

GT 系列 GlobalFrame® Gen 2

GT 系列 GlobalFrame® Gen 2 机柜系统 用户手册



**CHATSWORTH
PRODUCTS**

techsupport@chatsworth.com
www.chatsworth.com.cn/gt-series

©2018 Chatsworth Products, Inc. 팥춗뵡뵡뵡뵡. Chatsworth Products、CPI、CPI Passive Cooling、
eConnect、Evolution、GlobalFrame、MegaFrame、OnTrac、QuadraRack、RMR、Saf-T-Grip、
Secure Array、SeismicFrame、SlimFrame、TeraFrame、Velocity ㄱㄱ Chatsworth Products
뵡뵡뵡뵡뵡뵡 뵡. CUBE-IT、EuroFrame、Motive、Simply Efficient、Chatsworth Products 뵡 뵡.
뵡뵡뵡뵡 뵡뵡뵡뵡뵡뵡뵡뵡. Rev.7 10/18 MKT-60020-520.zh-CN

目录

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜概述.....	3
GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜介绍	3
安全信息	4
指定用途	5
GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜部件	6
入门指南.....	8
所需工具	8
拆封.....	8
安装	10
移动机柜	10
机柜地面固定	11
连接组件	12
并柜.....	13
机柜设置.....	14
前门拆卸、安装和反转	14
后门拆卸和安装.....	15
顶板拆卸和安装.....	16
侧板拆卸和安装.....	18
设备导轨调整	19
设备安装	20
缆线管理	20
配件	21
缆线管理	21
电源管理	22
散热管理	22
维修件	24

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜概述

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜介绍

Chatsworth Products, Inc. (CPI) 的 GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜系统是为满足各种应用需求而设计开发。该机柜可提供两种 (2) 宽度、两种 (3) 高度和四种 (4) 深度。

机柜宽度:	600 mm (23.6")	800 mm (31.5")
-------	-------------------	-------------------

机柜高度:	42U	45U	48U
-------	-----	-----	-----

机柜深度:	800 mm (31.5")	1000 mm (39.4")	1100 mm (43.3")	1200 mm (47.2")
-------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜配件（包括缆线管理、电源管理、隔热管理等）可提高灵活性，使机柜在进一步设置后可支持多种不同的用途。

安全信息

将此《用户手册》，尤其是以下安全信息的印刷本置于机柜中或其附近。



警告:

- 本产品使用不当可能会导致严重受伤或死亡。请阅读并了解有关正确安装和使用本产品的所有说明。
- 确保有足够的人手将机柜安全地从托盘中卸下。
- 切勿尝试单独移动大机柜。移动时，取得足够的协助以稳定机柜，或聘请专业的设备装配工。
- 在安装脚轮上移动机柜时应特别小心。突然停止、用力过度，甚至地面凹凸不平都可能导致机柜翻倒。从后侧向前移动机柜将更为省力。切勿推侧面。
- 移动设备前，从机柜上卸下设备。
- 独立的机柜应保持水平、稳定并通过锚固件连接到地板。两个或多个机柜可组合连接，以增强稳定性。每个机柜均应固定在地面上。
- 在机柜中加载设备前，确保调节并锁定水平调节脚以确保机柜水平。不要使用脚轮来稳定机柜；始终将水平调整脚或机柜架固定在地面上。
- 始终先将不间断电源等重型设备装载至机柜底部，然后在较高部位加装较轻设备。
- 在无柜门且/或无侧板机柜中，将设备安装于高出地面 30 英寸 (760 mm) 位置处的支架上时，会有安全风险。该设备可能会意外滑落或被意外推下支架，并砸到人员。设备在此情况下安装至支架时，务必将其紧固在支架或机柜架上。
- 机柜可支持多种系统配置。导致机柜倾斜或不稳定的力依据各种配置不同而不同。请务必阅读并遵照设备制造商提供的具体装配、安装和安全说明。
- 维修滑动-安装的设备，例如服务器时：
 - 将除了正在维修的设备以外的所有设备固定到位，以免其滑出和导致机柜不稳。
 - 一次仅伸出一个设备。拉开多个设备可能会导致机柜翻倒。
 - 缓慢拉开设备。快速装配各装置可能会导致机柜翻倒。
- 为保护设备和人员，请单独将每个机柜与电信设备接地铜排 (TEBC)，或高架地板接地网格 (SRS) 进行接地连接。

指定用途

将此《用户手册》序言部分的印刷本置于机柜中或其附近。

- 仅在数据中心等受限的使用环境中安装机柜。
- 仅限在环境可控制区域的室内使用；请勿在环境恶劣或通风区域的室外使用。
- 将机柜用于信息技术和电信设备，包括服务器和外围设备。
- 仅允许合格的维修人员使用机柜。
- 机柜必须固定在地面上，以确保稳定性，以及工作环境的安全可靠。
- GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜的负载能力为：

