

The power behind competitiveness | 竞争源动力

台达 InfraSuite 电源系统

高密度配电单元

用户手册

www.deltagreentech.com.cn





关于本手册

本手册包含台达 PDU 的安装和操作指导。在安装使用前，请仔细阅读本手册。



<注> 本手册适用于以下型号产品：

0U 产品 - PDU5315

1U 产品 - PDU7311 和 PDU7425

请妥善保管本手册：

本手册包含安装、操作和储存本产品时需要遵守的说明和警示内容，请仔细阅读。对违反本手册说明而造成的产品损坏或故障，将不再享有保修服务。

本用户手册，以下简称「本手册」，包括但不限于内容、信息或图片之所有权均归台达电子工业股份有限公司，以下简称「台达」所有。本手册之目的仅适用于操作或使用本产品，未经台达事前书面许可，不得任意处分、拷贝、散布、重制、改制、翻译、摘录本手册或为其它目的之使用。基于本产品不断研发改良，台达得随时更动本手册内容、信息或图片，恕不另行通知；台达会尽力维持本手册之更新及正确性。本手册并未提供任何形式，无论明示或默示之担保、保证或承诺，包括但不限于本手册之完整性、正确性、不侵权或符合特定用途之使用。



目录

1. 注意事项	2
安全警示	2
机柜内安装注意事项	2
输入接电的注意事项	3
带电维护	4
2. PDU 概述	4
3. PDU 安装	5
0U 机种的 PDU 架设	5
-- 免工具安装 (安装于台达标准机柜)	5
-- 固定支架安装 (安装于其它品牌机柜)	5
1U 机种的 PDU 架设	7
-- 水平安装 (型号: PDU7311)	7
-- 垂直安装之免工具安装 (型号: PDU7311)	8
-- 垂直安装之固定支架安装 (型号: PDU7311)	8
-- 水平安装 (型号: PDU7425)	9
4. PDU 连接	11
PDU 输入	11
PDU 输出	11
5. 规格	13
6. 关于有毒有害物质或元素	14
有毒有害物质或元素名称及其含量表	14
环保使用期限	14
7. 产品保修	15



1. 注意事项

安全警示

为减少人身受到电击的危险，使用者必须在就位、安装、操作和执行维护操作台达公司的 PDU 产品前，仔细阅读本手册。



警示!

- 本产品设计仅使用在对湿度、温度、导电粉尘、灰尘有良好控制，且没有阳光直晒的室内环境中。
- 请勿将 PDU 接在没有接地的插座、延长线缆或适配器上。
- 请勿在易燃物品附近放置或使用本产品。
- 连接到 PDU 的每一个用电设备，负载量不能超过每一个输出插座的额定容量。
- 连接到 PDU 上的所有用电设备的负载量总和，不能超过 PDU 的额定总容量。
- 请不要尝试拆解 PDU 的外壳，PDU 内部没有可以维修的部件。
- 请不要改动 PDU，包括输入的插头和原配的电源线。
- 如果 PDU 任何部件有损坏，请不要继续使用。
- 请不要将 PDU 固定在不安全或不固定的表面上。
- 在雷电天气环境下，请勿安装电气设备。

机柜内安装注意事项

- **温度升高的环境** - 如果 PDU 安装在一个封闭的或组合式的机柜内，环境运行温度会升高到超过 PDU 的额定运行温度，因此 PDU 应安装在符合产品额定温度要求的环境下。
- **空气流通不足** - 安装 PDU 时需保留足够的通风空间，以保证设备的安全运行。

- **静态承重** - PDU 不应固定在承受过度重量的应用环境下。
- **电路超载** - PDU 所接的负载应在额定容量下使用，包括合适的过流保护和正确的线缆。应正确参考铭牌的用电量。
- **有效的接地** - 应保证机架安装的设备具备有效的接地特性。尤其是输入端的接地性能更为重要。

