

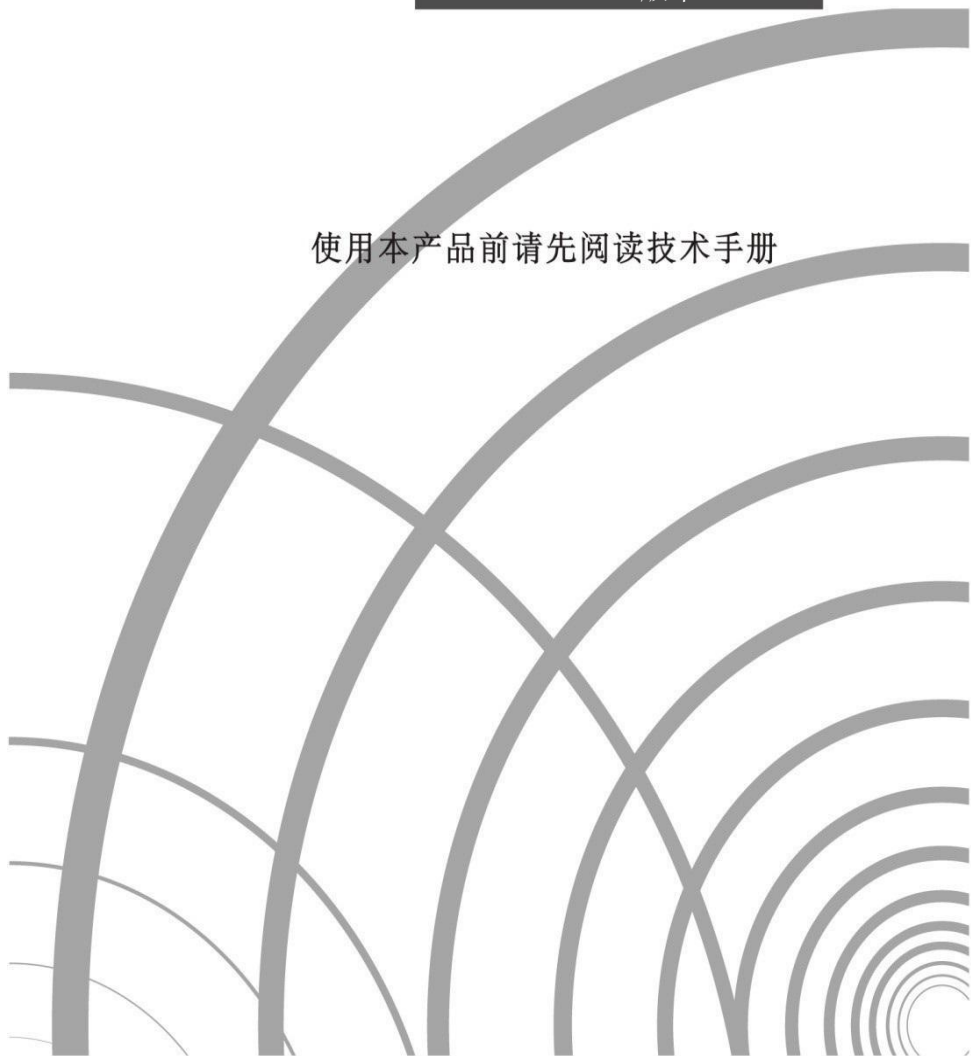


同泰怡信息技术
www.ttyinfo.com

同泰怡服务器产品技术手册

TU628V2 版本 V1.1

使用本产品前请先阅读技术手册



版权申明

本手册版权归深圳市同泰怡信息技术有限公司所有，未经本公司书面许可和授权，任何单位或个人不得以任何方式复制、抄录本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

本手册中出现的商标均已注册。关于第三方的注册商标归第三方所有。

注意

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。

本手册陈述之规格及信息，将依规格之更新而改变。

因此，制造商不承担因规格更新而造成手册内容错误或遗漏之职责。

本手册中的信息可能包含技术或印刷错误。

本手册中的图片可能与实物有差异，仅作说明之用。

同泰怡保留在不另行通知的情况下对产品进行改进/改动的权利。

目录

第一章 安全声明	3
1.1 一般安全事项	3
1.2 产品有毒有害物质或元素的名称及含量标识表	4
1.3 警示通告	5
1.4 气候环境要求	5
1.5 服务器能效标识说明	6
1.6 其他重要描述	7
第二章 产品介绍	1
2.1 系统简介	1
2.2 系统配置	1
2.2.1 系统参数:	1
2.2.2 系统架构主板框图如下:	3
2.3 系统组件介绍	3
2.3.1 前面板组件	3
2.3.2 后面板组件	7
2.3.3 主板组件	10
2.3.4 DIMM 插槽位置	13
2.3.5 内存安装要求	13
2.3.6 内存安装原则	13
2.3.7 硬盘标号	14
2.3.8 硬盘指示灯	16
2.3.9 PCIe 插槽分布后视图	17
2.3.10 系统风扇	17
第三章 安装系统组件	18
3.1 CPU 的安装	18
3.2 散热器的安装	20
3.3 内存的安装	22
3.4 硬盘的安装	23
3.5 M.2 SSD 的安装	26
3.6 IO1 和 IO2 模组安装	27

3.7 I03 模组安装	29
3.8 网络模块的安装	30
3.9 内置硬盘模块的安装	30
3.10 电源模块的安装	33
3.11 PCIe 扩展卡的安装	34
3.12 风扇模块安装	36
3.13 导风罩安装	37
3.14 光驱安装	37
3.15 LSI 9361 电池包安装	38
3.16 LCD 模块安装	38
3.17 机箱上盖安装	39
3.18 导轨组件安装	42
第五章 BMC 操作说明	47
第六章 操作系统安装指南	47
第七章 Raid 卡操作指南	47
7.1 9361 Raid 卡操作指南	47
7.2 3008 SAS 卡操作指南	47
第八章 获得帮助	47
8.1 联系同泰怡	47

第一章 安全声明

1.1 一般安全事项

为防止出现重大人身及财产损失的风险，请务必遵循以下建议。

请不要自行打开系统盖板，应由经过专业培训的维修技术人员进行操作。带有闪电符号的三角形标记部分可能会有高压或电击，请勿触碰。

切记：在进行维修前，断开所有的电缆。（电缆可能不止一条）

严格禁止在盖板未闭合前进行开机等带电操作。

当需要进行开盖处理是，请等待内部设备冷却后再执行，否则容易对您造成烫伤。

请勿在潮湿环境中使用本设备。

如果延长线缆需要被使用，请使用三线电缆并确保其正确接地。

确保计算机接地良好。可以通过不同的接地方式，但要求必须实际连接至地面。如果您不确定是否已经安全的接地保护，请联系相应的机构或电工予以确认。如果需要绞台电缆布线，请联系同泰怡公司提供建议。

请使用带接地保护的三芯电源线与插座，不正确的接地可能会导致漏电、烧毁 爆炸甚至人身伤害。

请确保电源插座和电源接口能够紧密接触，松动的接触可能有导致起火的风险。

请在 220V 交流电压下使用设备，在不合适的电压下工作将导致设备触电、起火、甚至损坏。

要求设备通风良好并且远离热源、火源、不要阻塞散热风扇，否则设备可能会由于过热导致冒烟、起火或其他损害的风险。

如果闻到或看到设备冒烟，拔掉电源线，请立即关闭设备。

要求能方便地从电源和电源插座上插拔电源线。请保持电源线和插头的清洁卫生和完好无损、否则可能有导致触电或起火的风险。

注意：如果电池更换不当会有爆炸风险，只许使用制造商推荐的同类或等效类型的替代件，废旧电池会对环境造成污染，更换下的旧电池请按照有关说明进行设置。

使计算机远离电磁场。

远离由空调、风扇、电机、电台、电视台、发射塔等高频设备引起的电子噪声和干扰。

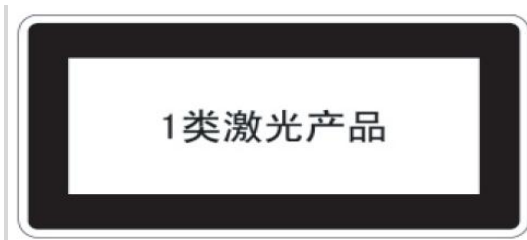
请不要在设备正在运行时插拔内部连接部件或移动设备，否则将可能造成设备宕机或设备损坏。

请尽量避免频繁重启或开关机，以延长设备的使用寿命。

请保持环境清洁，避免灰尘，设备工作环境温度 5℃~35℃，湿度 35%~80%。

请用户及时备份重要数据，同泰怡股份信息技术有限公司不为任何情况所导致的数据丢失负责。

本产品使用如配置光驱，光驱为 1 类激光设备。



1.2 产品有毒有害物质或元素的名称及含量标识表

在 10 年环保使用期限内，产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变，用户使用该设备不会对环境造成严重污染或对其人身，财产造成严重损害。

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr VI)	(PBB)	(PBDE)
机箱 / 挡板	X	0	0	0	0	0
机械组件 (风扇、散热器、马达等。)	X	0	0	0	0	0
印刷电路部件 - PCA*	X	0	0	0	0	0

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr VI)	(PBB)	(PBDE)
电缆 / 电线 / 连接器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0

介质读取 / 存储设备 (光盘等)	X	0	0	0	0	0
电源设备 / 电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0
定点设备 (鼠标等)	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
完整机架 / 导轨产品	X	X	0	0	0	0

○ 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572-2011《电子电气产品中限用物质的限量要求》规定的限量要求以下。

× 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572-2011《电子电气产品中限用物质的限量要求》规定的限量要求。但符合欧盟 RoHS 指令(包括其豁免条款)。

注释: 此表为该设备中所有可能采用的部件所含有毒有害物质的状况, 客户可依据本表查阅所购产品各部件含有毒有害物质的情况。

1.3 警示通告

本产品符合 EMC Class A 标准。

1.4 气候环境要求

- 设备最佳工作温度为 5°C—35°C;
- 系统电池

3V CR2032 锂电池

注释: 某些配置已在 40°C 的温度和 90% (29°C 最大露点) 的湿度下进行性能验证。

温度	
工作温度	5°C 至 35°C, 最大温度梯度为每小时 10°C。
连续操作温度范围 (在低于海拔 950 米或 3117 英尺时)	在设备无直接光照的情况下, 5°C 至 35°C。
存储温度范围	-40°C 至 65°C。

湿度	
存储	最大露点为 33℃ 时，相对湿度为 5% 至 95%。空气必须始终不冷凝。
连续操作湿度百分比范围	最大露点为 26℃ 时，相对湿度为 10% 至 80%。

- 如果设备的使用环境避雷设施不良或没有，请在雷雨天气情况下关机、并拔掉与设备相连接的电源线、网线、电话线等。
- 请使用正版操作系统及软件，并进行正确配置。同泰怡信息技术有限公司对由于操作系统和软件引起的服务器故障不负有维护责任。
- 请不要自行拆开机箱及增减服务器硬件配置，同泰怡信息技术有限公司不为因此而造成的硬件及数据损坏负责。
- 当设备出现故障时，请首先查看本手册的内容，以确定及排除常见故障。如果您不能确定故障的原因，请及时与技术支持部门联系以获得帮助。
- 为计算机选择一个合适的环境，有助于计算机的为稳定运行，并可以延长计算机的使用寿命。

1.5 服务器能效标识说明

一、概述

本产品依据中华人民共和国国家标准 GB 43630-2023《塔式和机架式服务器能效限定值及能效等级》的要求，加贴“中国能效标识”（不含出厂时未预装 CPU、内存或操作系统的服务器及液冷服务器）。该标识粘贴于服务器机箱显著位置，明确标示产品的能效等级及相关核心参数。

二、能效等级说明


1. 产品的能效等级是在国家标准规定的典型测试配置下统一评定得出。
2. 若实际交付的产品配置与客户测试配置不一致，其运行能效可能与标识数据略有差异，但能效等级判定仍然有效。