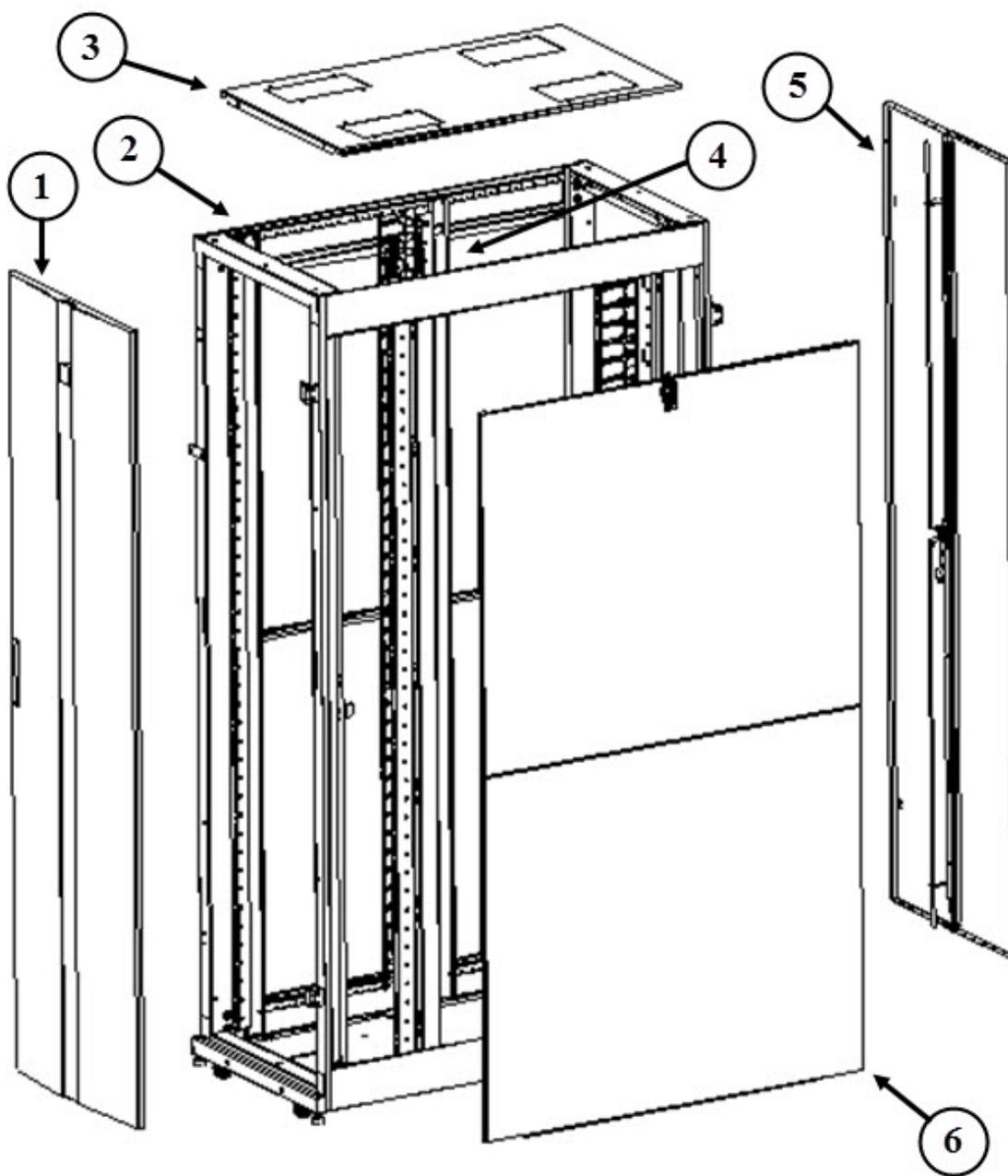
静态 1300 kg (2,866 lb)



警告：GT 系列 GlobalFrame Gen 2 附带的脚轮仅用于支撑机柜空载时的移动。

- GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜和已安装机柜配件的环境工作温度为 0° 至 60°C (32° 至 140°F)。

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜部件



- 1. 前门
- 2. 机架
- 3. 标准（通用）顶板

- 4. 设备安装导轨
- 5. 双开后门
- 6. 侧板

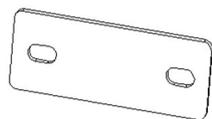
随附器件

1. (2) 钥匙



x 2

2. (4) 连接托架 + (8) M6x16 平头螺丝

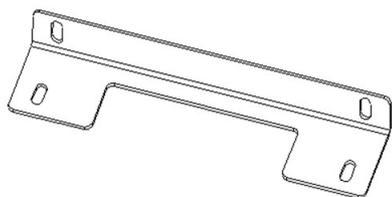


x 4



x 8

3. (2) 固定架 + (8) M8x20 六角头螺丝



x 2



x 8

入门指南

所需工具

1. 划刀
2. 用于拆卸机柜周围的密封包装
3. 13 mm 套筒扳手
 - a. 用于拆卸将机柜固定至托盘的装运托架
4. 8 mm 套筒扳手
 - a. 用于调整设备安装导轨
5. 13 mm 开口扳手
 - a. 用于调整水平调整脚
6. #2 十字螺丝刀
 - a. 用于调整水平调整脚
 - b. 用于将螺丝拧入，以将设备固定至安装导轨
 - c. 用于拆卸和安装柜门铰链
 - d. 用于安装连接托架

拆封



警告: GlobalFrame 机柜很沉重。至少须由两 (2) 人将机柜拆封并从托盘中卸下。



警告: GlobalFrame 脚轮仅用于在平坦的地面上短距离移动机柜。移动装运托盘，使其尽量靠近最终安装位置后再拆封。



警告: GlobalFrame 脚轮不用于支撑机柜负载。定位后始终调平并固定机柜。

检查机柜是否有损坏情况。如果发现机柜存在损坏情况，请联系经销商或 CPI 客服中心。

1. 用划刀小心地拆除机柜周围的塑料包装。当心不要让划刀碰到机柜，以防损坏机体。
2. 拆卸四 (4) 个纸板护角。
3. 检查机柜内部，以确保所有物品都紧固在机柜上。卸下机柜内随运，但未固定的任何物品。
4. 使用 13 mm (1/2 英寸) 套筒扳手拆卸将机柜固定至托盘的装运托架。