输入接电的注意事项

- 只有专业的电工才可以为 PDU 配置输入电源。
- 请勿拆解 PDU，PDU 内部没有可以维修的部件。
- 连接 PDU 于输入电源前，必须在 PDU 的配电分路上装设保护开关以保护过流的发生。
- 专业的电工须根据输入电压来决定保护开关的类型。
- PDU 在连接输入电源之前，请确保地线连接紧固、有效。
- 严禁使用可分离的输入电源线。
- 输入电源线的插头视为紧急切断装置。应选择附近且易触及的电源插座来连接 PDU 电源。
- 短路保护设备应用在 PDU 外部设置，应根据设备与现场配电环境的需要选择容量。保护开关需保证在最大的超载电流下能正常分断。请参考以下保护设备的详细信息：

外部短路电流 / 过电流保护设备 (保护开关):

-- 型号 PDU7311: 20A

-- 型号 PDU5315, PDU7425: 40A

带电维护

台达公司强烈建议您不要在输入电源有电的情况下做 PDU 维护工作，如有急需，请严格遵守以下规定以尽可能降低人身伤害的风险。

- 应具备专业的电工操作认证。
- 工作时应有专业电工认证的人员陪同。
- 熟悉在紧急情况下如何正确断开连接 PDU 的电源。
- 穿戴合格的防护设备。
- 使用绝缘工具。
- 严格遵守本地或现场相关的安全操作规程。



2. PDU 概述

台达 PDU 能为资料中心、IT 设备或电信机房中机架内的设备或组件提供电源供应。可选单相、三相两种供电方式，符合中国或国际标准电压。输入电源的前端，用户应配备保护开关。

PDU 输出为单相插座；分 1 组、2 组或 3 组输出。每组输出都有输出保护开关。

项次	项目	数量
1	PDU	1 台
2	用户手册	1 本
3	合格证 (吊卡)	1 张
4	保证卡	1 张
5	固定支架	1 组



3. PDU 安装


OU 机种的 PDU 架设

OU 机种的 PDU 产品可以直接挂锁在机架上，不用任何工具安装，也可以使用固定支架安装。

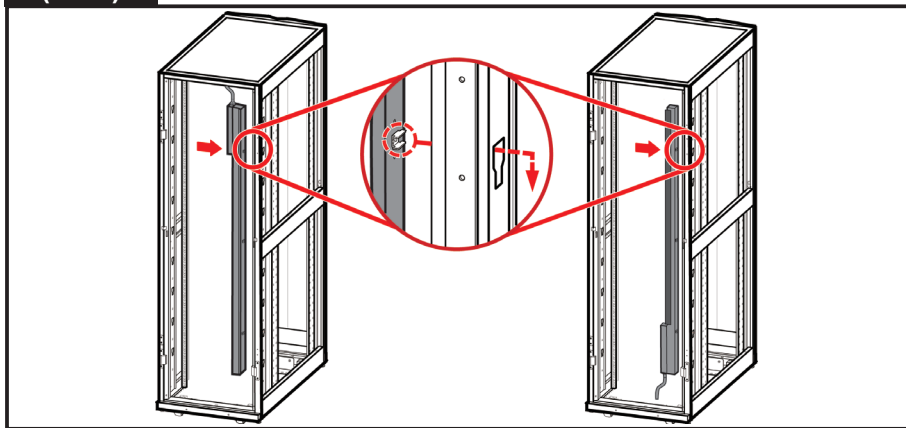
➤ 免工具安装 (安装于台达标准机柜)

PDU 可以直接安装在台达标准机柜中。安装位置在机柜的背面，即垂直固定导轨正后方的缆线通道中，如图 1。

- 1) 将三个固定端子滑入机柜背面板通道中的孔位。
- 2) 上下移动 PDU 寻找适当孔位。
- 3) 对准后，向下按压 PDU，将其卡入，直至锁定到位。

 **<注>** PDU 没有安装方向要求，上下倒置安装都可以。

(图 1)



➤ 固定支架安装 (安装于其它品牌机柜)