三、信息核验

可扫描服务器机箱上的能效标识二维码(下图为范例)，访问“中国能效标识溯源平台”，核验本产品备案的详细配置信息与能效数据。



1.6 其他重要描述

“如果该设备标示有标识，表示加贴该标识的设备仅按海拔 2000m 进行安全设计与评估，因此， 仅适用于在 2000m 以下安全使用，在海拔 2000m 以上使用时，可能有安全隐患”。

“如果该设备标示有此标识，表示加贴该标识的设备仅按非热带气候条件进行安全设计与评估， 因此，仅适用于非热带气候条件安全使用，在热带气候条件使用时，可能有安全隐患”。

第二章 产品介绍

2.1 系统简介

TU628V2是一款2U双路通用机架服务器，采用最新一代Intel Xeon 可扩展处理器（Ice Lake-SP），实现了计算、存储、网络等性能的全面突破。基于创新的服务器硬件模块化设计理念和技术，充分利用存储及网络资源，可根据业务需求进行弹性配置，实现了优异的性价比和能耗比，可广泛应用于互联网、云计算、数据库和大数据等应用。

2.2 系统配置

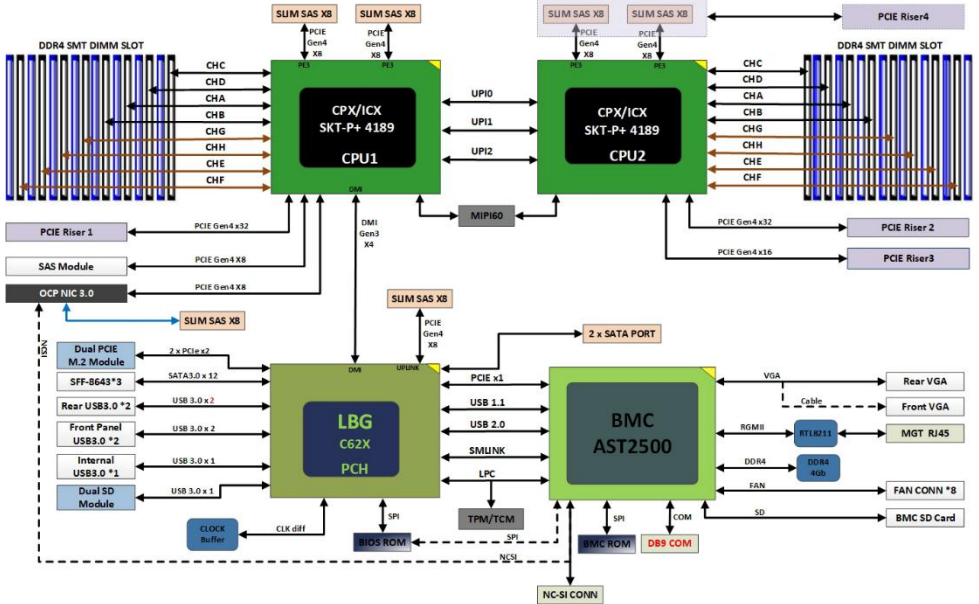
TU628V2 服务器采用模块化设计，前置硬盘模块和后置 IO 模块均可按需配置，包括 2U8（3.5" 硬盘）盘位、2U12（3.5" 硬盘）盘位、2U8（2.5" 硬盘）、2U16（2.5" 硬盘）、2U24（2.5" 硬盘）、2U25（2.5" 硬盘）盘位等机型。

2.2.1 系统参数：

功能	技术规格
形态	2U 机架服务器
处理器	1/2 个第三代英特尔® 至强® 可扩展处理器（Ice Lake）（8300/6300/5300/4300 系列），最高 270W
芯片组	Intel C621A
内存	32 个 DDR4 内存插槽，共 16 个通道，最高 3200MHz； 最多支持 16 条英特尔® 傲腾™ 持久内存 200 系列，最高 3200MT/s
内存类型	RDIMM/LRDIMM/Intel Optane DC Persistent Memory
内存容量	单条容量 8GB, 16GB, 32GB, 64GB, 128GB, 256GB, 512GB, 最大支持 12TB
存储控制器	集成 6Gb/s SATA 控制器；可选支持 12Gb/s SAS HBA 及 12Gb/s SAS RAID 控制器
本地存储	前置：最大支持 12 个 3.5 寸或 25 个 2.5 寸硬盘 后置：最大支持 4 个 3.5 寸+4 个 2.5 寸硬盘或 10 个 2.5 寸硬盘 内置：支持 4 个 3.5 寸硬盘（兼容 2.5 寸） 支持 2 个 M.2 (2280, PCIe 3.0 x2)、可选支持 1 个 SD 模组（支持 RAID1 双 Micro SD）

PCIe 扩展	最大支持 10 个 PCIe 4.0 扩展插槽
GPU	最大支持 4 个全高全长双宽 GPU
网络	1 个 1Gb RJ45 专用管理网口, 可选 4×1GbE / 2×10Gb SFP+ / 4×10Gb SFP+/ 2×25Gb SFP28 OCP 网卡
端口	前置: 1 个 VGA、2 个 USB3.0、1 个 LCD Mini USB 后置: 1 个 VGA、2 个 USB3.0、1 个 RJ45 管理网口、1 个 COM、1 个标准 OCP NIC 3.0 插槽
管理功能	集成 BMC 管理芯片, 支持 IPMI2.0、Redfish、SOL、KVM、虚拟媒介等功能, 提供 1 个 1Gbps RJ45 专用管理口, 可选 LCD 管理模块
安全性	可选 TPM/TCM 安全模块, 机箱开盖入侵检测, 加锁机箱上盖板
电源	可配置 2 个电源模块, 支持 1+1 冗余, 支持热插拔 可选 220v 交流/240v 直流/336v 直流/-48v 直流输入 可选 550W/800W/1300W/1600W/2000W 高效白金电源
风扇	4 个热插拔风扇模组, 支持 3+1 冗余, 支持智能调速和异常报警
机箱尺寸	机架式 2U, 宽 447mm × 高 87mm × 深 763mm (含挂耳 783mm)
工作温度	5°C - 35°C (详情请咨询同泰怡销售人员)
工作相对湿度	0% - 90%
支持操作系统	Microsoft Windows Server、Microsoft Hyper-V Server、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server、CentOS、Ubuntu、Fedora、Solaris、Oracle Linux、FreeBSD、VMware ESXi、Citrix XenServer 具体版本请向销售人员咨询

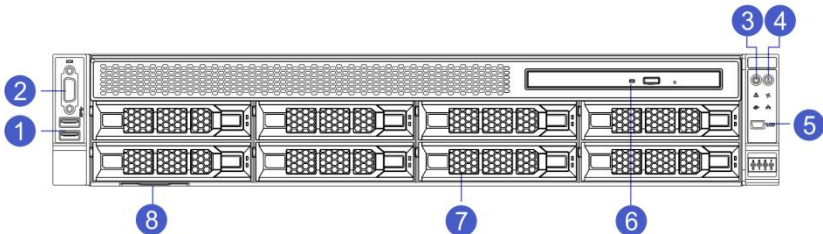
2.2.2 系统架构主板框图如下：



2.3 系统组件介绍

2.3.1 前面板组件

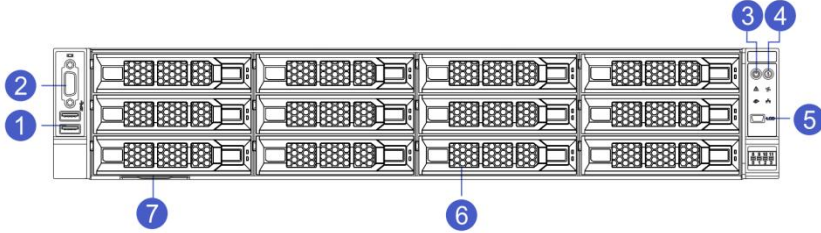
- 2U8 盘位 3.5 寸盘机型



1	USB 3.0 接口	2	VGA 接口
3	电源键	4	UID
5	MiniUSB LCD 接口	6	光驱

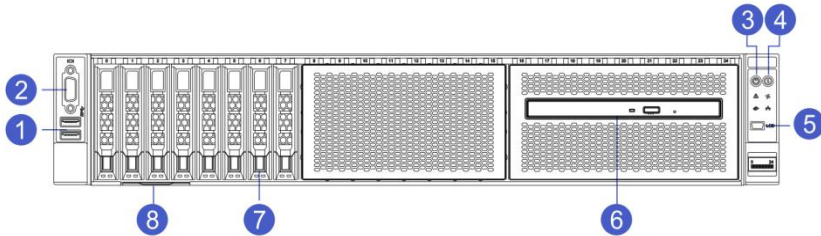
7	硬盘	8	资产标签
---	----	---	------

● 2U12 盘位 3.5 寸盘机型



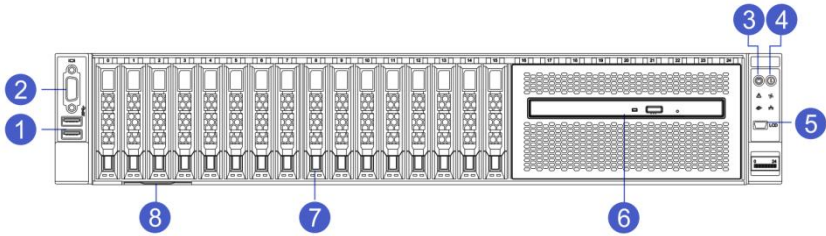
1	USB 3.0 接口	2	VGA 接口
3	电源键	4	UID
5	MiniUSB LCD 接口	6	硬盘
7	资产标签		

● 2U8 盘位 2.5 寸盘机型



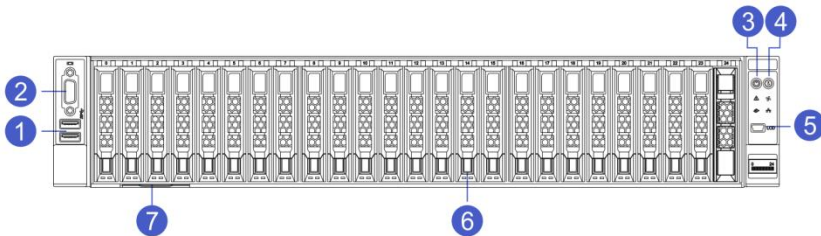
1	USB 3.0 接口	2	VGA 接口
3	电源键	4	UID
5	MiniUSB LCD 接口	6	光驱
7	硬盘	8	资产标签

● 2U16 盘位 2.5 寸盘机型



1	USB 3.0 接口	2	VGA 接口
3	电源键	4	UID
5	MiniUSB LCD 接口	6	光驱
7	硬盘	8	资产标签

● 2U25 盘位 2.5 寸盘机型



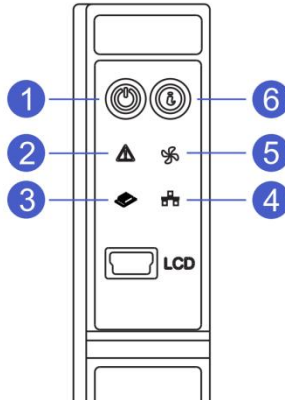
1	USB 3.0 接口	2	VGA 接口
3	电源键	4	UID
5	MiniUSB LCD 接口	6	硬盘
7	资产标签		

● 前面板接口说明：



名称	类型	说明
VGA 接口	DB15	用于连接显示终端，例如显示器或 KVM。
USB 接口	USB 3.0	提供外出USB接口，通过该接口可以接入USB设备。 注意 使用外接USB设备时请确认USB设备状态良好，否则可能导致服务器工作异常。





LCD 专用接口	Mini USB	<p>用于连接外部LCD模块，主要用于反映服务器各部件的在位和运行状态，以及可以用于设置服务器iBMC管理网口的IP地址和查询设备状态信息及告警。</p> <p>LCD与服务器上的iBMC管理模块共同构成LCD子系统。LCD直接从iBMC管理模块获取设备信息。LCD子系统不存储设备数据。</p>
----------	----------	--