注意: 不要丢弃装运托架。这些托架盘可用于将机柜固定在地面上。请参阅“机柜地面固定”。

5. 从托盘上卸下机柜。



可回收材料: CPI 在其所有机柜包装中仅使用可回收材料。请保存包装材料以备日后使用，或对其予以妥善处置。CPI 托盘的所有木制部件均已经妥善处置，以符合各国要求的无虫害认证。

6. 如果要重新装运机柜，请保存所有包装材料，以备重新使用。



免责声明: 对于机柜重新包装和重新装运后机柜或其部件所受到的任何损坏，CPI 概不承担任何责任。

7. 机柜拆封后，请检查机柜及器件组件，以确保收到随机柜装运的所有部件和器件。

安装

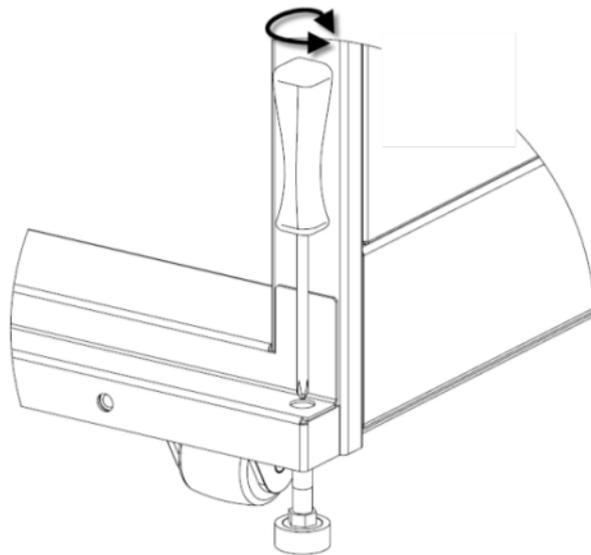
移动机柜



警告: 利用脚轮移动 GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜。请从正面或背面推动机柜。不可侧推。

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜配有四 (4) 个脚轮，以便于机柜滚动到位。
标准脚轮仅用于支撑空机柜。

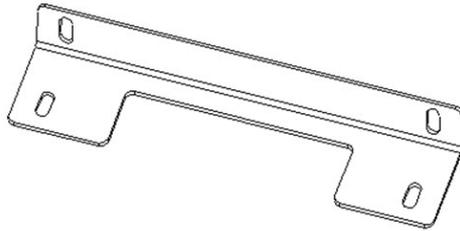
机柜移动至最终位置后，按照以下说明调平并固定机柜。



机柜地面固定

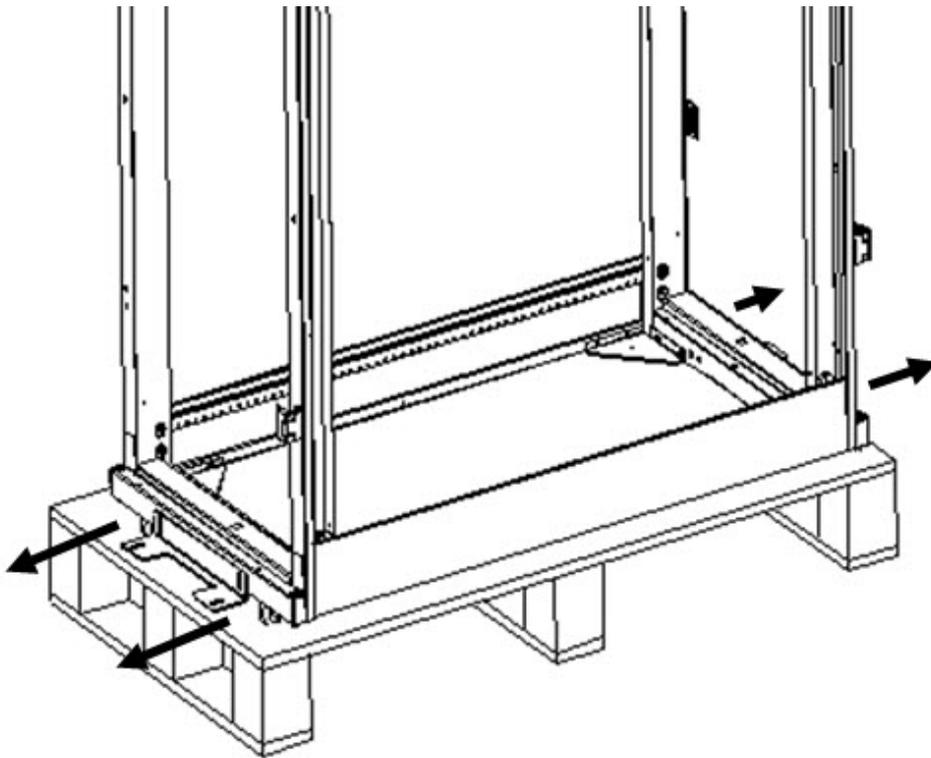
确保已妥当调平机柜。四 (4) 个水平调整脚均应与地面紧密接合，且机柜不应向任何方向晃动。应将水准仪置于机柜架上，以确认机柜已调平。如果机柜未调平，请使用 #2 十字螺丝刀或 13 mm 开口扳手调整水平调整脚，直到机柜处于水平状态，且不会向任何方向晃动。

无论是组合连接还是独立的 GlobalFrame 机柜，均应固定在地面上。装运托盘/底板连接托架（如下所示）用于将机柜固定在地面上。托架（位于托盘上时）应连接至柜架外部。安装时需要四个 M10 固定件。