通过固定支架，PDU 可以安装在任何一个标准的机柜内。

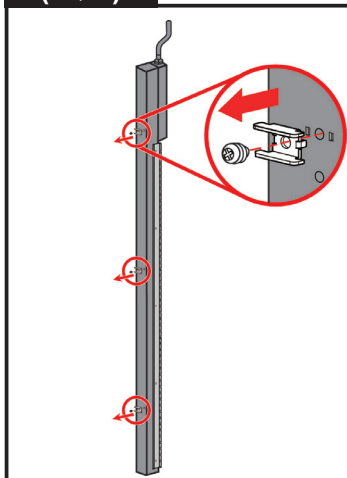
- 1) 首先在 PDU 内选定位置。

- 2) 拆除免工具安装端子，如图 2，将固定支架用 M4*8mm 的螺丝与 PDU 相连接，如图 3。

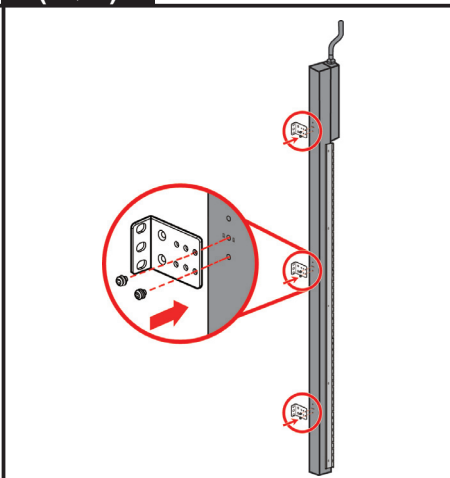
 **<注>** 请使用固定支架提供的螺丝和螺帽来安装。

- 3) 在机柜内选一个位置给 PDU。
4) 用 M6*12mm 的螺丝和 M6 的螺帽固定 PDU 支架，如图 4。

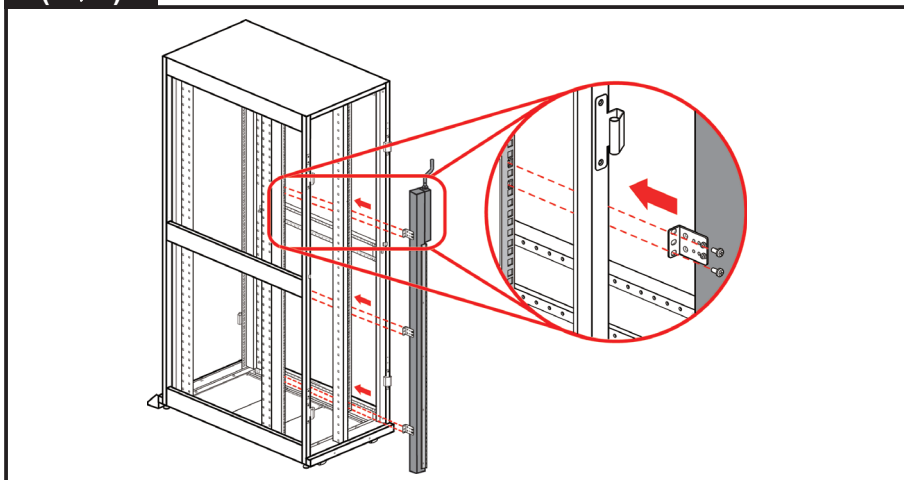
(图 2)



(图 3)



(图 4)