● 前面板指示灯和按钮说明

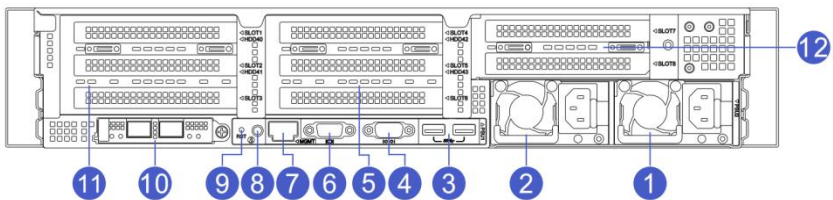


1	电源开关按钮/指示灯	4	OCP 网卡状态指示灯
2	系统故障指示灯	5	风扇故障指示灯
3	内存故障指示灯	6	UID按钮/指示灯

标识	指示灯/按钮	状态说明
	电源开关按钮/指示灯	<p>电源指示灯说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 绿色（常亮）：表示设备已正常上电。 ✓ 绿色（闪烁）：表示设备处于待机状态。 ✓ 绿色熄灭：表示设备未上电。 <p>电源按钮说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 开机状态下短按该按钮，OS正常关机。 ✓ 开机状态下长按该按钮6秒钟可以将服务器强制下电。 ✓ 待上电状态下短按该按钮，可以进行开机。
	UID 按钮/指示灯	UID按钮/指示灯用于方便地定位待操作的服务器，可通过手动按UID按钮或者iBMC命令远程控制使灯灭或灯亮。

		<p>UID指示灯说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 蓝色（常亮/闪烁）：表示服务器被定位。 ✓ 熄灭：表示服务器未被定位。 <p>UID按钮说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 短按该按钮，可以打开/关闭定位灯。 ✓ 长按UID按钮6秒，可以复位服务器BMC管理系统
	系统故障指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 熄灭：表示设备运转正常。 ✓ 红色闪烁：表示设备出现故障。 ✓ 红色常亮：表示设备出现异常报警。
	风扇故障指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 熄灭：表示风扇正常。 ✓ 红色常亮：表示风扇出现故障
	内存故障指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 熄灭：表示系统内存正常。 ✓ 红色常亮：表示系统内存出现故障。
	OCP 网口连接状态指示灯	<p>OCP网卡状态指示灯。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 绿色常亮：表示OCP网卡连接正常且无数据通信。 ✓ 绿色闪烁：表示OCP网卡连接正常且有数据通信。 ✓ 熄灭：表示OCP网卡未连接网络

2.3.2 后面板组件



1	PSU2	7	IPMI 管理网口
2	PSU1	8	UID按键和指示灯
3	USB3.0 接口	9	RST按键
4	COM 接口	10	OCP 3.0网卡

5	I/O 模块 2	11	I/O模块1
6	VGA 接口	12	I/O模块3

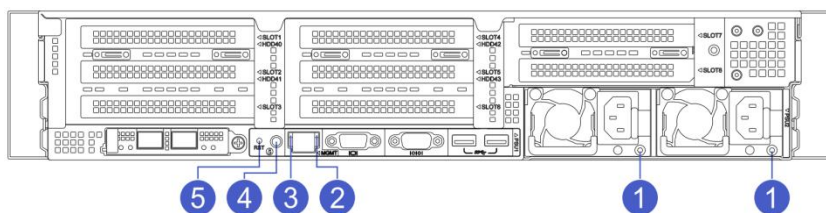
◇ **说明：**

I/O模块1和I/O模块2可配置3.5”或2.5”硬盘模组，I/O模块3只能配置2.5”硬盘模组。PCIe扩展位都可选配后置硬盘模组或者Riser模组。本图仅供参考，具体以实际配置为准。

● **后面板接口说明：**

名称	类型	数量	说明
VGA 接口	DB15	1	用于连接显示终端，例如显示器或KVM。
管理网口	GE BASE-T	1	提供外出1000Mbit/s以太网口。通过该接口可以对本服务器进行管理。
USB 接口	USB 3.0	2	提供外出USB接口，通过该接口可以接入USB设备。 注意： 使用外接USB设备时请确认USB设备状态良好，否则可能导致服务器工作异常。
电源模块 AC 接口	/	1或2	您可根据自己实际需求选配电源数量，但是务必确保电源的额定功率大于整机额定功率。

● **后面板指示灯和按钮说明：（待更新）**



1	电源模块指示灯	4	UID 指示灯
2	连接状态指示灯	5	系统复位键
3	数据传输状态指示灯		

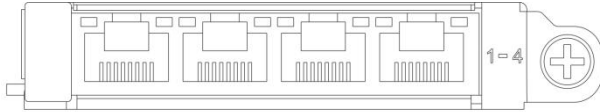
指示灯/按钮	状态说明
电源模块指示灯	✓ 绿色（常亮）：表示输入和输出正常。

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 熄灭：表示无交流电源输入。 ✓ 绿色（1Hz/闪烁）：表示服务器处于standby状态。 ✓ 绿色（4Hz/闪烁）：表示电源模块处于冷备状态。 ✓ 红色（常亮）： <ul style="list-style-type: none"> ● 表示电源无输出，可能原因有电源过温保护、电源输出过流/短路、输出过压、器件失效（不包括所有的器件失效）等。 ● 表示电源线未接或者电源线脱落。 ✓ 红色（闪烁）：表示电源出现告警信号，电源模块可能出现高温、高负载、大电流或风扇转速过低等异常
UID指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ✓ UID指示灯用于方便地定位待操作的服务器，可通过手动按UID按钮或者iBMC命令远程控制使灯灭或灯亮。 ✓ 蓝色（常亮/闪烁）：表示服务器被定位。 ✓ 熄灭：表示服务器未被定位。
连接状态指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 绿色长亮：表示千兆Link。 ✓ 橙色长亮：表示百兆Link。 ✓ 熄灭：十兆Link。
数据传输状态指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 黄色（闪烁）：表示有数据正在传输。 ✓ 熄灭：表示无数据传输。
系统复位键	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 可用来对系统复位或NMI功能 ✓ 短按：复位系统 ✓ 长按（6秒以上）：执行NMI功能，触发服务器产生一个不可屏蔽中断 <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ NMI按键主要在无法使用操作系统的情况下使用。在服务器正常运行期间，不应使用该功能。 ✓ NMI按键仅用于内部调测，使用时需要操作系统中有对应的NMI中断处理程序，否则可能引起系统崩溃。请谨慎使用。

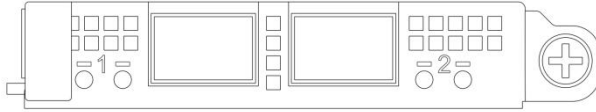
2.3.1 扩展网卡插卡：

服务器支持以下型号的灵活网卡插卡：

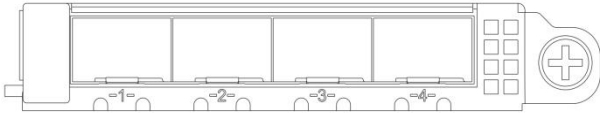
- ◆ 四千兆电口网卡：T350L0-E4



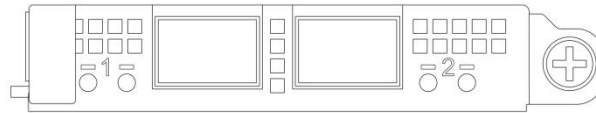
- ◆ 双万兆光口网卡：T710L0-F2



- ◆ 四万兆光口网卡：T710L0-F4

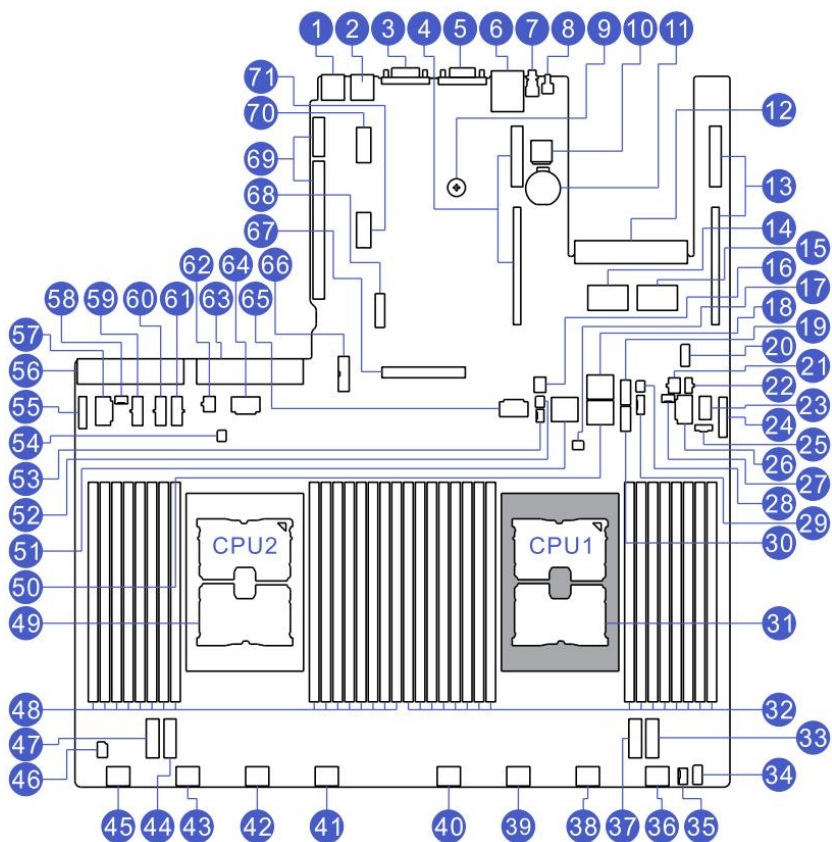


- ◆ 双 25G 光口网卡：TCX4L0-S2



2.3.3 主板组件

- TU628V2 所有机型共用主板组件，接口说明如下所示：

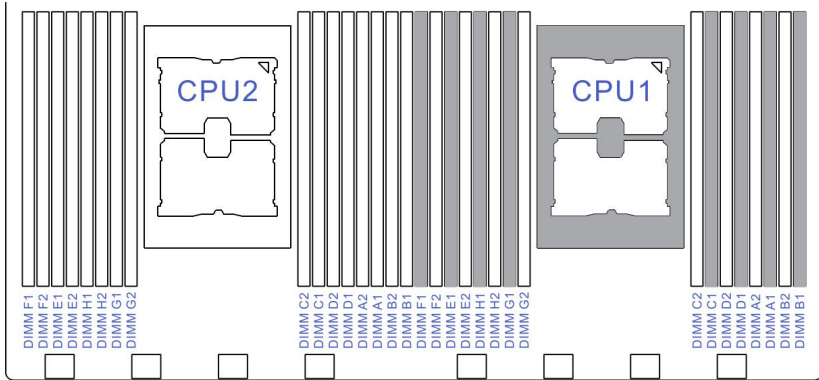


1	USB3.0 接口 2	2	USB3.0 接口 1
3	COM 接口	4	Riser 卡插槽 2 (对应 CPU2)
5	VGA 接口	6	IPMI 管理网口
7	UID 按键和指示灯	8	RST 按键
9	主板固定螺丝	10	BMC SD 插槽
11	电池连接器	12	OCP 3.0 网卡连接器
13	Riser 卡插槽 1 (对应 CPU1)	14	QAT SlimSAS 连接器
15	OCP SlimSAS 连接器	16	后置硬盘电源连接器 2 (HDD PWR2)
17	JTAG TO BP 连接器	18	Mini SAS HD 连接器 (SATA Port1)