装运托盘/底板连接托架

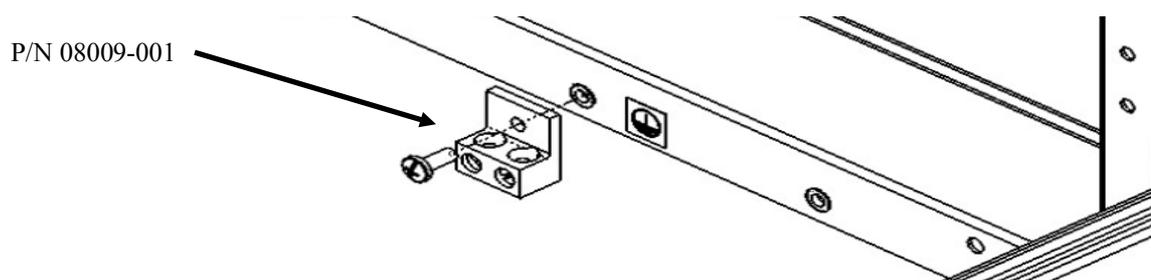
托架安装位置如下图所示。



使用适合您地板类型的 M10 安装附件将机柜连接至地板。

连接组件

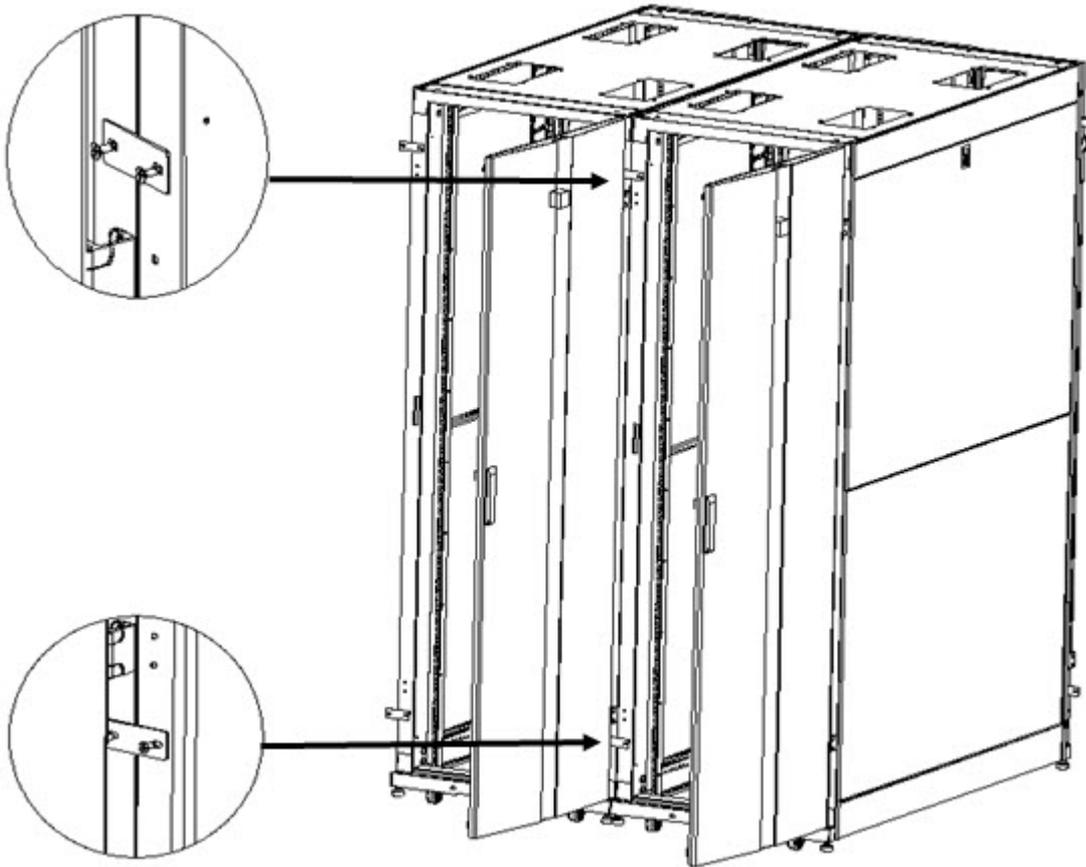
GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜应与电信接地体相连。GlobalFrame 机柜顶板、侧板、柜门和安装导轨与柜架之间有电气连接。接地母线将柜板和柜门连接至柜架。若要将机柜连接至电信接地体，请使用配有 1/4 英寸 (M6) 或 3/8 英寸 (M8) 孔的单孔接地端子座（部件号 08009-001，需单独订购）或单孔铜质线耳，以将接地导线连接至电信接地体或信号参考网格。使用 M6 螺栓将接地端子座/铜质线耳连接至机柜架。将铜质线耳固定至机柜底部前后支架内的中心螺纹嵌件上。



并柜

视安装要求而定，可通过安放两种侧板、机柜间共用一块实心或刷式垫环侧板，或不使用侧板来组合连接（固定）GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜。机柜高度和深度必须相同。

1. 机柜门不需要从机柜拆下。后门全开时，并柜托架和硬件从背面接触。前门应打开约 90 度，直至前门边缘的孔与用于安装并柜托架的螺丝对齐（如下所示）。
2. 使用配备的器件和一个 #2 十字螺丝刀，将并柜件（在机柜的安装附件包中）安装至第一个机柜。根据地板的宽度（600 mm）使用合适的孔组合。使用 600 mm 孔距将任意两个机柜并联至 600 mm 宽的地板上。



3. 移动第二个机柜，使两个机柜对齐。如果第二个机柜与第一个机柜未设于相同水平面上，则还需要调整水平调整脚。
4. 使用配备的安装螺丝将连并柜件安装至第二个机柜。
5. 在机柜其他端重复执行步骤 1 - 4。

