘到 720 分鐘可設)-030、-060...-720 預設 -000 手動開關

003: 光控延時啟動時間: 光伏板不充電後充電燈閃動, 開始計時間, 時間到打開輸出, -001、-002...-060 1分鐘到 60分鐘連續可設 默認 -001 1分鐘

004: 電壓手動修正補償值: 電壓補償修正, 出廠時已修正, 請用戶儘量不要做調整 -000、-001、...、-010, 0.05V 精度, 默認 -005

005: 過放電輸出記憶功能: -000 不記憶即過放電不記憶欠壓關閉前輸出口開關狀態, 電壓恢復後不會自動打開輸出口, -001 記憶即過放電時記憶欠壓關閉前輸出口開關狀態, 電壓恢復後會自動開啟記憶的輸出口。 默認 -001 記憶

006: 欠壓保護值: 電瓶放電到低於保護值後自動關閉輸出, A、B 開關不起作用, 待充電到返回值時, 如果參數 005 為-001 系統記憶欠壓前開關狀態自動打開對應端口, 為了保護您的蓄電池請不要把欠壓值設定的太低, 過放電會使電池內部電解液硫化, 會影響電池的實際容量降低使用壽命; U09.0、...U11.5 9V 到 11.5V 可設 默認 U10.8 10.8V

007: 過放電返回值: 電池欠壓後電池電壓只有返回到返回值輸出口才可以正常工作否則無輸出, 開關無效, 到返回值時, 如參數 005 = "-001" 系統記憶欠壓前 A, B 的開關狀態, 會自動恢復到欠壓前狀態打開對應的輸出。 U11.6、...、U13.5, 11.6V 到 13.5V 可設 默認 U12.0 12.0V

008: 過充電保護值: 電瓶充電時充到保護值後進入 PWM 浮充電, 視蓄電池工作環境設定; U13.8、...、U16.8, 13.8V 到 16.8V 可設, 蓄電池過充電會使電池電解液分解漸出氣體 (氧氣和氫氣), 即電池失水, 電池缺水容量下降, 發熱, 漲氣, 嚴重會損壞電池或爆炸, 所以要合理控制電池的過充電電壓, 根據電池廠家技術要求進行設定不同型號電池有不同的要求, 免維護電池低一點 14.4V 以下, 加液水電池高一點 15V 左右, 你如果在充電時使用逆變器還要注意設定值要低於逆變器能承受的最高電壓, 保證逆變器安全工作 默認 U14.4 14.4V

009: PWM 浮充電壓值: 蓄電池充電到過充電保護值後進入 PWM 保壓浮充電(脈衝充電); U13.8、...、U15.0, 13.8V 到 15.0V 可設, 同過充電保護值一樣重要請不要設置的過高, 如果你的電池不經常使用只是充電, 偶爾用一次請把數值設定到最低 13.8V, 經常使用可設置高些 (預設值) 默認 U14.4 14.4V

010: PWM 浮充電返回值: 退出 PWM 浮充電電壓值, U13.0、...、U13.6 默認 U13.5 13.5V

011: 參數復位: 同時按下 **▲+** 和 **▼-** 系統倒計時 10、9.....0, 恢復出廠默認參數值

\*24V 系統各保護電壓參數值 X2\*

### 四、技術指標 (12V/24V)

	10A	30A	60A
蓄電池電壓	12V/24V 自動識別		
空載電流	18mA		
充電電流	10A	30A	60A
輸出電流	A 路 10A B 路 10A	A 路 30A, B 路 10A (兩路總電流小於 30A)	A 路 60A, B 路 60A (兩路總電流小於 60A)
最大光伏功率	MAX:12V150W (標準版)24V300W	MAX:12V450W (標準版)24V900W	MAX:12V900W (標準版)24V1800W
控制器尺寸	L150 X W100 X H32 (mm) 重量:330g		L160 X W120 X H65 (mm) 重量:850g

### 五、控制器使用注意事項:

- 1、接線順序: 安裝時一定要先接蓄電池, 等控制器正常顯示蓄電池電壓後再接光伏板, 拆卸時先拆光伏板, 再拆蓄電池。順序錯誤有可能引起控制器工作不正常, 嚴重會損壞控制器。
- 2、在使用參數設定時, 設定完成後及時按 **SET** 鍵返回正常顯示狀態。
- 3、控制器沒有蓄電池是無法正常使用的, 所以不要讓控制器處於蓄電池開路情況下使用。
- 4、控制器顯示電壓經修正控制精度較高, 但電流顯示有一定的誤差, 僅供參考。
- 5、蓄電池電量顯示, 僅供參考, 以實際測量為準, 謝謝!!!