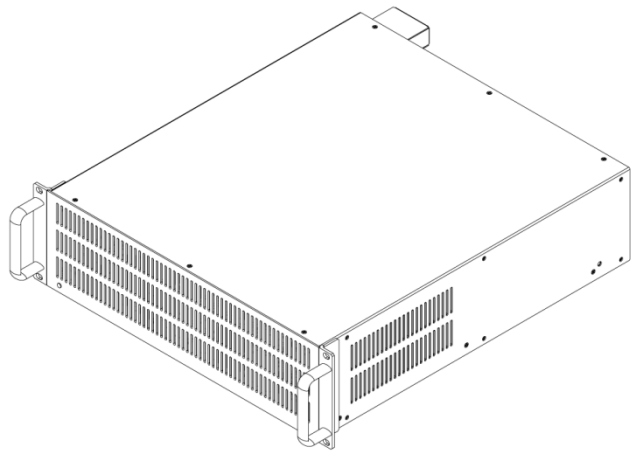


# 功率耗散器

## IT-E500系列 使用者手冊



---

型號：IT-E502/IT-E503/IT-E504/IT-E505/  
IT-E506/IT-E507  
版本號：V2.1

## 聲明

© Itech Electronic, Co., Ltd. 2018

根據國際版權法，未經 Itech Electronic, Co., Ltd. 事先允許和書面同意，不得以任何形式（包括電子存儲和檢索或翻譯為其他國家或地區語言）複製本手冊中的任何內容。

### 手冊部件號

IT-E500-402227

### 版本

第2版，2018 年 05 月 30 日

發佈

Itech Electronics, Co., Ltd.

### 商標聲明

Pentium是 Intel Corporation在美國的註冊商標。

Microsoft、Visual Studio、Windows 和 MS Windows是 Microsoft

Corporation 在美國和 / 或其他國家 / 地區的商標。

### 擔保

本文檔中包含的材料“按現狀”提供，在將來版本中如有更改，恕不另行通知。此外，在適用法律允許的最大範圍內，ITECH 不承諾與本手冊及其包含的任何資訊相關的任何明示或暗含的保證，包括但不限於對適銷和適用於某種特定用途的暗含保證。ITECH 對提供、使用或應用本文檔及其包含的任何資訊所引起的錯誤或偶發或間接損失概不負責。如 ITECH 與使用者之間存在其他書面協議含有與本文檔材料中所包含條款衝突的保證條款，以其他書面協議中的條款為準。

### 技術許可

本文檔中描述的硬體和 / 或軟體僅在得到許可的情況下提供並且只能根據許可進行使用或複製。

### 限制性許可權聲明

美國政府限制性許可權。授權美國政府使用的軟體和技術資料許可權僅包括那些定制提供給最終用戶的許可權。ITECH 在軟體和技術資料中提供本定制商業許可時遵循 FAR 12.211（技術資料）和

12.212（電腦軟體）以及用於國防的

DFARS

252.227-7015（技術資料—商業製品）

和 DFARS 227.7202-3（商業電腦軟體或電腦軟體文檔中的許可權）。

### 安全聲明

#### 小心

小心標誌表示有危險。它要求在執行操作步驟時必須加以注意，如果不正確地執行或不遵守操作步驟，則可能導致產品損壞或重要資料丟失。在沒有完全理解指定的條件且不滿足這些條件的情況下，請勿繼續執行小心標誌所指示的任何不當操作。

#### 警告

“警告”標誌表示有危險。它要求在執行操作步驟時必須加以注意，如果不正確地執行操作或不遵守操作步驟，則可能導致人身傷亡。在沒有完全理解指定的條件且不滿足這些條件的情況下，請勿繼續執行“警告”標誌所指示的任何不當操作。