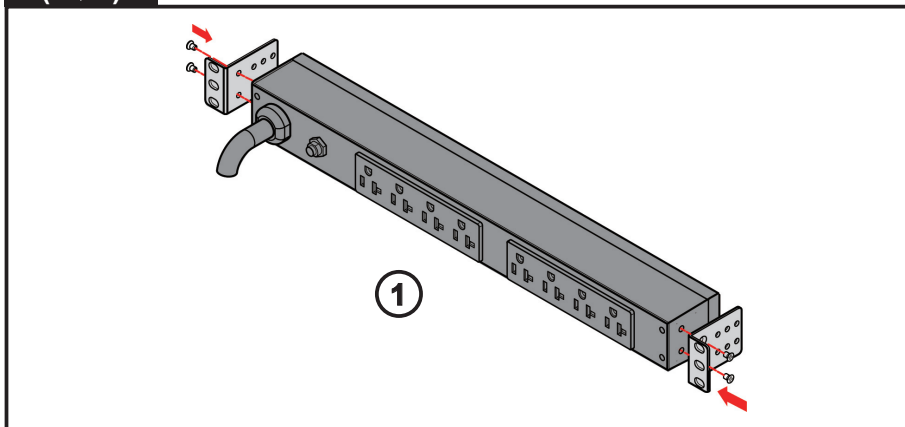


1U 机种的 PDU 架设

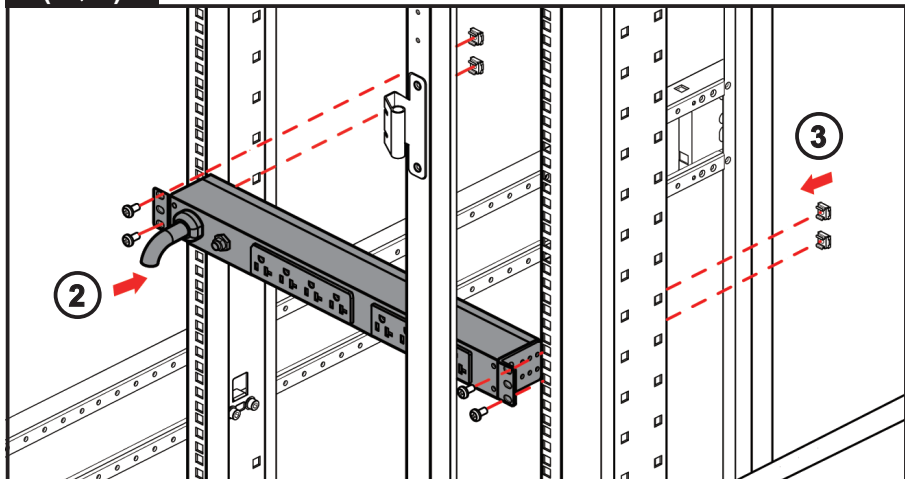
▶ 水平安装 (型号: PDU7311)

- 1) 将固定支架用 M4*6mm 的平头螺丝与 PDU 连接在一起, 如图 5。
- 2) 在机柜内选一个位置给 PDU, PDU 将会占据 1U 空间。用 M6*12mm 的螺丝和 M6 的螺帽固定 PDU 支架, 如图 6。

(图 5)



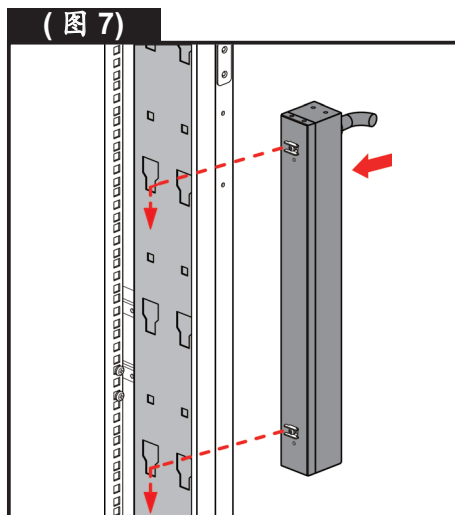
(图 6)



➤ 垂直安装之免工具安装 (型号: PDU7311)

此安装方式适合于台达标准机柜。

- 1) 将两个固定端子滑入机柜背面板通道中的孔位。
- 2) 对准后, 向下按压 PDU, 将其卡入, 直至锁定到位, 如图 7。

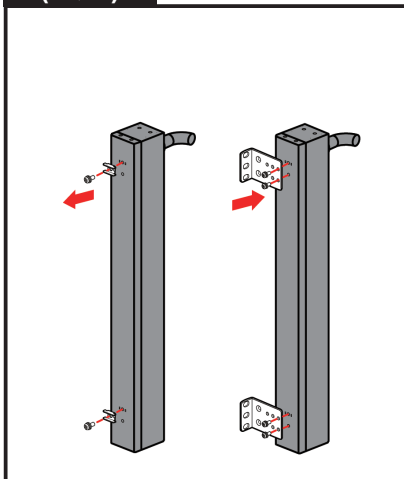


➤ 垂直安装之固定支架安装 (型号: PDU7311)

