海碁國際企業股份有限公司
http://www.hila.com.tw
E-Mail:service@hila.com.tw

DP-3005S　　30V/5A 直流電源供應器

產品特色



- ■採用單晶片數位控制+PWM控制技術
- ■體積小、重量輕、高穩定度、容易調整
- ■定電壓及定電流操作模式
- ■ 4位數顯示器，高解析度:1mA，10mV
- ■採用編碼器調整，電壓、電流，粗調及微調旋鈕
- ■具多重保護功能，可設定OVP、OCP、OPP
- ■可設定蜂鳴器警報、旋鈕功能Lock、關閉OutPut開關
- ■智慧溫控風扇控制

一般規格

型　　號	DP-3005S
輸出電壓	0～30V
輸出電流	0～5A
定電壓操作	
電源調節率	≤0.2%FS+1mV
負載調節率	≤0.2%FS+5mV
漣波與雜訊	≤0.5%rms
定電流操作	
電源調節率	≤0.2%FS+10mA
負載調節率	≤0.2%FS+10mA
漣波與雜訊	≤0.5%rms
顯示	
錶頭	4 digits LED display
電壓顯示及解析度	00.00～31.00V (10mV)
電流顯示及解析度	0.000～5.100A (1mA)
精確度	±0.1% ±2d
General	
保護裝置	OVP,OCP,OPP
使用電源	AC110V or 220V±10%, 50/60Hz
操作溫濕度	-10℃~40℃, <80%RH
儲存溫濕度	-20℃~80℃, <80%RH
尺寸重量	128x152x260mm 約2Kg

台北市 108-41 忠孝西路二段 16 巷 10 號 1 樓　　TEL : (02)2382-0929 FAX : (02)2331-6722

DP-S 系列編碼器電源供應器

用戶使用手冊

本文所述內容非儀器全部。本公司有權對儀器性能、外觀、功能、附件、包裝等進行改進和提高而不另作說明！

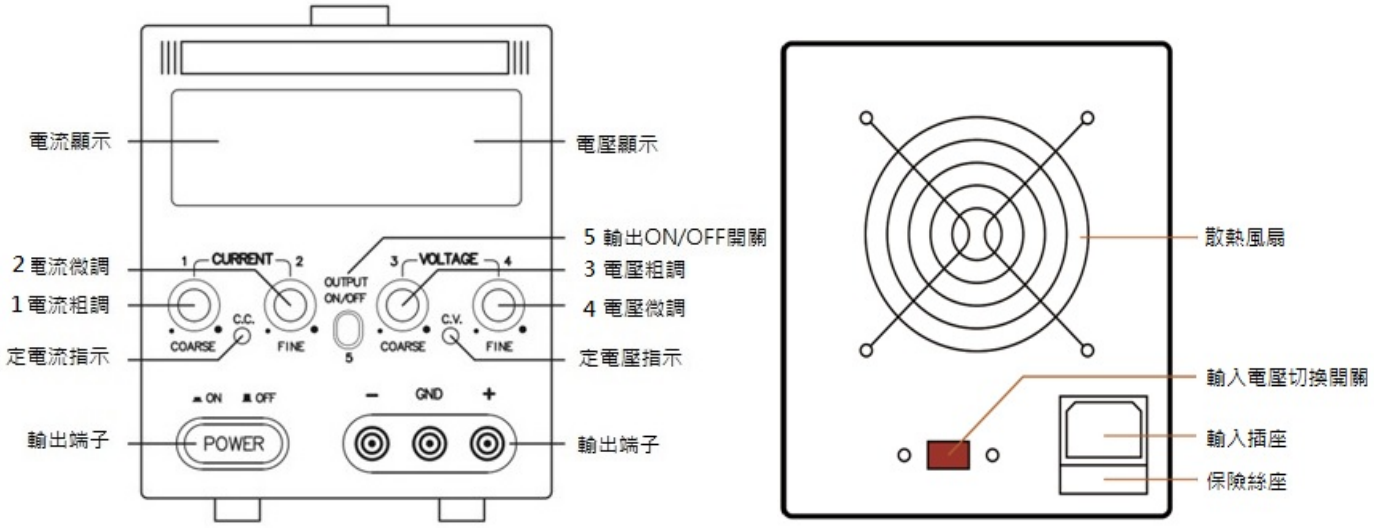
一.產品簡介：

DP-S 數控電源系列採用單晶片數位控制+開關電源後級技術，簡單實用的編碼器調節方式，提供了精確調節，高穩定性的輸出，以及可靠耐用的整機壽命。四位元數位電壓,電流顯示，可以預置電壓電流，啟停控制，按鍵鎖定，過壓保護 OVP，過流保護 OCP，過功率保護 OPP 設置等多種操作。