机柜设置

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜易于设置，以适于多种用途。

您不仅可以调整或拆卸机柜标准部件，还可安装多种配件，以打造可满足所有安装需求的机柜解决方案。

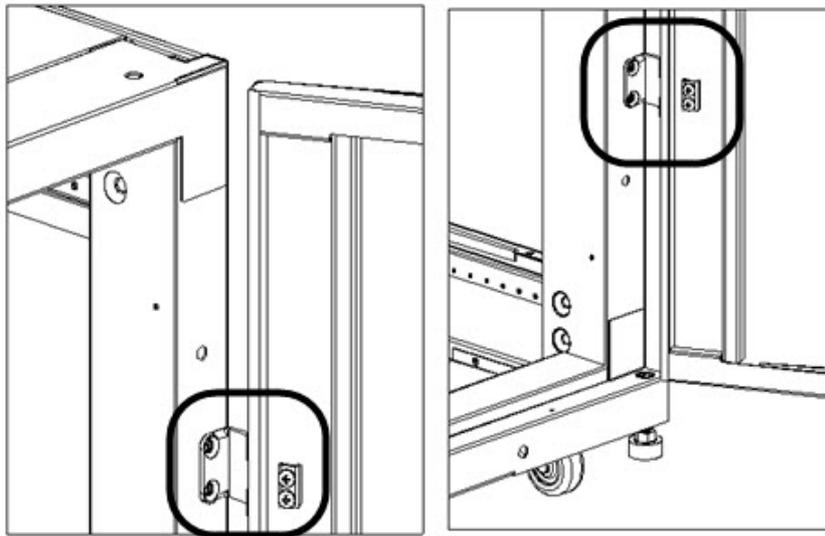
前门拆卸、安装和反转



警告： 为避免造成人身伤害并减少柜门或机柜损坏风险，在卸下柜门时，应由另一人扶住柜门。

前门拆卸：

1. 将前门打开至约 60 度角的位置。
2. 断开地线连接。
3. 使用十字螺丝刀将 4 颗 M6 螺钉拧下
4. 然后将前门移出

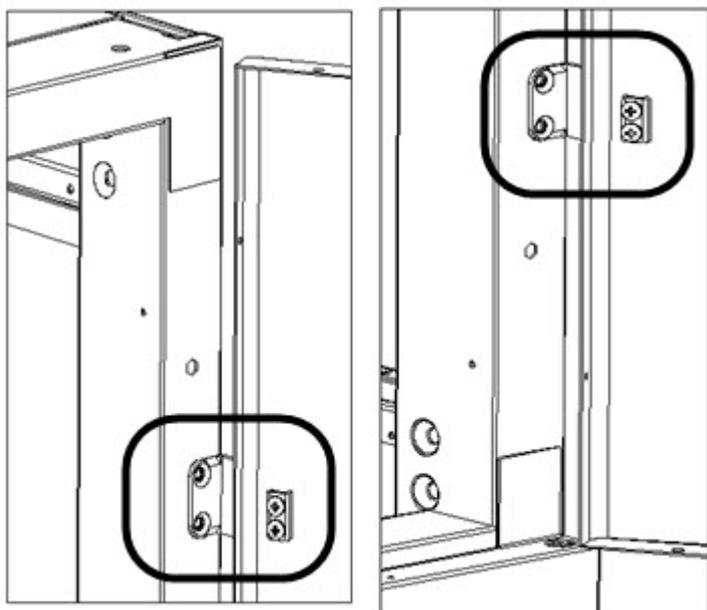


前门安装：

1. 扶住柜门，使其保持在半开位置，然后将机柜门铰链对准机柜架固定孔位，并滑动铰链以使其接合。
2. 用 M6 螺丝固定。
3. 重新连接地线。
4. 关上前门。

后门拆卸和安装

后门拆卸:



1. 半开柜门，但不要超过 90 度.
2. 断开地线连接.
3. 使用十字螺丝刀将上下 4 颗 M6 螺丝拧下来.

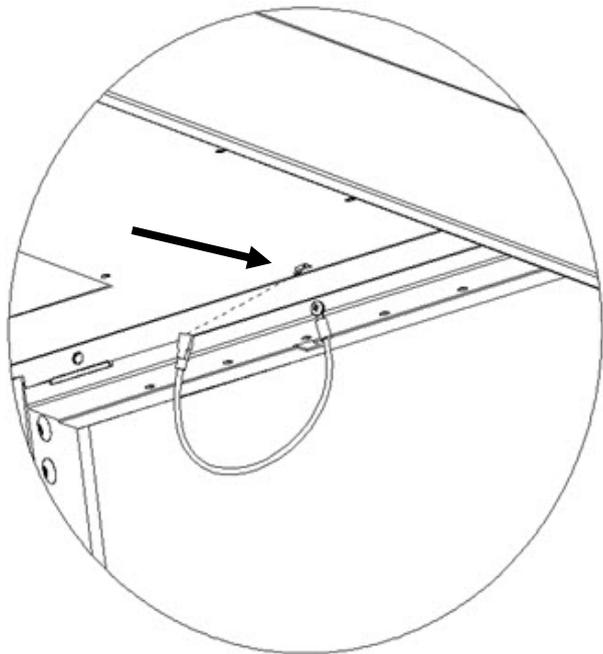
后门安装:

1. 扶住柜门，使其保持在 90 度打开位置.
2. 将机柜门铰链对准机柜架铰链，使用 M6 螺丝固定.
3. 将门转至半关位置
4. 重新连接地线.