19	SATA 信号连接器 2 (HDD2)	20	NCSI 连接器
21	后置硬盘电源连接器 (HDD PWR1)	22	光驱电源连接器 (CDPWR)
23	内置 USB3.0 连接器	24	TPM/TCM 接口 (LPC)
25	NVMe RAID KEY 连接器 (Intel VROC RAID KEY)	26	GPU 电源连接器 0 (GPU PWRO)
27	后置硬盘背板 I2C 连接器 0 (BP I2C0)	28	后置硬盘背板信号连接器 1 (LED CONN1)
29	RAID 信号连接器 1 (SGPIO)	30	SATA 信号连接器 1 (HDD1)
31	CPU1	32	内存插槽 (对应 CPU1)
33	CPU1 Slim SAS 连接器 (CPU1 SLIM0)	34	前置灯板信号连接器 (FP CONN)
35	水冷散热器信号接口 (Water Cooling CONN)	36	风扇连接器 (FAN14/15)
37	CPU1 Slim SAS 连接器 (CPU1 SLIM1)	38	风扇连接器 (FAN12/13)
39	风扇连接器 (FAN10/11)	40	风扇连接器 (FAN8/9)
41	风扇连接器 (FAN6/7)	42	风扇连接器 (FAN4/5)
43	风扇连接器 (FAN2/3)	44	CPU2 Slim SAS 连接器 (CPU2 SLIM0)
45	风扇连接器 (FAN0/1)	46	入侵开关接口 (Intruder CONN)
47	CPU2 Slim SAS 连接器 (CPU2 SLIM1)	48	内存插槽 (对应 CPU2)
49	CPU2	50	Mini SAS HD 连接器 (SATA Port0)
51	Mini SAS HD 连接器 (SSATA Port0)	52	后置硬盘背板信号连接器 2 (LED CONN2)
53	后置硬盘背板 I2C 连接器 1 (BP I2C1)	54	后置硬盘背板信号连接器 0 (LED CONN0)
55	前置 VGA 接口 (FP VGA)	56	PSU2 接口
57	GPU 电源连接器 (GPU PWR3)	58	后置硬盘背板 I2C 连接器 2 (BP I2C2)
59	前置背板电源接口 (BP PWR1)	60	前置背板电源接口 (BP PWR2)
61	前置背板电源接口 (BP PWR3)	62	后置硬盘电源连接器 (HDD PWR3)
63	PSU1 接口	64	GPU 电源连接器 (GPU PWR2)
65	GPU 电源连接器 (GPU PWR1)	66	前置 USB3.0 接口 (FP USB3.0 CONN)
67	SAS 扣卡接口 (SAS MEZZ)	68	MICRO SD 扣卡接口 (SD MODULE)
69	Riser 卡插槽 3 (对应 CPU2)	70	M.2 插槽 (M.2 SLOT0)
71	M.2 插槽 (M.2 SLOT1)		

2.3.4 DIMM 插槽位置

服务器提供 32 个 DIMM 插槽，每个 CPU 支持 8 通道 DDR4 内存，对应插槽顺序如下图所示：

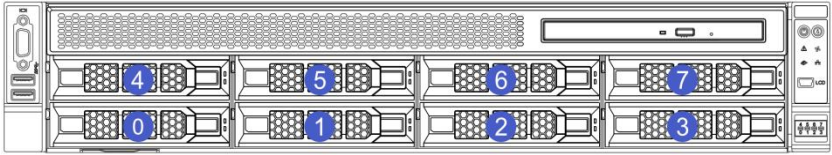


2.3.5 内存安装要求

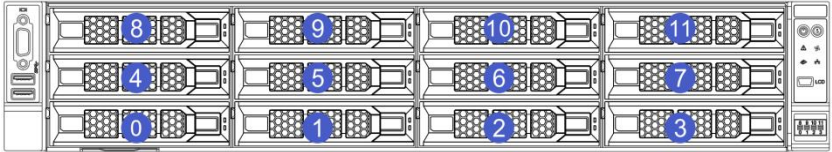
- 同一台服务器必须使用相同型号的 DDR4 内存；
- LRDIMM 和 RDIMM 不能混用
- 安装内存时，需要先安装每个通道主内存通道的内存；
- 安装内存时必须遵循内存安装原则

2.3.6 内存安装原则

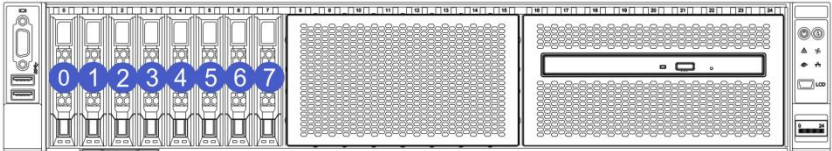
不配置 Intel 傲腾持久内存时，参考如下安装原则



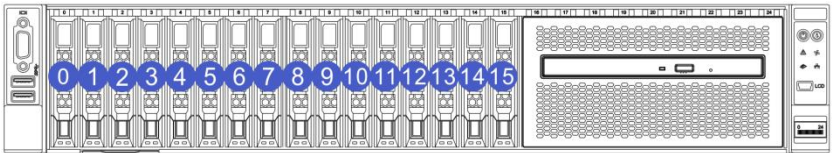
- 2U12 盘位 3.5 寸盘机型



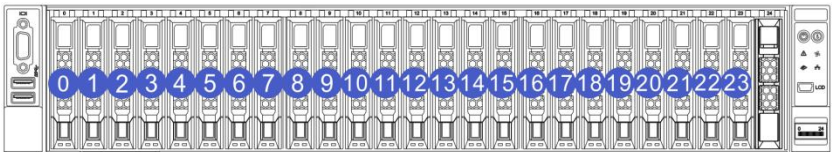
- 2U8 盘位 2.5 寸盘机型



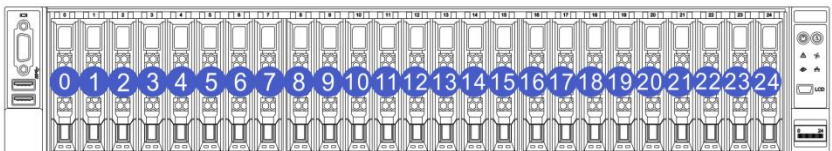
- 2U16 盘位 2.5 寸盘机型



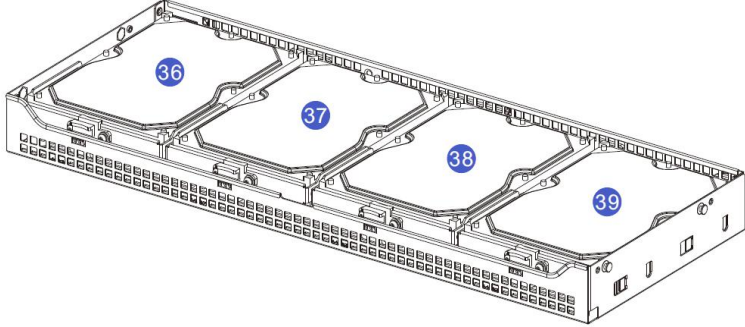
- 2U24 盘位 2.5 寸盘机型



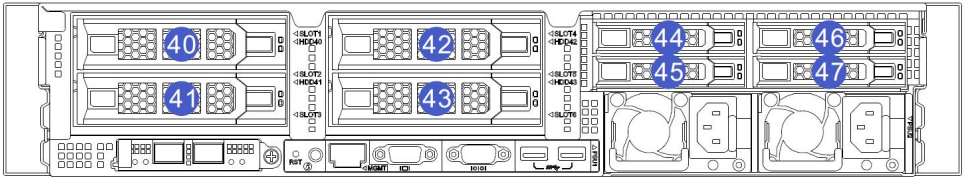
- 2U25 盘位 2.5 寸盘机型



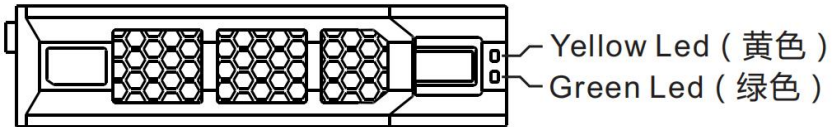
- 内置 4*3.5 硬盘标号



- 后置硬盘标号

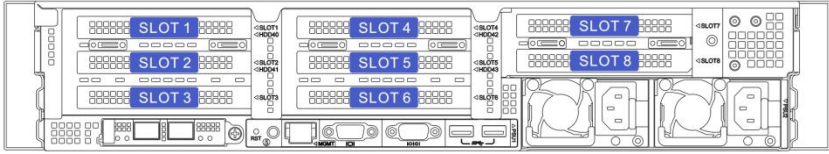


2.3.8 硬盘指示灯



硬盘状态	硬盘 Active 指示灯 (绿色)	硬盘 Fault 指示灯 (黄色)
硬盘不在位	熄灭	熄灭
硬盘在位, 但没有数据活动	常亮	熄灭
硬盘在位, 且正常活动	闪烁	熄灭
硬盘故障	常亮	常亮
硬盘被定位	常亮	闪烁 (4Hz)
硬盘处于 Rebuild 状态	常亮	闪烁 (1Hz)

2.3.9 PCIe 插槽分布后视图



IO模组1提供的槽位为Slot 1 ~ Slot 3;

IO模组2提供的槽位为Slot 4 ~ Slot 6;

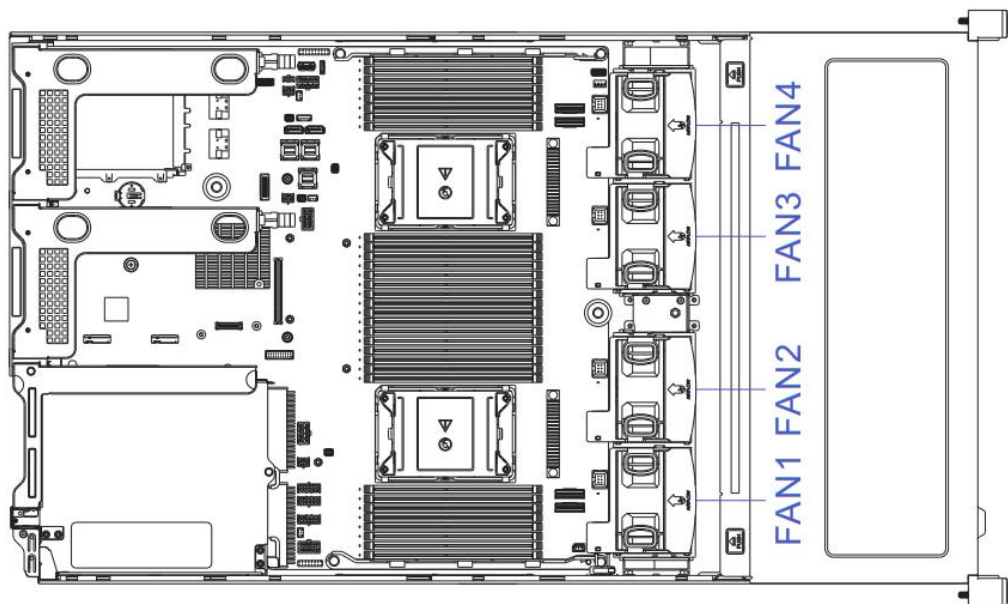
IO模组3提供的槽位为Slot 7 ~ Slot 8。

IO模组1与IO模组2可配置的规格相同，可以配置成硬盘模组或者PCIe扩展模组，当配置成3.5”硬盘模组时，Slot 1~Slot 3（Slot 4~Slot 6）不能接任何其他PCIe扩展卡；当配置成2.5”硬盘模组时，Slot 1~Slot 2（Slot 4~Slot 5）被占用，只能在Slot 3或Slot 6扩展1* PCIe X16；当配置成PCIe扩展模组时，可选2*PCIe X16或1*PCIe X16+2*PCIe X8。

IO模组3可以配置成硬盘模组或者PCIe扩展模组，当配置成2.5”硬盘模组时，Slot 7 ~ Slot 8不能接任何其他PCIe扩展卡；当配置成PCIe扩展模组时可选2*PCIe X16或2* PCIe X8；