#### 說明

“說明”標誌表示有提示，它要求在執行操作步驟時需要參考，給操作員提供竅門或資訊補

## 認證與品質保證

IT-E500 系列功率耗散器完全達到手冊中所標稱的各項技術指標。

## 保固服務

ITECH 公司對本產品的材料及製造，自出貨日期起提供一年的品質保固服務（保固服務除以下保固限制內容）。

本產品若需保固服務或修理，請將產品送回 ITECH 公司指定的維修單位。










- 若需要送回 ITECH 公司作保固服務的產品，顧客須預付寄送到 ITECH 維修部的單程運費，ITECH 公司將負責支付回程運費。
- 若從其它國家送回 ITECH 公司做保固服務，則所有運費、關稅及其它稅賦均須由顧客負擔。

## 保證限制

保固服務不適用於因以下情況所造成的損壞：

- 顧客自行安裝的電路造成的損壞，或顧客使用自己的產品造成的瑕疵；
- 顧客自行修改或維修過的產品；
- 顧客自行安裝的電路造成的損壞或在指定的環境外操作本產品造成的損壞；
- 產品型號或機身序號被改動、刪除、移除或無法辨認；
- 由於事故造成的損壞，包括但不限於雷擊、進水、火災、濫用或疏忽。

## 安全標誌

	直流電		ON (電源合)
	交流電		OFF(電源斷)
	既有直流也有交流電		電源合閘狀態
	保護性接地端子		電源斷開狀態
	接地端子		參考端子
	危險標誌		正接線柱
	警告標誌（請參閱本手冊瞭解具體的“警告”或“小心”資訊）		負接線柱
	地線連接端標識		-

## 法規標記

	CE 標記表示產品符合所有相關的歐洲法律規定（如果帶有年份，則表示批准此設計的年份）。
	此儀器符合 WEEE 指令（2002/96/EC）標記要求，此附加產品標籤說明不得將此電器/電子產品丟棄在家庭垃圾中。
	此符號表示在所示的時間段內，危險或有毒物質不會在正常使用中洩漏或造成損害，該產品的使用壽命為十年。在環保使用期限內可以放心使用，超過環保使用期限之後則應進入回收循環系統。

## 廢棄電子電器設備指令（WEEE）



廢棄電子電器設備指令（WEEE），2002/96/EC

本產品符合 WEEE 指令（2002/96/EC）的標記要求。此標識表示不能將此電子設備當作一般家庭廢棄物處理。

產品類別

按照 WEEE 指令附件 I 中的設備分類，本儀器屬於“監測類”產品。要返回不需要的儀器，請與您最近的 ITECH 銷售處聯繫。

## Compliance Information

Complies with the essential requirements of the following applicable European Directives, and carries the CE marking accordingly:

- Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
- Low-Voltage Directive (Safety) 2014/35/EU

Conforms with the following product standards:

### EMC Standard

IEC 61326-1:2012/ EN 61326-1:2013 <sup>123</sup>

#### Reference Standards

CISPR 11:2009+A1:2010/ EN 55011:2009+A1:2010 (Group 1, Class A)

IEC 61000-4-2:2008/ EN 61000-4-2:2009

IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010/ EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010

IEC 61000-4-4:2004+A1:2010/ EN 61000-4-4:2004+A1:2010

IEC 61000-4-5:2005/ EN 61000-4-5:2006

IEC 61000-4-6:2008/ EN 61000-4-6:2009

IEC 61000-4-11:2004/ EN 61000-4-11:2004

1. The product is intended for use in non-residential/non-domestic environments. Use of the product in residential/domestic environments may cause electromagnetic interference.
2. Connection of the instrument to a test object may produce radiations beyond the specified limit.
3. Use high-performance shielded interface cable to ensure conformity with the EMC standards listed above.

### Safety Standard

IEC 61010-1:2010/ EN 61010-1:2010

## 目錄

認證與品質保證.....	1
保固服務 .....	1
保證限制 .....	1
安全標誌 .....	1
法規標記 .....	2
廢棄電子電器設備指令（WEEE） .....	2
COMPLIANCE INFORMATION.....	3
<b>第一章 關於 IT-E500.....</b>	<b>1</b>
1.1 概述 .....	1
1.2 尺寸介紹 .....	1
1.3 前後面板介紹.....	2
1.4 連接線介紹 .....	3
1.5 連接功率耗散器.....	3
<b>第二章 規格參數.....</b>	<b>6</b>