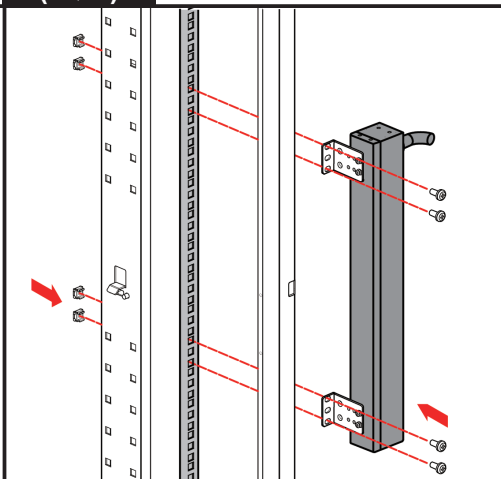
此安装方式适合于台达标准机柜或其它品牌的标准机柜。

- 1) 拆除免工具安装端子, 将固定支架用 M4*8mm 的螺丝与 PDU 连接在一起, 如图 8。
- 2) 在机柜内选一个位置给 PDU。
- 3) 用 M6*12mm 的螺丝和 M6 的螺帽固定 PDU 支架, 如图 9。

(图 8)



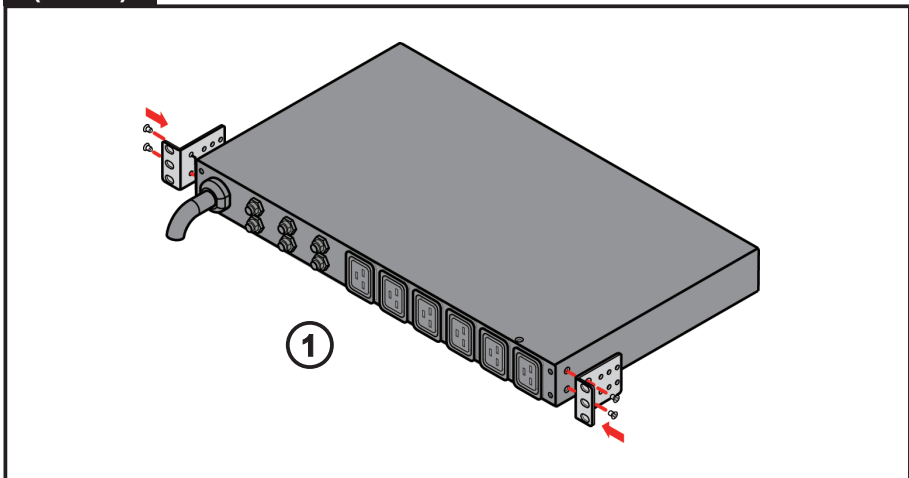
(图 9)



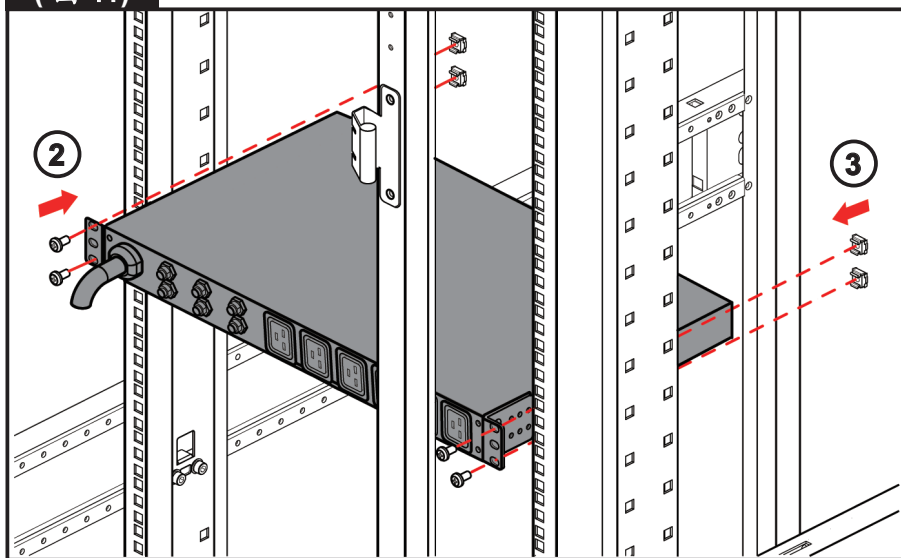
▶ 水平安装 (型号: PDU7425)