二.技術參數：

1. 輸入電壓：110/220V 可切換
2. 輸出電壓：DC 0-**額定值** 連續可調
3. 輸出電流：DC 0-**額定值** 連續可調
4. 顯示解析度：
   電壓 100V 以內型號 0.01V，100V 以上型號 0.1V
   電流 10A 以內型號 0.001A，10A 以上型號 0.01A
5. 顯示精度：±0.1% ±2 字（以額定值計算）
6. 回讀精度：≤0.2% ±2 字（以額定值計算）
7. 源效應：≤0.2%（以額定值計算）
8. 電壓穩定度：≤0.2%（以額定值計算）
9. 電流穩定度：≤0.2%（以額定值計算）
10. 負載穩定度：≤0.2%（以額定值計算）
11. 紋波及雜訊：≤0.5%（有效值）
12. 冷卻方式：智能溫控風扇強制風冷。
13. 工作環境：-10 ~ 40℃ 相對濕度 < 80%
14. 儲存環境：-20 ~ 80℃ 相對濕度 < 80%

三.面板說明：



1.**電流粗調**，大範圍調節電流，10A 以內型號 0.1A 步進調節，10A 以上型號 1A 步進調節。
2.**電流微調**，精確調節電流，10A 以內型號 0.001A 步進調節，10A 以上型號 0.01A 步進調節。
3.**電壓粗調**，大範圍調節電壓，100V 以內型號 1V 步進調節，100V 以上型號 10V 步進調節。
4.**電壓微調**，精確調節電壓，100V 以內型號 0.01V 步進調節，100V 以上型號 0.1V 步進調節。
5.**輸出啟停開關**(功能按鍵)，短按啟動輸出(綠燈亮)，再次短按停止輸出(紅燈亮)。當輸出關閉時，電壓和電流顯示設定值；當輸出打開時，電壓和電流顯示即時值。(擴展功能：長按 3 秒按鈕⑤進入功能表設置，短按旋鈕⑤改變設置項目，調節旋鈕④改變設置值，再次長按 3 秒旋鈕⑤退出設置。可進行參數設置:過壓設置 OVP，過流設置 OCP，過功率設置 OPP，蜂鳴器開關 BEEP，鎖定開關 LOCK，開機狀態 OUT，本機位址 ADDR，串列傳輸速率設置 BPS)

四.定電壓使用：

定電壓使用即電壓恆定，電流根據負載需要自行調整輸出。
使用方法一：連接好電源線，打開電源開關，短按按鈕⑤，讓電源處於輸出狀態，把電流粗調和電流微調都順時針調節至最大，電壓粗調和電壓微調配合調節至需要的電壓值，連接負載到電源輸出的黑色(-)、紅色(+)接線柱即可正常使用。注意：輸出端子為黑色(-)和紅色(+)，綠色接線柱為接地端子，接外殼和大地，通常黑色和綠色接線柱連到一起，把負極輸出接地。
使用方法二：連接好電源線，打開電源開關，短按按鈕⑤，讓電源處於關閉狀態，調節電壓旋鈕③④，預設好電壓，調節電流旋鈕①②，預設好電流，連接負載到電源輸出的黑色(-)、紅色(+)接線柱，按下輸出啟停按鈕⑤，電源啟動輸出。

注意：設定電流要大於正常使用電流，否則會出現定電流，CC 指示燈亮，電壓下降。

五.定電流使用：

定電流使用即電流恆定，電壓根據負載自行調整輸出。

使用方法一：連接好電源線，打開電源開關，短按按鈕⑤，讓電源處於輸出狀態，調節電壓粗調和微調至需要的電壓值，比正常定電流工作時高 2-5V，預先設定好電壓。逆時針調節電流粗調和細調至最小，此時 CC 燈亮，電壓慢慢下降為 0V，連接負載到輸出端的黑色 (-)、紅色 (+) 接線柱，順時針調節電流粗調和細調至需要的電流值即可正常使用。