# 第一章 關於 IT-E500

## 1.1 概述

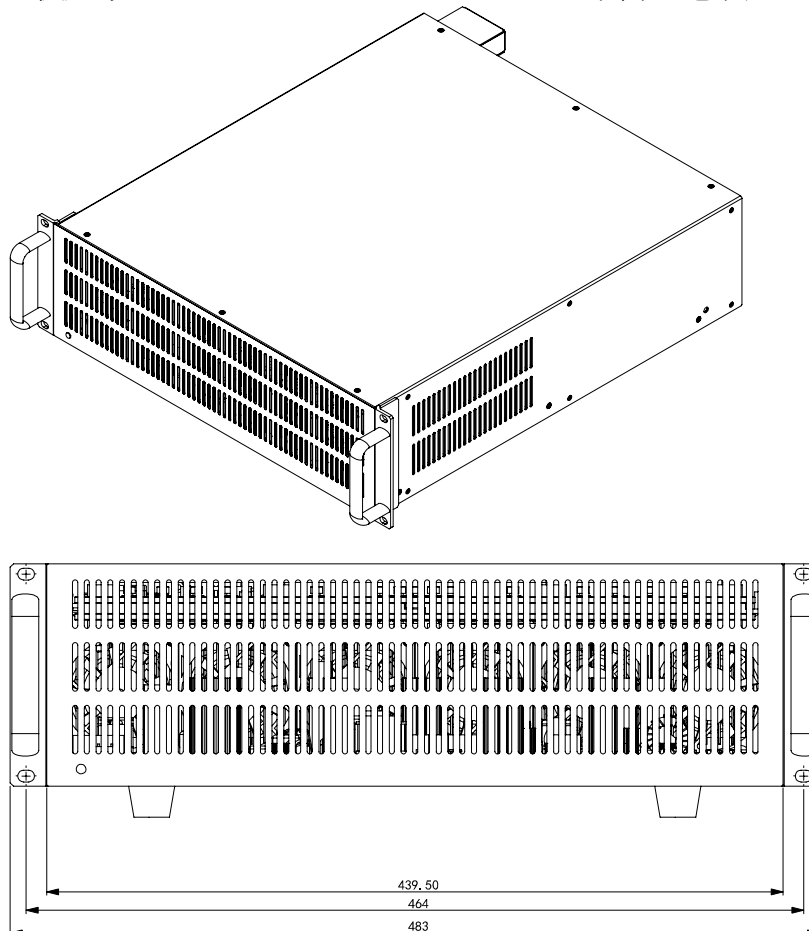
IT-E500 系列功率耗散器是 ITECH 為用戶提供的一款簡單高速的電子負載，作為 IT6500C 系列電源供應器單獨銷售的可選配件，IT-E500 功率耗散器配套 IT6500C 系列電源，實現 IT6500C 系列電源的外部負載功能，IT6500C 系列電源每個單機模組最多可並聯 3 台同電壓規格的功率耗散器來擴展外部負載的功率量程，最高可使 IT6500C 系列電源的外部負載功能達到 300% 的卸放能力。