- 1) 将固定支架用 M4*6mm 的平头螺丝与 PDU 连接在一起, 如图 10。
- 2) 在机柜内选一个位置给 PDU, PDU 将会占据 1U 空间。用 M6*12mm 的螺丝和 M6 的螺帽固定 PDU 支架。如图 11。

(图 10)



(图 11)





4. PDU 连接

PDU 输入

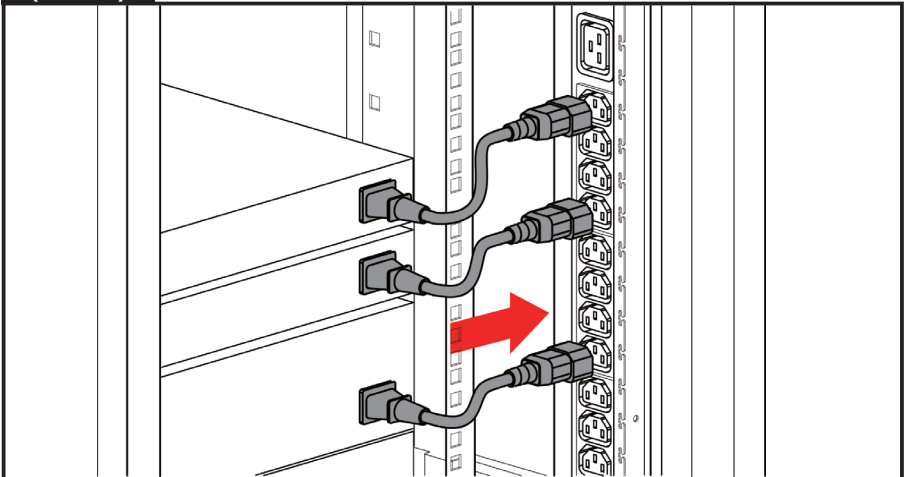
将 PDU 的输入电源线插入接地良好的插座。请注意，该插座电源必须没有与其它大功率用电设备共享电源，如空调或冰柜等。

PDU 输出

- 1) 将用电设备的电源线就近连接至 PDU 的输出插座上，如图 12。适用于 0U 与 1U 机种。

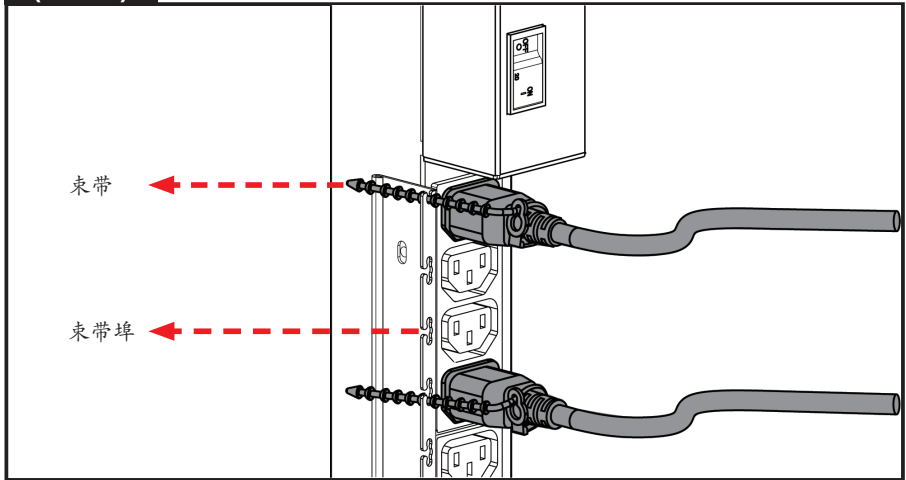
 <注> 图 12 是 0U 机种的示范图说明。

(图 12)



- 2) 为了避免电源线的松脱，可以将电源线套入束带（已提供），拉紧束带将其固定在 PDU 支架的束带埠内，如图 13。仅适用于 OU 机种。

(图 13)