2.3.10 系统风扇

服务器支持可变的风扇速度。一般情况风扇以最低速度转动，如果服务器温度升高，风扇会提高速度来降温。



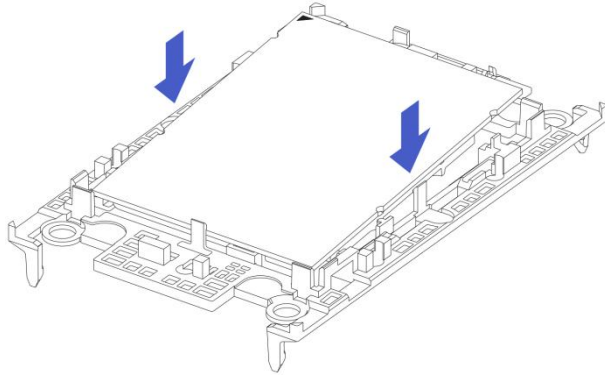
第三章安装系统组件

3.1 CPU 的安装

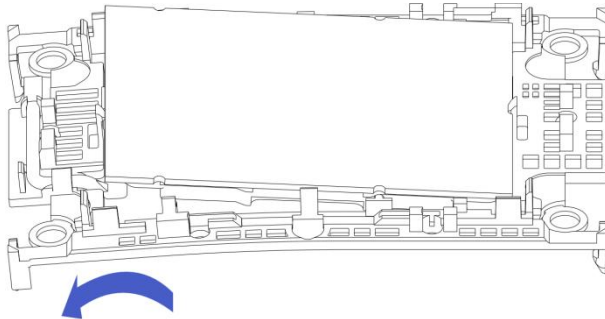
安装处理器：

步骤 1: CPU 安装

1-1. 按图示倾斜CPU角度，卡在夹持片一端上，CPU的A1角（三角标志）要与夹持片上有三角形孔的一角对齐，确保处理器上的凹槽对准夹持片卡扣上的突起。



1-2. 沿箭头方向，弯曲压夹持片另一端，将CPU固定到夹持片上。

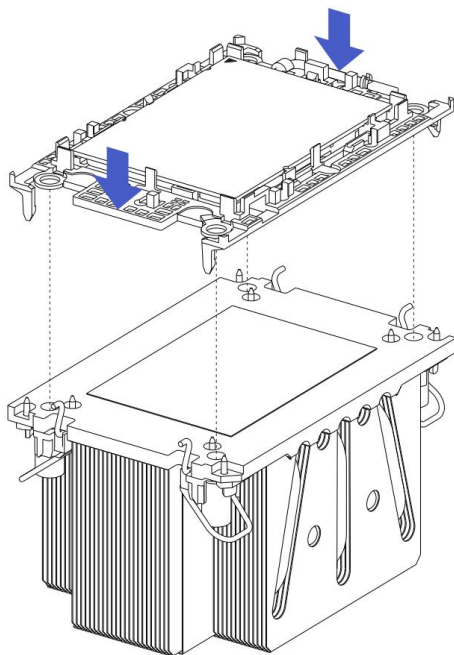


1-3. 松开夹持片，使夹持片另一端卡扣勾住CPU凹槽；

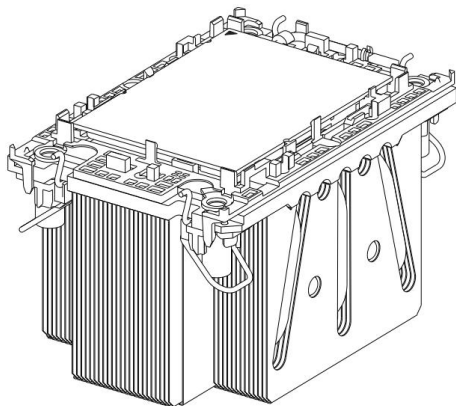
步骤 2: 将 CPU 安装到散热器上，保证 CPU 和散热器表面干净无油无异物。

2-1. CPU 上涂抹大概 0.4ml 体积的导热硅脂，均匀抹平。

2-2. 对齐 A1 角（三角标志），将 CPU 扣在散热器上。



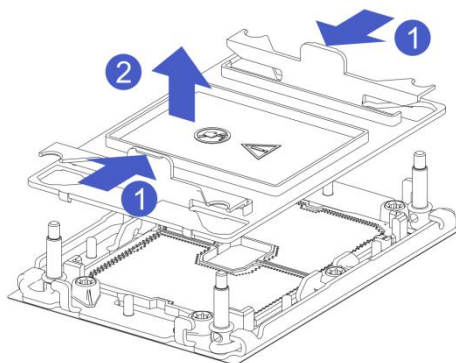
2-3.仔细检查夹持片与散热器的安装情况，保证夹持片完全卡紧和平整。



3.2 散热器的安装

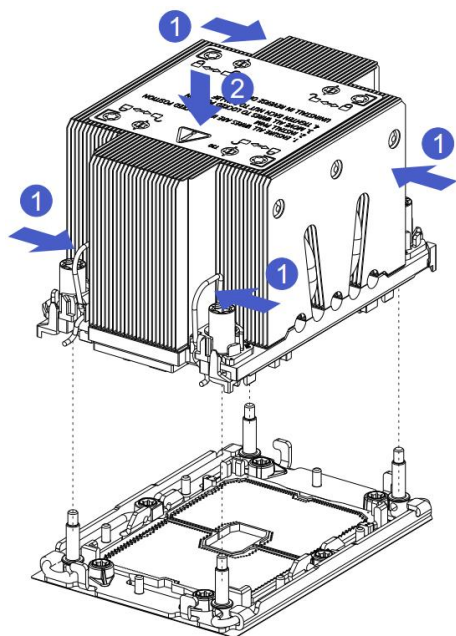
- 安装步骤：

1.沿箭头方向按住保护盖，向上拆卸保护盖。

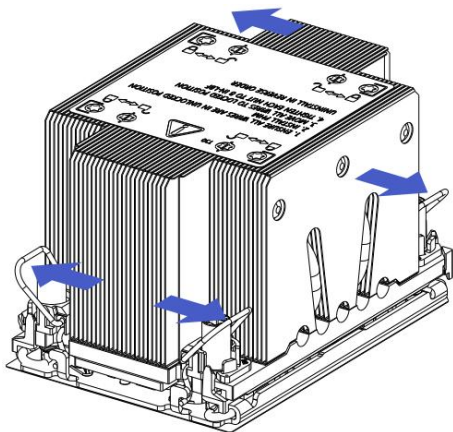


2.按箭头方向拨动散热器上的紧固锁扣，紧固锁扣处于竖直状态，将散热器与 CPU 底座上的散热器固定螺柱对齐，垂直向下放置在底座上。

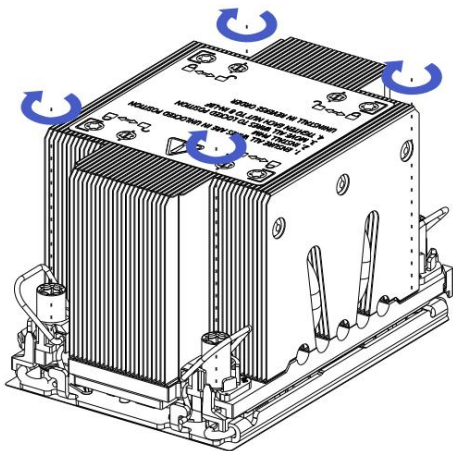
注意：主板上的插针极为脆弱，容易损坏。为避免损坏主板，请勿触摸处理器或处理器插槽触点。