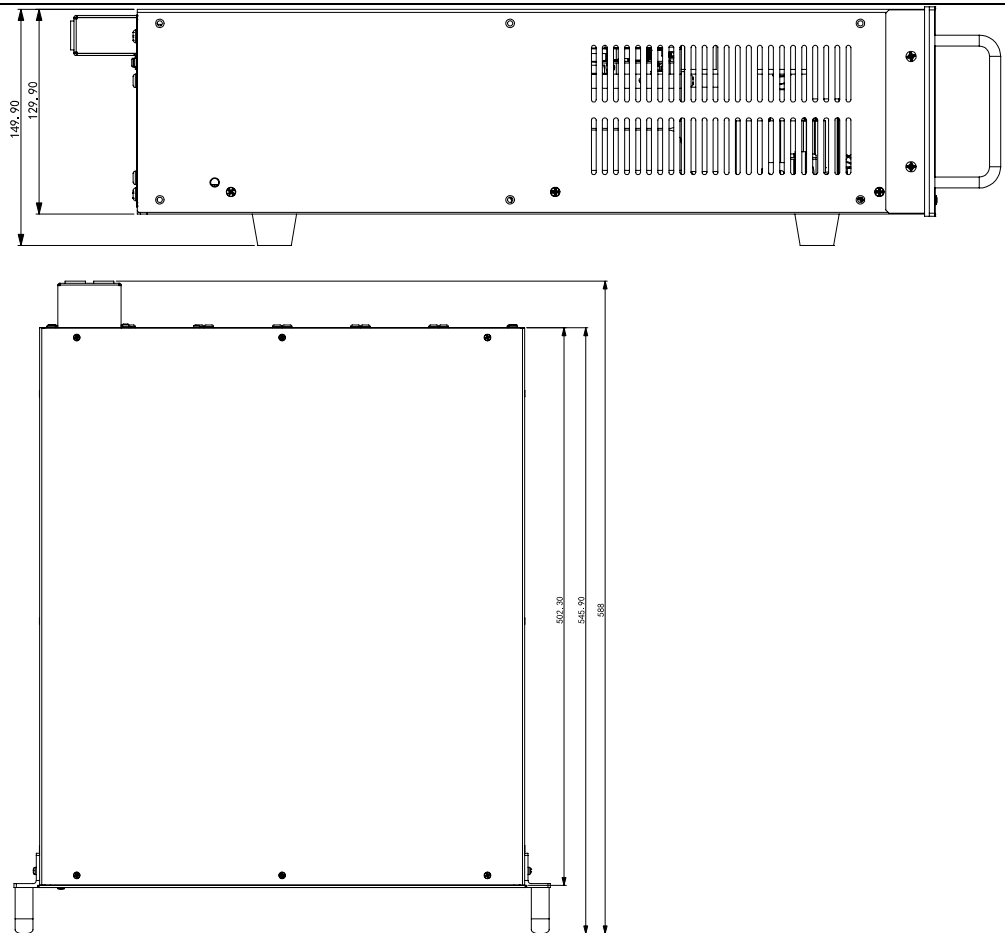
型號	電壓	電流	功率
IT-E502	80V	120A	3KW
IT-E503	200V	60A	3KW
IT-E504	360V	30A	3KW
IT-E505	500V	20A	3KW
IT-E506	750V	15A	3KW
IT-E507	1000V	10A	3KW