<注> 本手册提供常规规格条件下的安装与操作说明，如需了解更多信息，请联系当地经销商或中达电通客服。



5. 规格

机种	0U		1U	
型号	PDU5315		PDU7311	
输入 & 输出				
输入插头	IEC309-32A-3W		IEC309-16A-3W	
输出插座	(24) IEC320-C13 (4) IEC320-C19		(12) IEC320-C13	
输入电流	32A		16A	
额定输入电压	200-240VAC (单相)		200-240VAC (单相)	
输入频率	50/60Hz		50/60Hz	
输出电压	200-240VAC (单相)		200-240VAC (单相)	
尺寸 & 重量				
尺寸(宽*高*深)	48*1250*50/90mm		440*44*55mm	
重量	4.9kg		1.48kg	
环境				
温度	运行: 0°C ~ 45°C 存储: -20°C ~ 65°C			
高度	运行: 0 ~ 6,600 英尺 (0 ~ 2000 米) 非运行: 0 ~ 49,000 英尺 (0 ~ 15,000 米)			
湿度	运行: 5 ~ 95% 相对湿度 (无凝结) 非运行: 5 ~ 95% 相对湿度 (无凝结)			



<注> 本规格仅提供参考, 若有变更则不另行通知。



6. 关于有毒有害物质或元素

有毒有害物质或元素名称及其含量表

依照中国《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr 6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属外壳	O	O	O	O	O	O
塑料外壳	O	O	O	O	O	O
印刷电路板	X	O	O	O	O	O
插座	X	O	O	O	O	O
电缆及配线	X	O	O	O	O	O
连接器及 断路器	O	O	X	O	O	O
密封铅酸 电池	X	O	O	O	O	O
变压器	O	O	O	O	O	O
其它	X	O	O	O	O	O

O：表示该有毒物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X：表示该有毒物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。



<注> 印刷电路板：包含空的印刷电路板及其上面所有零部件。

有害物质	MCV
Pb, Hg, Cr6+, PBB, PBDE	1000 PPM
Cd	100 PPM

依照中国《电子信息产品污染控制管理办法》（第 39 号），现标明此产品中可能含有的有毒、有害物质或元素的名称与含量。

环保使用期限

本产品环保使用期限请参照贴在机器上的规格标签上的标识。



7. 产品保修

本产品具有质量保证，若产品在保修期内发生故障，卖家可根据故障发生的具体情况决定提供换机或者免费维修，但不包括因不正常安装、操作、使用、维护或者人力不可抗拒之因素（如战争、火灾、天灾等）造成的损坏。本保证亦排除所有意外损失及意外后相继发生的任何损失。

产品在保修期外的任何损坏，卖家都不负责免费维修，但可提供有偿服务。当产品故障需要报修时，请致电产品的直接供货商，或者拨打卖家服务电话。



< 警示 > 使用该产品前，需要确认是否适合安装地的自然及电力环境和负载特性，并且一定要按照用户手册要求的方法去安装和使用，卖家对特定的应用不另行做任何规范或保证。



产品保证书 NO. _____

品 名: _____ 机身编号: _____

购入日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日 合同编号: _____

用户单位	联络人	
地 址		
电 话	邮 编	
经 销 商	盖 章	
电 话		
承 办 人		

中达电通股份有限公司

电话 (021) 58635678

传真 (021) 58630003

回执联 <如需留底, 请自行影印>



产品保证书 NO. _____

品 名: _____ 机身编号: _____

购入日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日 合同编号: _____

用户单位	联络人	
地 址		
电 话	邮 编	
经 销 商	盖 章	
电 话		
承 办 人		

中达电通股份有限公司

电话 (021) 58635678

传真 (021) 58630003

回执联 <如需留底, 请自行影印>

请 贴

邮 票

 **DELTA 台达** 产品保证书

寄: 中达电通股份有限公司 **UPS部** 收
上海市浦东新区民夏路**238号**
邮政编码:**201209**

请 贴

邮 票

 **DELTA 台达** 产品保证书

寄: 中达电通股份有限公司 **UPS部** 收
上海市浦东新区民夏路**238号**
邮政编码:**201209**