3.按箭头方向按下散热器上的紧固锁扣，使之与处理器底座的卡钩卡住。



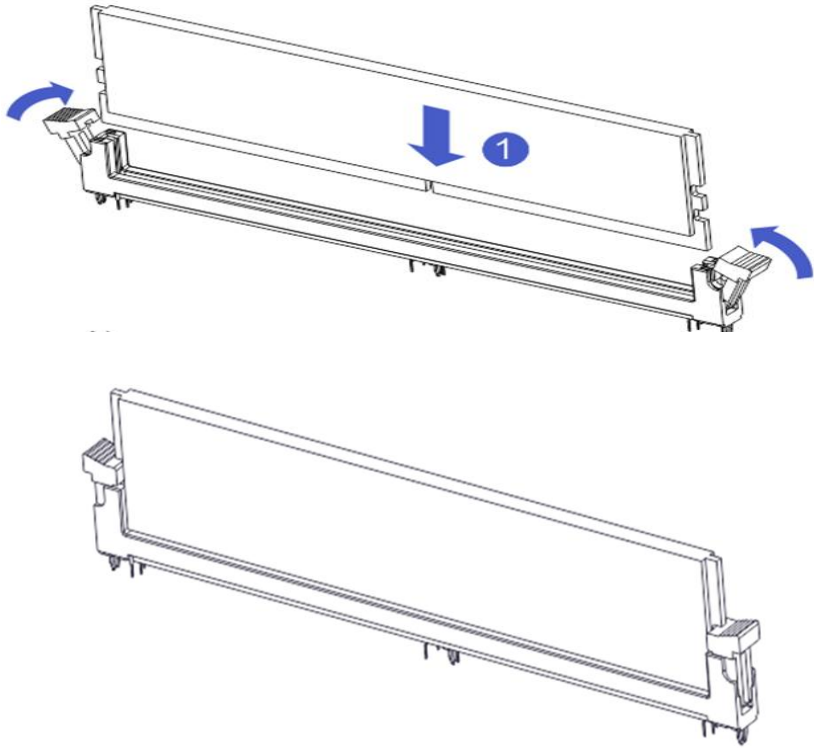
4.使用 T30 梅花螺丝刀拧紧固定散热器的螺钉。



3.3 内存的安装

步骤1 打开内存插槽两侧的扳手，将内存对准内存插槽，需要注意内存条上的缺口与内存插槽的对应；

步骤2 用力将内存垂直卡入内存插槽中，直至听到内存扳手锁定的声音。

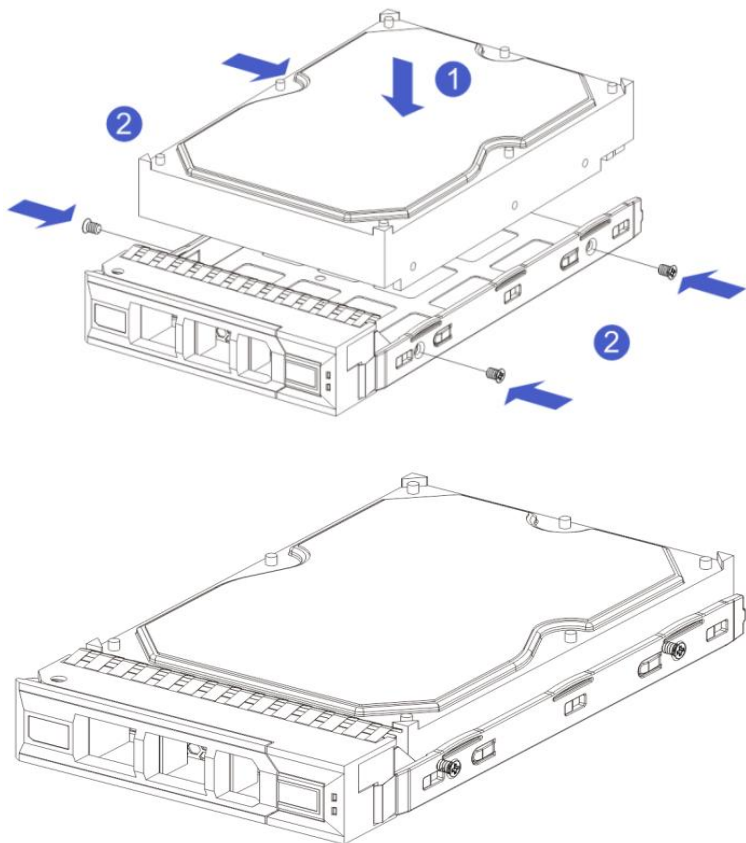


3.4 硬盘的安装

安装 3.5 寸硬盘

1-1. 将硬盘放置托盘中

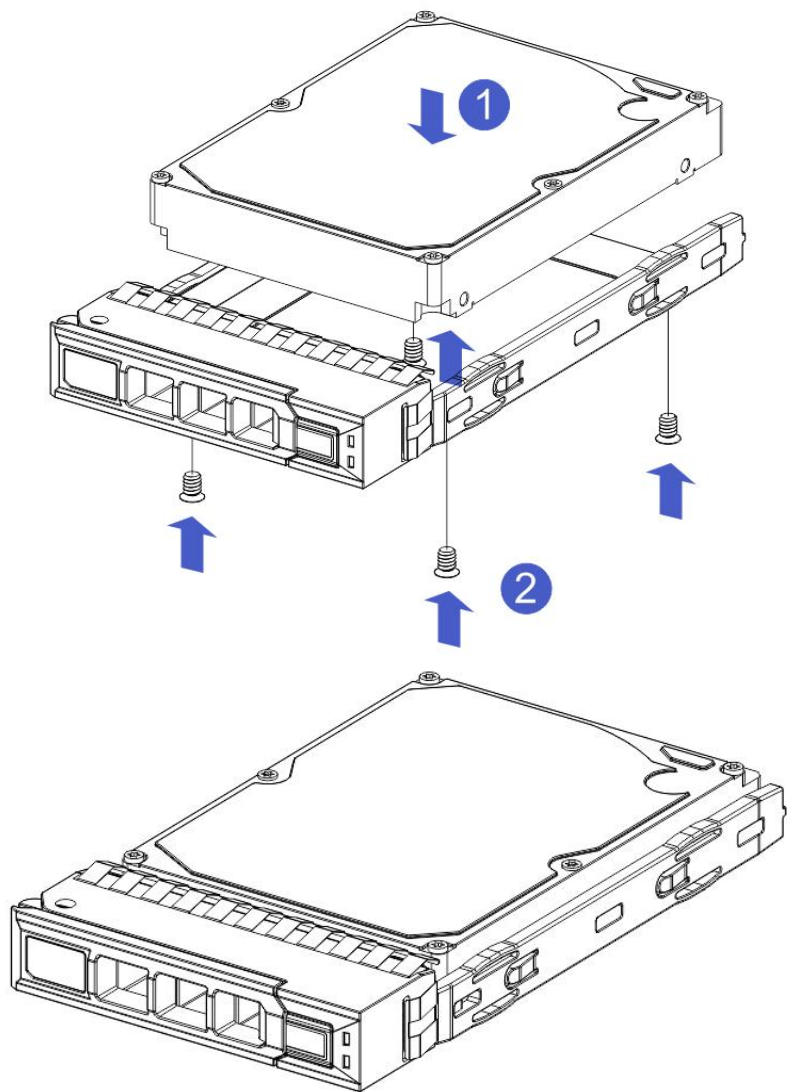
1-2. 左右两侧共 4 颗沉头螺钉锁紧硬盘（螺钉头不得凸出托盘两侧滑道表面）



安装 2.5 寸硬盘

1-1. 将硬盘放置托盘中

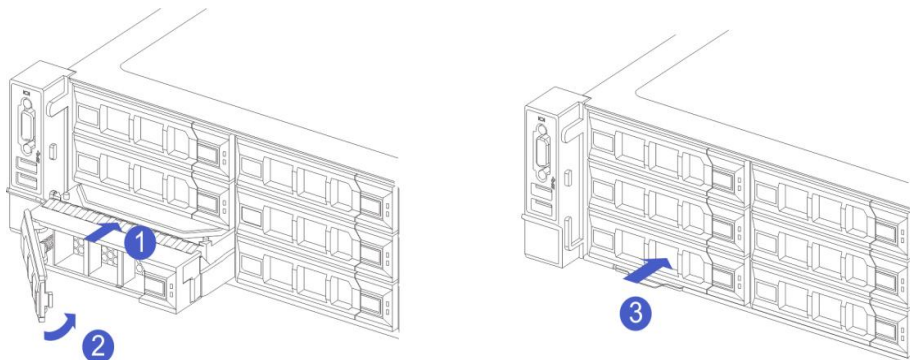
2-2. 底部 4 颗沉头螺钉锁紧硬盘（螺钉头凸出托盘底面）



硬盘托盘组件安装到机箱中

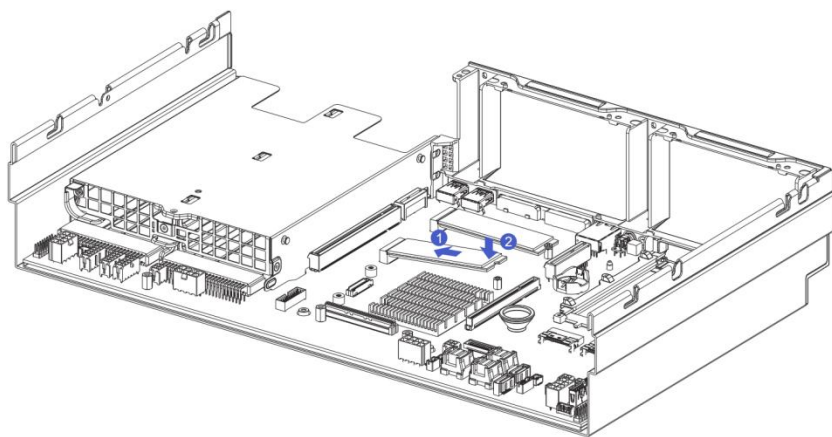
1. 硬盘扳手打开的状态下，推入机箱
2. 当硬盘金手指触碰到背板器件的时候，按箭头方向转动扳手

3. 硬盘安装到位示意图

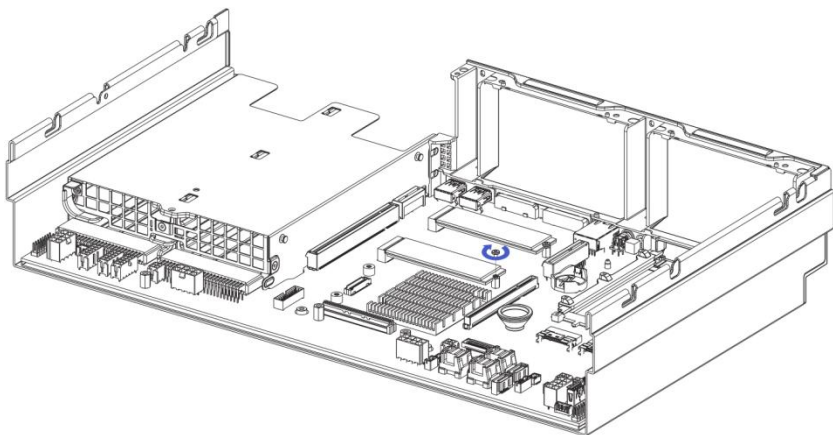


3.5 M.2 SSD 的安装

1-1.按图示，将 M.2 卡连接器端倾斜插入主板连接器中，按压 M.2 卡的另外一端至定位螺柱平面。



1-2.安装 M.2 卡的固定螺丝。

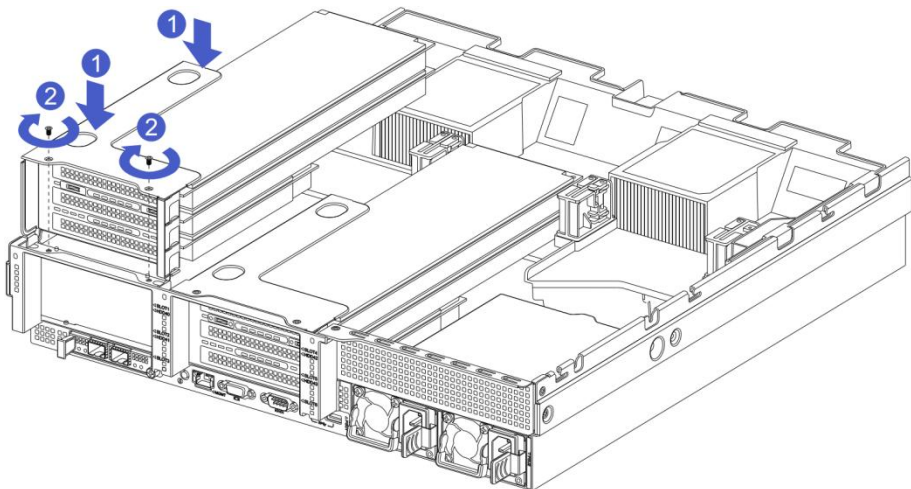


3.6 I01 和 I02 模组安装

- I01 及 I02 模组 1（3xPCIe&2PCIe 模块）的安装方法：

步骤 1. 后窗 PCIe 组件，垂直向下放置对准 PCIe 插槽，对准定位孔，放置与后窗平齐。

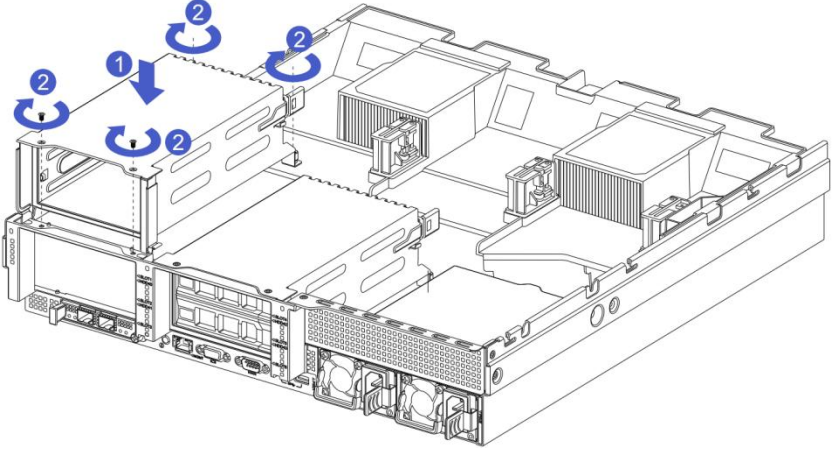
步骤 2. 使用十字螺丝刀拧紧固定模块的螺钉。



- IO1 及 IO2 模组 2 (2x3.5 硬盘模块) 的安装方法:

步骤 1.硬盘盒垂直向下放置与后窗平齐。

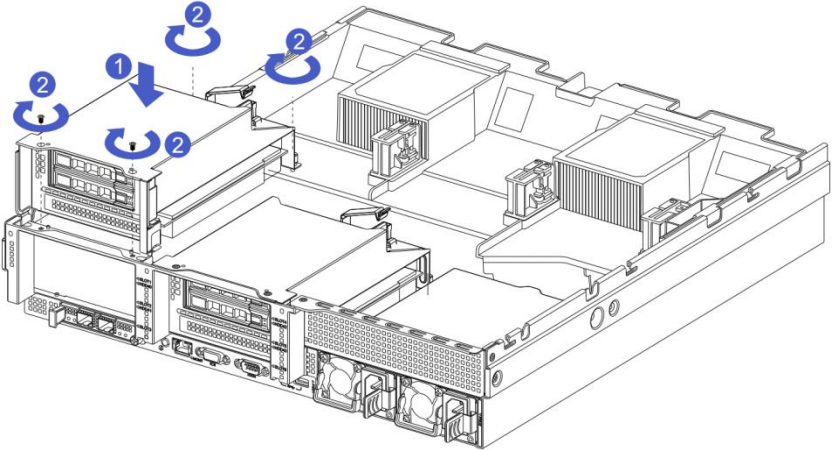
步骤 2.使用十字螺丝刀拧紧固定模块的螺钉。



- IO1 及 IO2 模组 3 (2x2.5 硬盘+PCIe 模块) 的安装方法:

步骤 1.硬盘盒垂直向下放置与后窗平齐。

步骤 2.使用十字螺丝刀拧紧固定模块的螺钉。

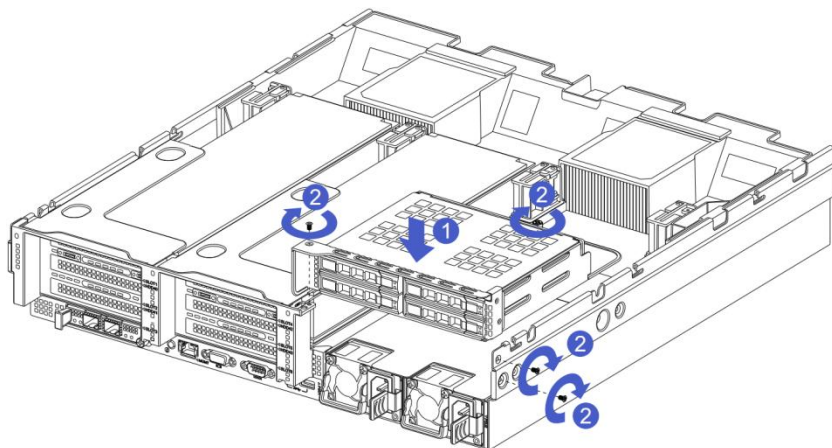


3.7 IO3 模组安装

- IO3 模组 1（4x2.5 寸硬盘盒）的安装方法：

1-1.垂直向下放置，对准下端的导向钉。

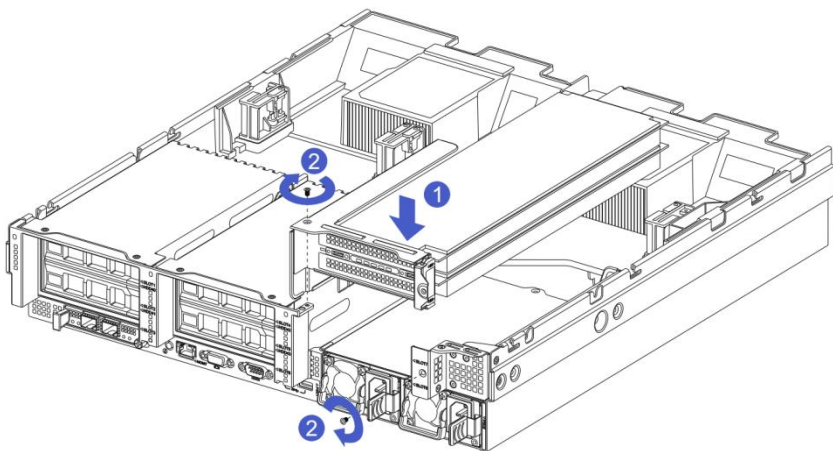
1-2.放置平整后，使用十字螺丝刀拧紧固定模块的螺钉。



- IO3 模组 2（2xPCIe 全高模块）的安装方法：

1-1.垂直向下放置，对准下端的导向钉。

1-2.放置平整后，使用十字螺丝刀拧紧固定模块的螺钉。

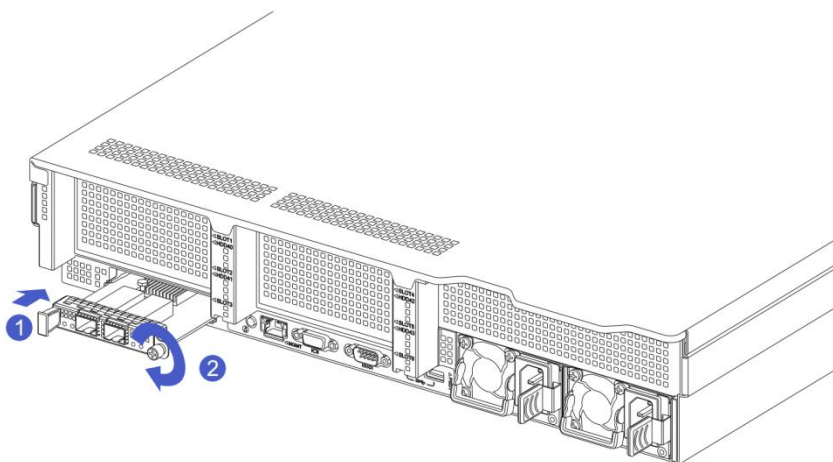


3.8 网络模块的安装

步骤：安装 OCP 扩展网卡

1-1. 将 OCP 扩展网卡对准机箱后窗滑道推入，直至不能推动，检查松不脱螺钉安装面是否与后窗面贴紧。

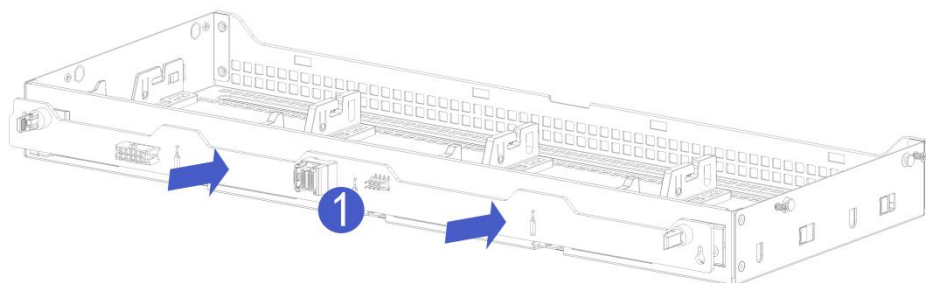
1-2. 用十字螺丝刀拧紧灵活 IO 卡的固定螺钉。



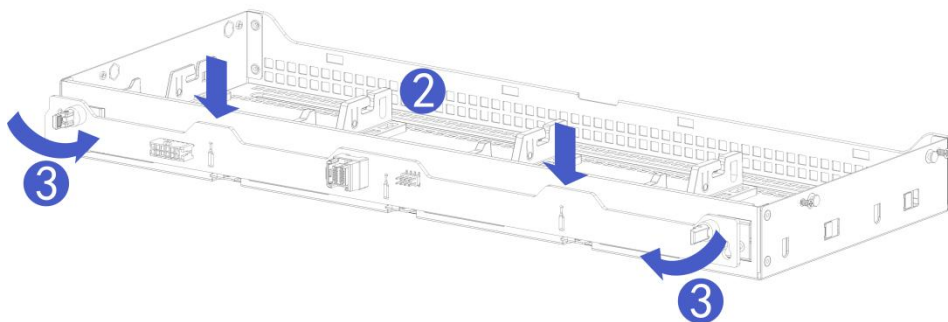
3.9 内置硬盘模块的安装

- 内置硬盘背板安装

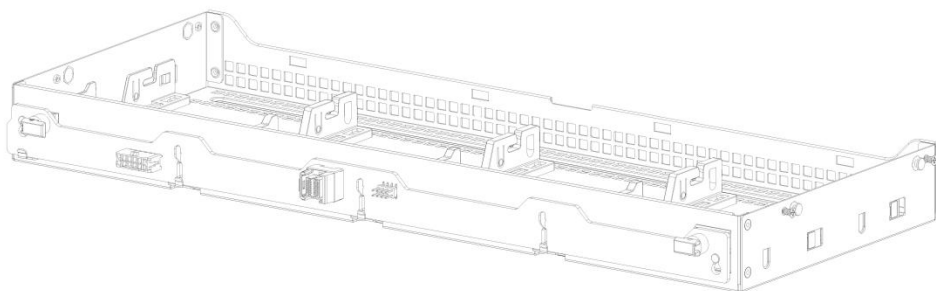
1-1.硬盘背板左右两侧的葫芦孔和挂孔对齐硬盘框架的挂钉，按箭头方向推进



1-2. 在硬盘背板推到底到位后，向下按压背板，直到两侧的葫芦钉和挂孔全部到位

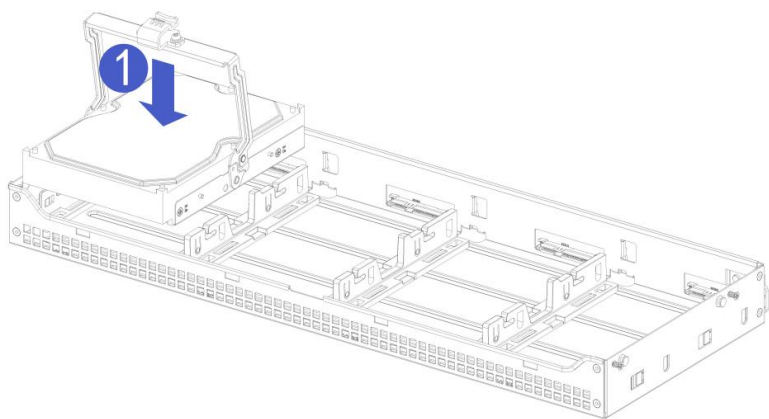


1-3.翻转硬盘背板上左右两侧的固定件使固定件中的销钉落入孔中，完成安装。

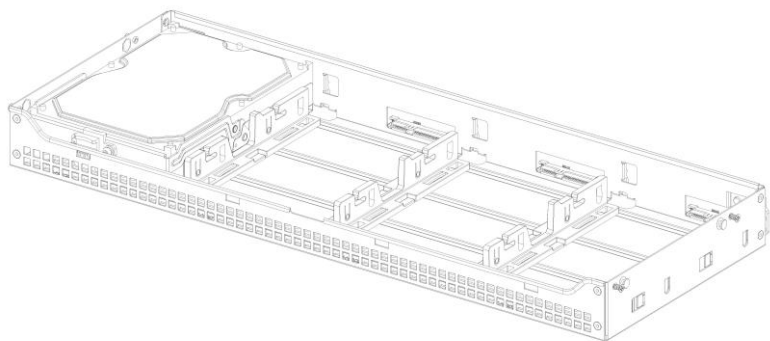
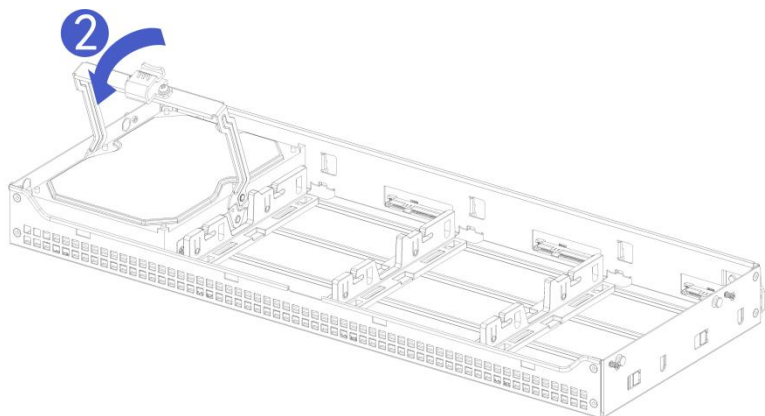