使用方法二：連接好電源線，打開電源開關，短按按鈕⑤，讓電源處於關閉狀態，調節電壓旋鈕③④，預設好電壓，調節電流旋鈕①②，預設好電流，連接負載到電源輸出的黑色 (-)、紅色 (+) 接線柱，按下輸出啟停按鈕⑤，電源啟動輸出。

注意：使用當中要保持 CC 指示燈一直亮著，如果轉到 CV，則需要調高預設電壓，或者減小定電流設定值，或者檢查負載是否連接良好。定電流使用必須確認負載是否適合定電流使用。

六.注意事項

AC 輸入 110V/220V 電壓切換一定要注意輸入電壓對應，輸入電壓錯誤會無法正常工作或導致電源損壞！

定期檢查輸入電源線是否連接牢固，輸出接線柱是否旋緊。接線鬆動會出現接觸電阻大，發熱損壞接線柱。 本電源採用智慧風扇，當電壓較低負載較輕時風扇不轉或緩慢轉動，有效的降低噪音延長風扇使用壽命。

本系列電源嚴禁用於電解電鍍行業。電鍍用途請選電鍍專用系列。

電源用於充電時，接線必須正確，極性接反會造成電源損壞。充電用途可在輸出線上串入相應規格的保險絲或者直流空氣開關，作為極性接反的保護的有效措施。

電源長期不用需要拔掉插頭，放置於陰涼乾燥處，每隔 6 個月通電 30 分鐘以上。

電源內部有高壓線路，非專業人員，嚴禁打開外殼進行改裝，維修等操作！

七.保固服務

出貨提供 **12** 個月的保固服務，超出使用範圍及人為因素所造成的電源損壞不在保固範圍之列，我們將提供收費維修服務。

八.隨機配件

電源供應器*1　電源線*1　說明書*1　測試線*1

功能鍵⑤詳細說明：

1.進入，選項，調節，退出：長按按鈕⑤三秒鐘進入，短按改變設置選項，左右旋轉編碼器④可以打開或者關閉該專案，再次長按按鈕⑤三秒鐘退出。

2.OVP ON 打開過壓保護設置，下一選項調節旋鈕③④設定過壓保護值。選項 OFF 關閉過壓保護設置，下一選項就顯示 “ OVP - - - - ” 不可設置。當電源過壓保護時，必須先調節電壓到過壓保護值以內，關掉電源開關重啟電源。

3.OCP ON 打開過流保護設置（截止式過流保護，停止輸出），下一選項調節旋鈕③④設定過流保護值。OCP OFF 關閉過壓保護設置，下一選項就顯示 “ OCP - - - - ” 不可設置。當電源過流保護時，必須先調節電流到過流保護值以內，重新按一次按鈕⑤即可啟動，不需要關閉電源開關重啟電源。

4.OPP ON 打開過功率保護設置，下一選項調節旋鈕③④設定過流保護值。OPP OFF 關閉過功率保護設置，下一選項就顯示 “ OPP - - - - ” 不可設置。當電源過功率保護時，必須先調節電壓電流到過功率保護值以內，或者斷開負載，重新按一次按鈕⑤即可啟動，不需要關閉電源開關重啟電源。

5.BEEP ON 蜂鳴器打開，調節有響聲，保護有報警聲。BEEP OFF 靜音。

6.LOCK OFF 旋鈕鎖關閉，可正常設置電壓電流。LOCK ON 旋鈕鎖打開，旋鈕鎖定調節，此時僅輸出按鈕⑤起用。

7.OUT OFF 上電時電源處於關閉狀態。OUT ON 上電是電源處於開啟狀態。

8.ADDR 0001-0250 本機位址設置，用於 RS485 通訊時設定對應電源，最多一台設備可以控制 250 台電源。(預留)

9.BPS 9600/19200 串列傳輸速率選擇，本版本只提供 9600 和 19200 可選。(預留)

10.VER xx 軟體版本號