## 1.2 尺寸介紹

IT-E500 尺寸圖如下：

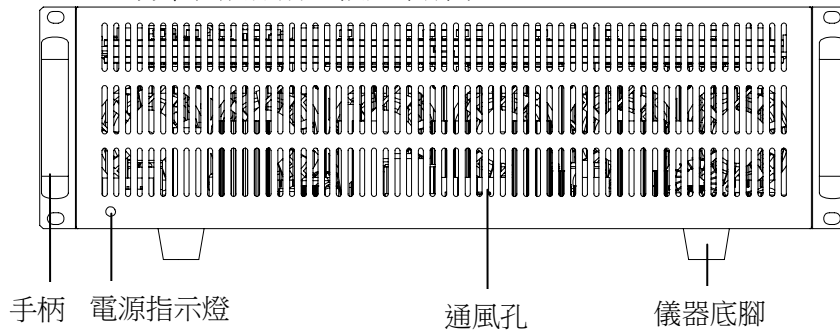
整機尺寸：483 mm x 133mm x 504.3mm（單位：毫米）



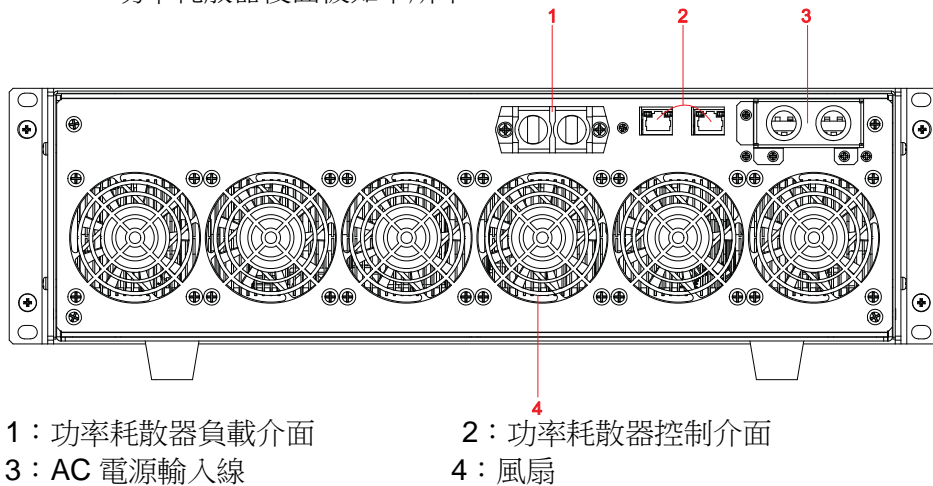


### 1.3 前後面板介紹

IT-E500 功率耗散器前面板如下所示。



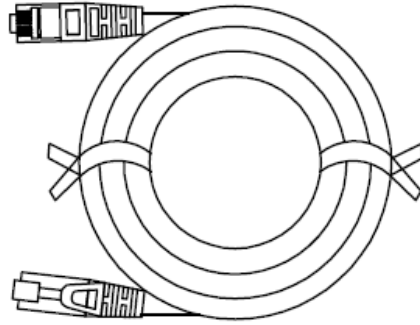
IT-E500 功率耗散器後面板如下所示。





## 1.4 連接線介紹

- IT-E500 功率耗散器標配一根系統控制匯流排的網線，如下所示。



- IT-E500 系列功率耗散器標配一根三芯電源線。需要連接到 IT6500C 後面板和功率耗散器 AC 輸入端子。



## 1.5 連接功率耗散器

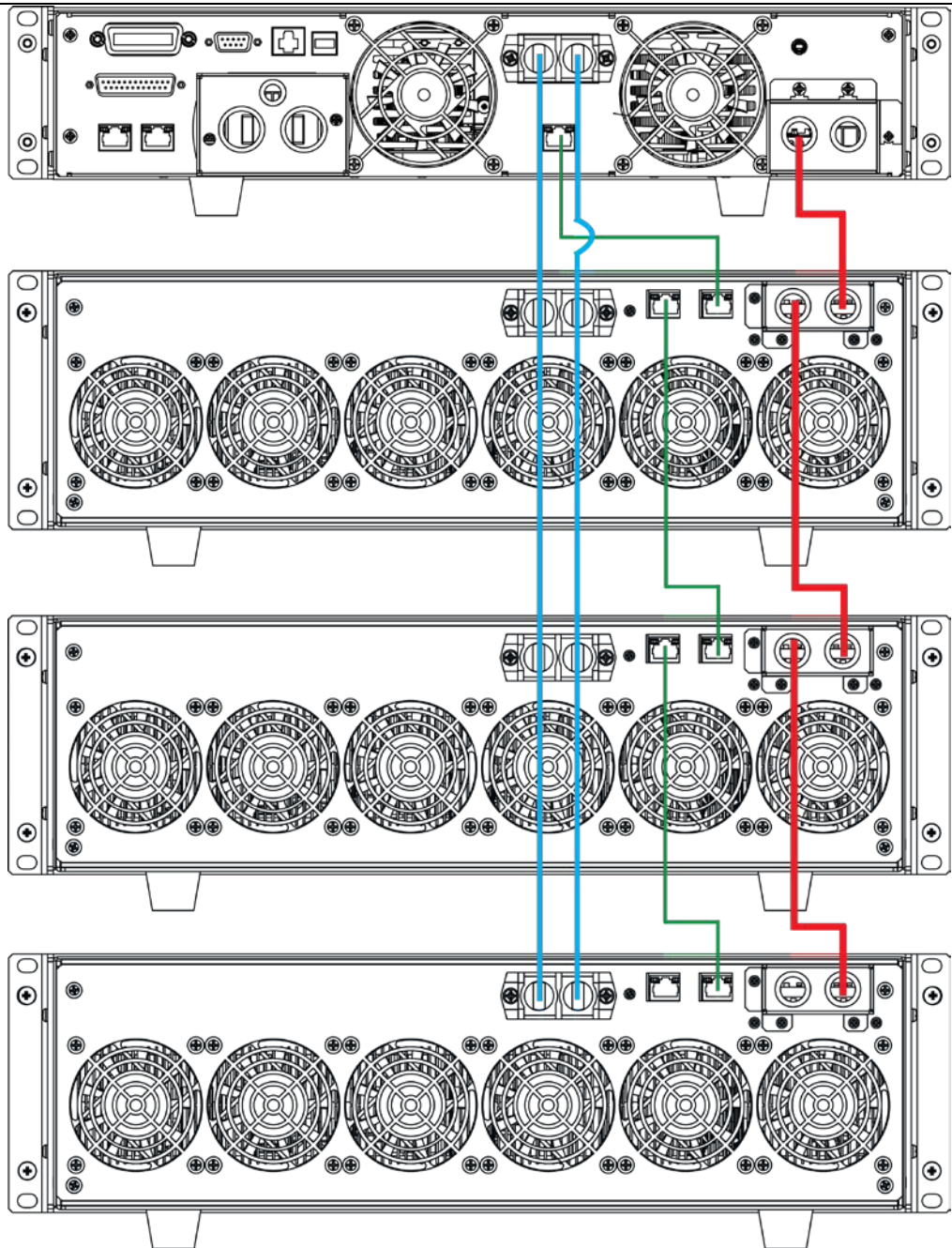
在使用 IT6500C 系列電源供應器的外部負載功能時，需要配套 IT-E500 系列功率耗散器。使用者也可以並聯多台 IT-E500 系列功率耗散器來實現更高功率的量程。