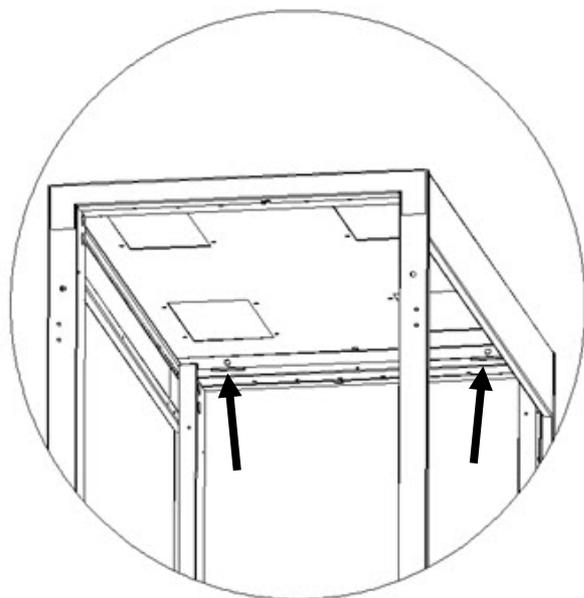
顶板拆卸和安装

顶板拆卸:

1. 拆掉顶板接地线.



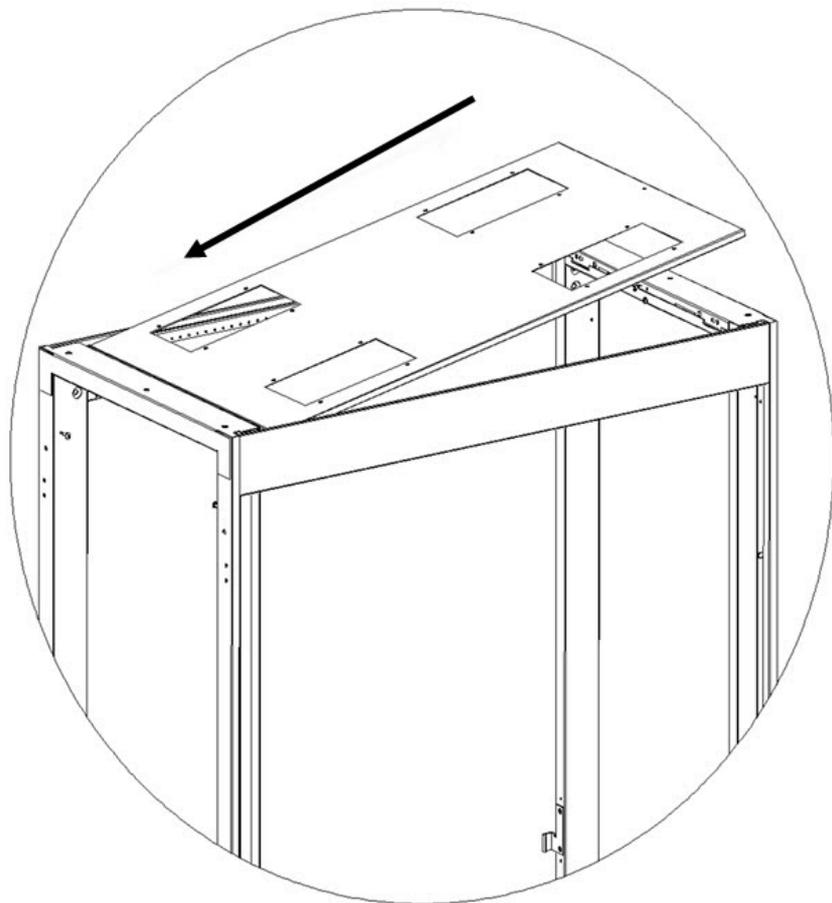
2. 按住两 (2) 个使顶板紧贴柜架的弹簧座.



3. 向上推顶板并将其卸下.

顶板安装:

1. 将顶板前沿对齐柜架.
2. 放低顶板前部, 同时将其向前滑动, 以便触及柜架前部.



3. 放低顶板后部. 确保两 (2) 个弹簧座已卡到位, 并固定顶板以防弹出.
4. 重新连接顶板地线.

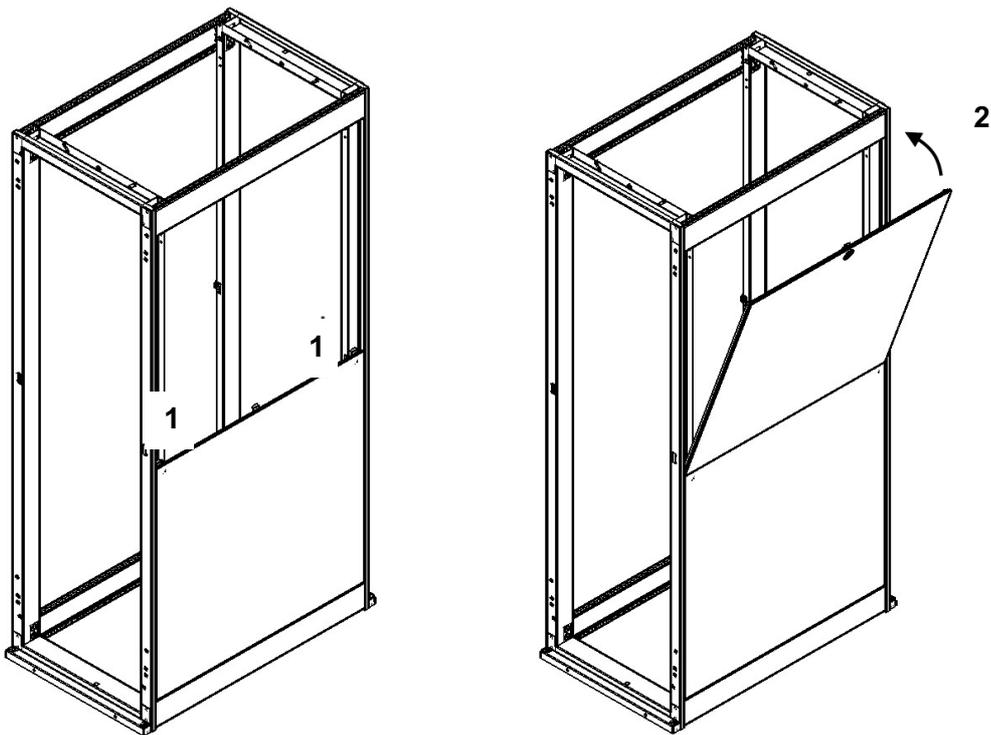
侧板拆卸和安装

侧板拆卸:

1. 用钥匙上部侧板闩锁，并让侧板倾斜并脱离机柜.
2. 断开上部侧板与下部侧板之间的地线连接.
3. 抬起上部侧板并从机柜中将其卸下.
4. 断开下部侧板与机柜架之间的地线连接.
5. 将侧板举起并从机柜拉开，拆下下部侧板.

侧板安装:

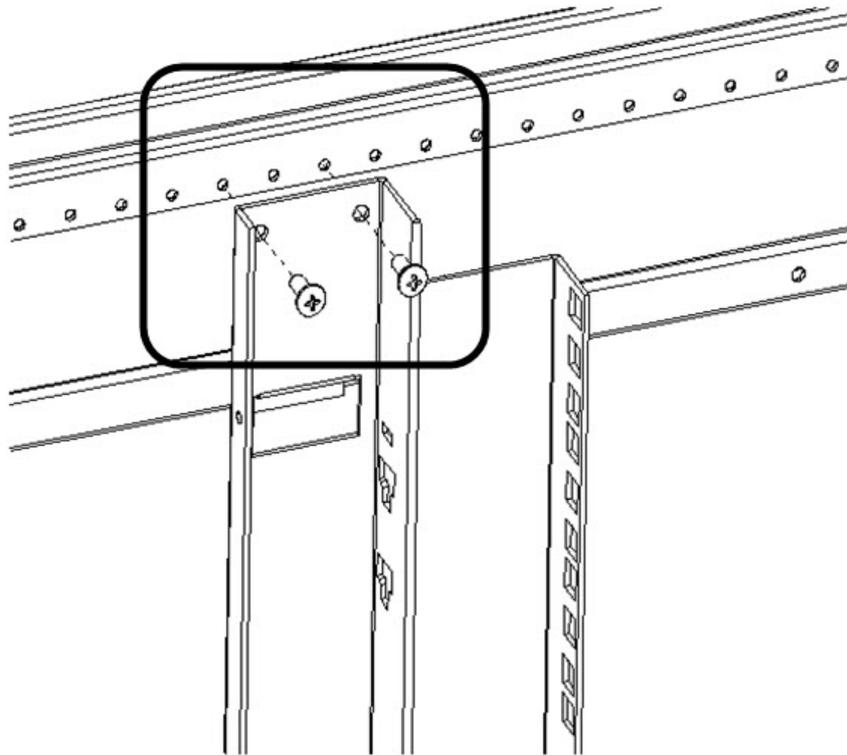
1. 将下部侧板对齐机柜架，并将侧板滑动至柜架内侧中。向下移动侧板，以使柜架的挡片与侧板上部角啮合.



2. 使上部侧板对齐下部侧板，旋转上部侧板以与柜架接合.
3. 使用钥匙锁住侧板.
4. 连接机柜架与底板之间；底板与顶板之间的地线连接.

设备导轨调整

1. 使用 8 mm 套筒扳手卸下四 (4) 个位置上的四 (4) 个螺丝，以松开柜架上固定的设备导轨. 在底部几对螺丝上安装四 (4) 个涂层锁紧垫圈。



2. 向前或向后移动设备导轨至所需位置.
 3. 将四 (4) 个导轨安装螺丝和四 (4) 个涂层锁紧垫圈重新装在全四 (4) 个位置，并且拧紧.
- 机柜架上印有的标记有助于对齐设备导轨，以使其垂直并与柜架对侧的导轨位置一致.

当设备导轨位于柜架前侧（或后侧）的前 50 mm（2 英寸） 范围内时，柜架内部将形成一个空气挡板，防止气流循环进入机柜前侧.

设备安装

GT 系列 GlobalFrame Gen 2 机柜支持所有符合 EIA/ECA 310E 标准的制造商设备。大部分设备可直接连接至设备安装导轨；但是，有些制造商提供的托架或滑动组件需要其他装置。

机架安装单元 (U) 标记清楚印于设备导轨上，以简化部件安装。固定设备前，将设备对齐机柜每侧的机架安装单元标记。



注意：安装设备前，应将设备导轨调整至所需位置（从前向后）。请参阅“第 19 页的设备导轨调整”。

其他器件可供选购（请参阅第 21 页的“其他配件”）。

缆线管理

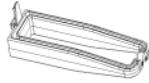
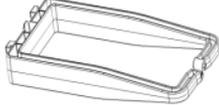
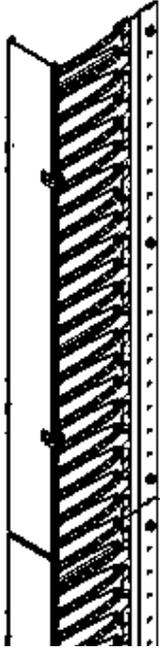
CPI 缆线管理产品具有以下特点：适当的缆线弯曲半径，以更好地传输数据；线路缠绕和缆线损坏更少；易于移动、增加和更改连接点。这些产品有助于遵循 5/5e/6/6a 类，以及光纤缆线的 ANSI/TIA/EIA 安装标准。