如下以 IT6522C 為例，給出並聯三台 IT-E502 功率耗散器的接線說明。

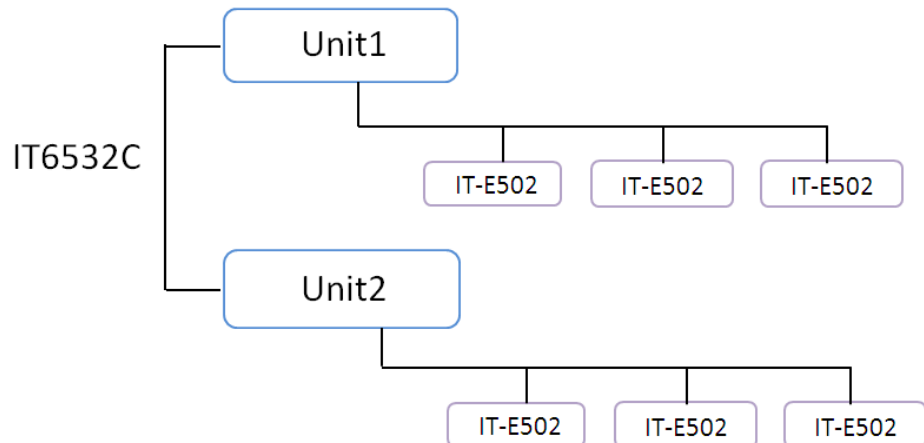
### 連接方法：

IT6512C-IT6527C 系列電源是一台 2U 的單機儀器。最多可並聯 3 台功率耗散器。

例如使用者在使用 IT6522C 的外部負載功能時，按照如下圖方式連接三台 IT-E502 功率耗散器，實現 9KW 的功率卸放能力。



IT6532C~IT6597C 系列電源需要根據單機數量連接多台功率耗散器。每台單機連接的功率耗散器數量需要保持一致，以 IT6532C 為例，並聯 3 台功率耗散器，示例圖如下：



根據以上原理圖連接電源供應器和功率耗散器。

1. 連接 IT6500C 系列電源外部負載的連接端子到 IT-E500 系列功率耗散器的負載輸入介面。其他功率耗散器連接如圖藍色接線所示。
2. 連接控制匯流排，如圖綠色線條所示直接插入網線。
3. 功率耗散器 AC 輸入連接。功率耗散器配置一根三芯電源線，使用者需要根據上圖紅色線所示，將電源線連接到 IT6500C 的後面板負載 AC 電源輸出端子上。注意 L、N 和接地端子對應。

## 使用方法

功率耗散器連接好 IT6500C 電源供應器後，用戶可以直接在 IT6500C 系列電源供應器上開啟外部負載功能，使用功率耗散器的卸放能力來實現負電流輸出或給待測物進行放電。

## 第二章 規格參數

本章介紹 IT-E500 系列功率耗散器的詳細規格參數，詳細請參見各型號的規格書。

### IT-E502 規格書

參數		IT-E502
額定參數	輸入電壓	0. 1V-80V
	輸入電流	0. 1A-120A
	輸入功率	0W-3000W
介面	System Bus	
尺寸(WxHxD)	483 mm x 133mm x 504. 3mm	
重量	25Kg	
電源輸入	電壓	100-240V AC
	頻率	47-63 Hz
	工作電流	<2. 5A(110V), <1. 25A(220V)

### IT-E503 規格書

參數		IT-E503
額定參數	輸入電壓	0. 1V-200V
	輸入電流	0. 1A-60A
	輸入功率	0W-3000W
介面	System Bus	
尺寸(WxHxD)	483 mm x 133mm x 504. 3mm	
重量	25Kg	
電源輸入	電壓	100-240V AC
	頻率	47-63 Hz
	工作電流	<2. 5A(110V), <1. 25A(220V)

### IT-E504 規格書

參數		IT-E504
<b>DC Section</b>		
額定參數	輸入電壓	0.1~360V

	輸入電流	0.1~30A
	輸入功率	0~3000W
<b>Other</b>		
介面	System Bus	
尺寸(WxHxD)	483 mm x 133mm x 504.3mm	
重量	25Kg	
電源輸入	電壓	100~240V AC
	頻率	47~63 Hz
	工作電流	<2.5A(110V), <1.25A(220V)

### IT-E505 規格書

參數		IT-E505
<b>DC Section</b>		
額定參數	輸入電壓	0.1~500V
	輸入電流	0.1~20A
	輸入功率	0~3000W
<b>Other</b>		
介面	System Bus	
尺寸(WxHxD)	483 mm x 133mm x 504.3mm	
重量	25Kg	
電源輸入	電壓	100~240V AC
	頻率	47~63 Hz
	工作電流	<2.5A(110V), <1.25A(220V)

### IT-E506 規格書

參數		IT-E506
<b>DC Section</b>		
額定參數	輸入電壓	0.1~750V
	輸入電流	0.1~15A
	輸入功率	0~3000W
<b>Other</b>		

介面	System Bus	
尺寸(WxHxD)	483 mm x 133mm x 504.3mm	
重量	25Kg	
電源輸入	電壓	100~240V AC
	頻率	47~63 Hz
	工作電流	<2.5A(110V), <1.25A(220V)

### IT-E507 規格書

參數		IT-E507
<b>DC Section</b>		
額定參數	輸入電壓	0.1~1000V
	輸入電流	0.1~10A
	輸入功率	0~3000W
<b>Other</b>		
介面	System Bus	
尺寸(WxHxD)	483 mm x 133mm x 504.3mm	
重量	25Kg	
電源輸入	電壓	100~240V AC
	頻率	47~63 Hz
	工作電流	<2.5A(110V), <1.25A(220V)

以上規格書如有變更，恕不另行通知。

## 聯繫我們

感謝您選擇 ITECH 產品，如果您對本產品有任何疑問，請通過以下方式與我們聯絡：

1. 請查閱隨箱附帶的資料光碟相關手冊。
2. 請點擊 [www.itechate.com](http://www.itechate.com) 或掃描右側二維碼訪問艾德克斯網站。
3. 發送郵件至 [fae@itech.sh](mailto:fae@itech.sh) 或撥打中國區服務熱線 4006025000。
4. 選擇您最方便的聯繫方式後進一步諮詢。