将缆线按类别分开、集拢捆扎并用钩环固定器宽松地拴住。CPI 提供用于捆扎线束的 Saf-T-Grip 带（P/N 0200X 系列）。

请参阅第 23 页的“配件 – 缆线管理”，以了解详细信息。

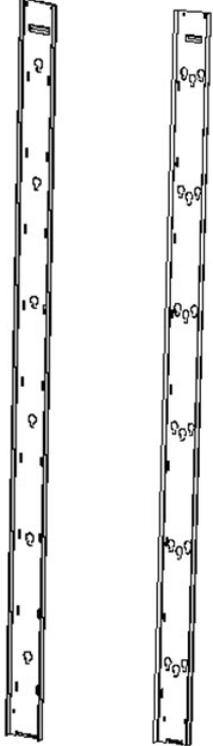
配件

缆线管理

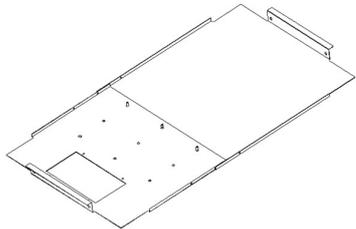
<p>理线环组件 26104-001 用于 600 mm (23.6 英寸) 宽的机柜 可嵌入设备导轨的 8 套理线环</p>	
<p>理线环组件 大型 - 26106-001 中型 - 26106-002 用于 800 mm (31.5 英寸) 宽的机柜 可嵌入设备导轨的 8 套理线环 中型理线环上的大型 (如图所示)</p>	
<p>垂直理线器, 无封盖 42U x 600 - 26110-X00 45U x 600 - 26110-X01 48U x 600 - 26110-X02 用于 600 mm (23.6 英寸) 宽机柜 标准销, 连接至设备导轨.</p>	
<p>垂直理线器, 有封盖 42U x 800 - 26120-X00 45U x 800 - 26120-X01 48U x 800 - 26120-X02 用于 800 mm (31.5 英寸) 宽机柜 扩展销, 连接至设备导轨.</p>	
<p>缆线捆扎板组件 42U - 26403-X00 45U - 26403-X01 48U - 26403-X02 125 mm 宽 全高度托架 连接至机柜架</p>	

电源管理

还提供配电装置托架、各种电源板以及计量式、监测式和控制式等配电装置。

<p>全高配电装置托架 连接至机柜架</p> <p>42U, 单 - 26140-X00 45U, 单 - 26140-X01 48U, 单 - 26140-X02 42U, 双 - 26141-X00 45U, 双 - 26141-X01 48U, 双 - 26141-X02</p>	
---	--

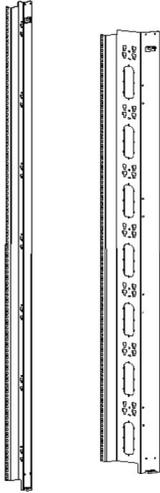
散热管理

<p>底板 密封机柜底部</p> <p>800 x 800 - 26130-X08 800 x 1000-1200 - 25130-X11 600 x 1000-1200 - 25130-X03</p>	
<p>快速拆卸式盲板</p> <p>1U x 19 EIA, 6 ea - 34537-X01 2U x 19 EIA, 6 ea - 34538-X01</p>	

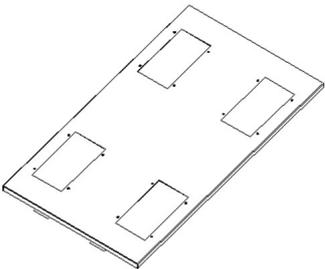
支架、托架和其他配件

<p>锁紧螺母和螺丝 (25) M6 锁紧螺母和螺丝</p>	<p>12637-001</p> 
<p>轻型承板 1U x 19"W 深度可调节范围为 510 - 910 mm (20 英寸 - 36 英寸)</p>	<p>26573-X19</p> 
<p>混凝土地板安装套件 四 (4) 个地板固定件</p>	<p>M10 - 40604-004</p> 
<p>脚轮组件 四 (4) 套脚轮 – 两 (2) 个全旋转式脚轮 以及两 (2) 个固定脚轮</p>	<p>26313-001</p> 

维修件

<p>设备导轨 一个右侧导轨 + 一个左侧导轨</p> <p>600 x 42U - 26325-700 800 x 42U - 26325-706 600 x 45U - 26325-701 800 x 45U - 26325-707</p>	
<p>前门 网孔金属 包括两 (2) 把钥匙</p> <p>600 x 42U - 26340-700 800 x 42U - 26340-706 600 x 45U - 26340-701 800 x 45U - 26340-707</p>	
<p>双后门 网孔金属 包括两 (2) 把钥匙</p> <p>600 x 42U - 26350-700 800 x 42U - 26350-706 600 x 45U - 26350-701 800 x 45U - 26350-707</p>	

维修件 (续)

<p>标准顶板</p> <p>600 x 1000 - 26380-701 600 x 1100 - 26380-702 600 x 1200 - 26380-703 800 x 1000 - 26380-709 800 x 1100 - 26380-710 800 x 1200 - 26380-711</p>	
<p>Side Panel 一对柜板 用于机柜的一侧 包括两 (2) 把钥匙</p> <p>42U x 800 - 26330-700 42U x 1000 - 26330-701 42U x 1100 - 26330-702 42U x 1200 - 26330-703 45U x 800 - 26330-704 45U x 1000 - 26330-705 45U x 1100 - 26330-706 45U x 1200 - 26330-708</p>	