- 内置硬盘托盘安装

1-1. 将内置硬盘托盘放置内置硬盘支架中

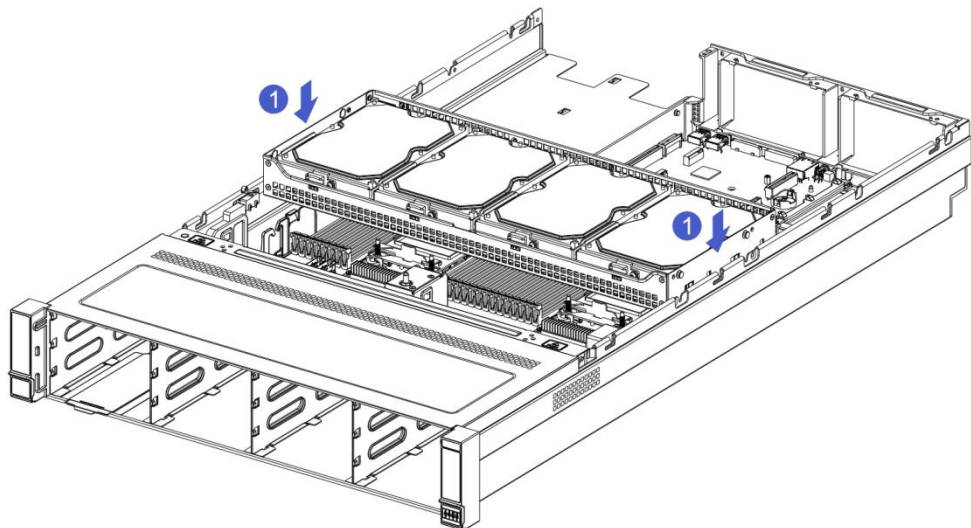


1-2. 按箭头方向转动扳手直至卡勾卡入内置硬盘支架中

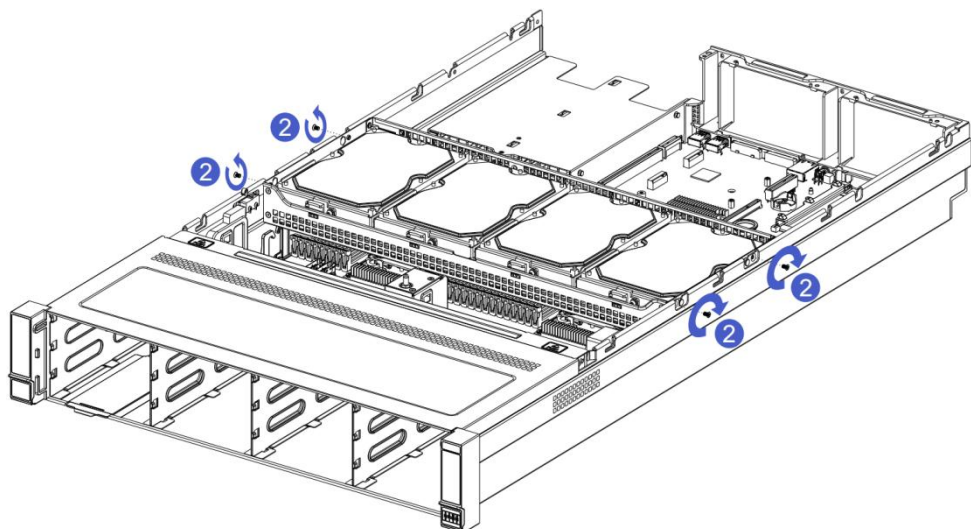


- 内置硬盘模块安装

1-1. 内置硬盘模块对准左右两侧的挂点，垂直向下放置。

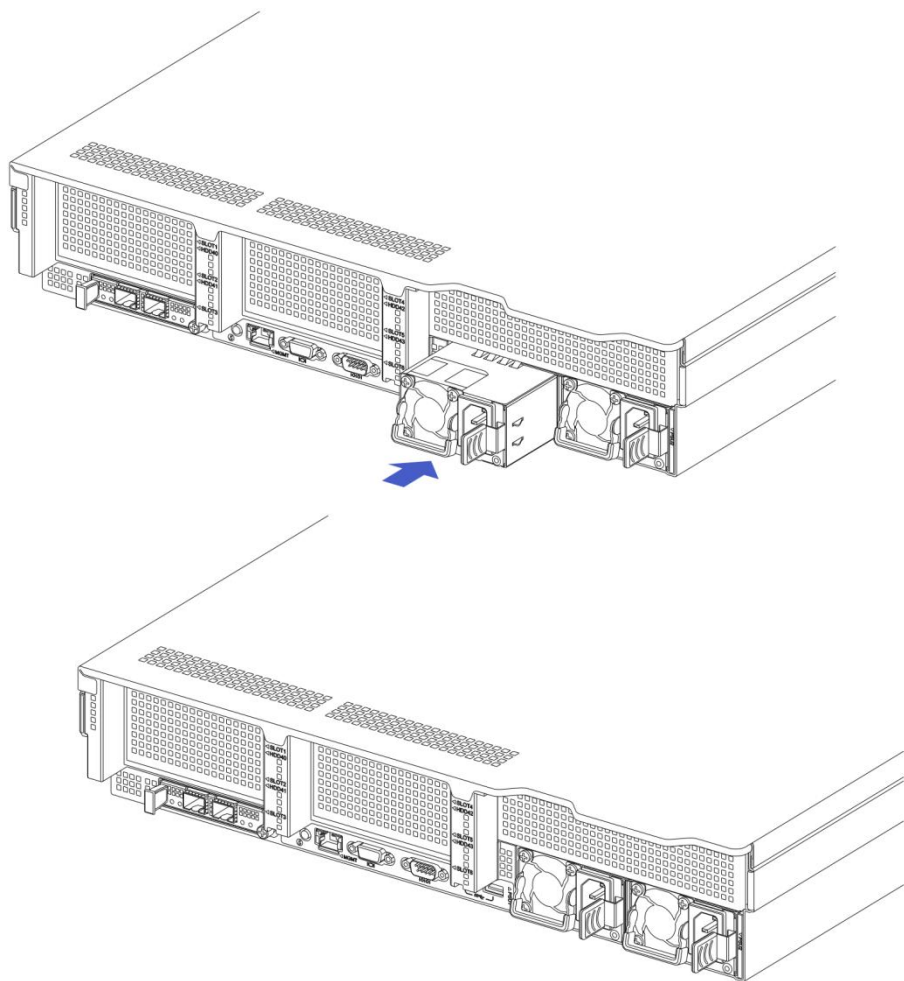


1-2. 锁紧两侧螺钉，完成组装。



3.10 电源模块的安装

步骤：电源按箭头方向推入到底，右侧的弹片扳手发出咔嚓一声响后，表示安装到位；



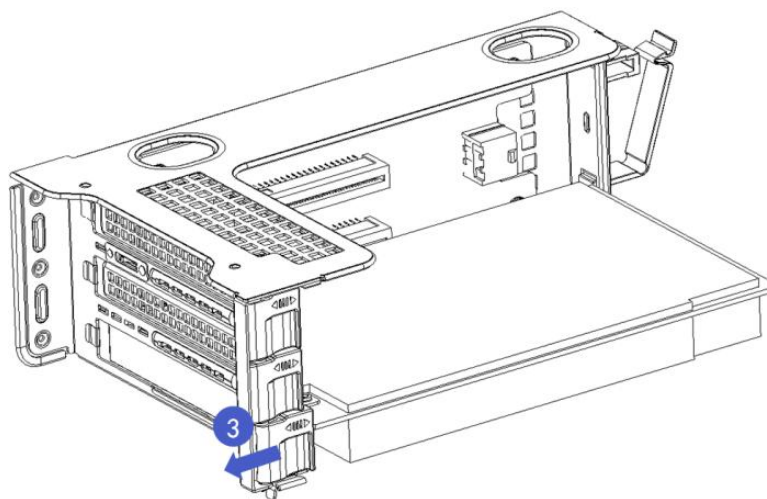
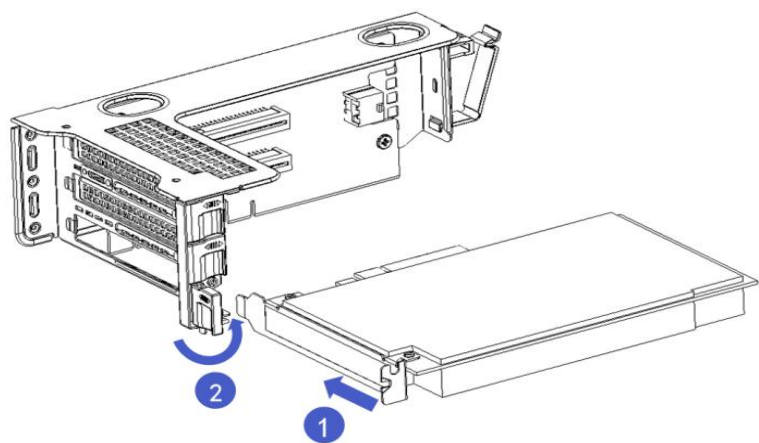
3.11 PCIe 扩展卡的安装

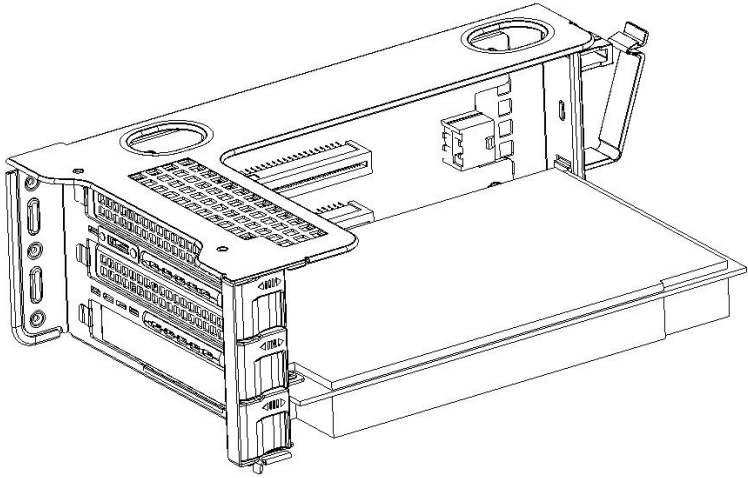
步骤：安装 PCIe 卡

1-1. 按图示意方向装入 PCIe 卡

1-2. 旋转 PCIe 卡锁扣

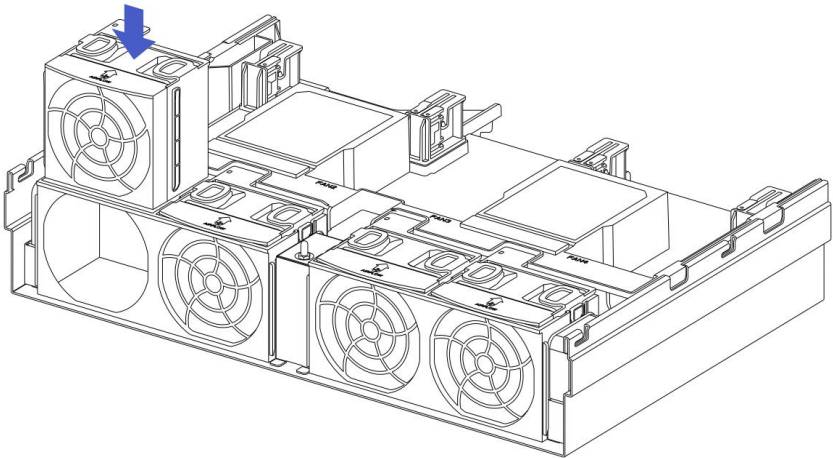
1-3. 按箭头方案，将 PCIe 卡锁扣锁止

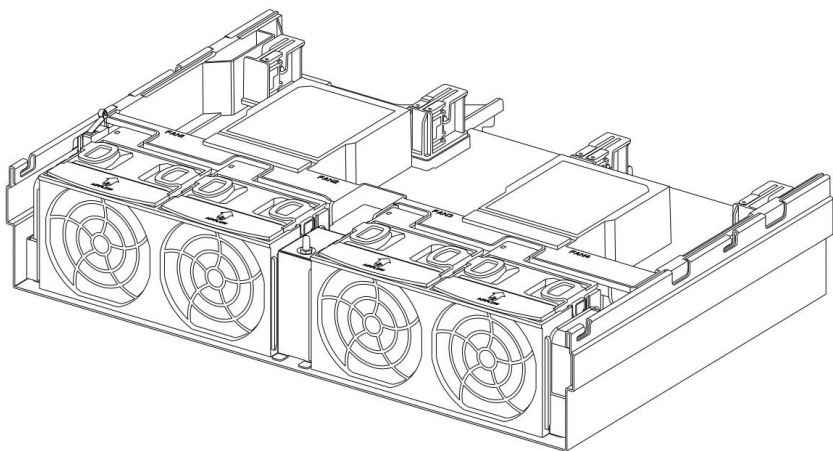




3.12 风扇模块安装

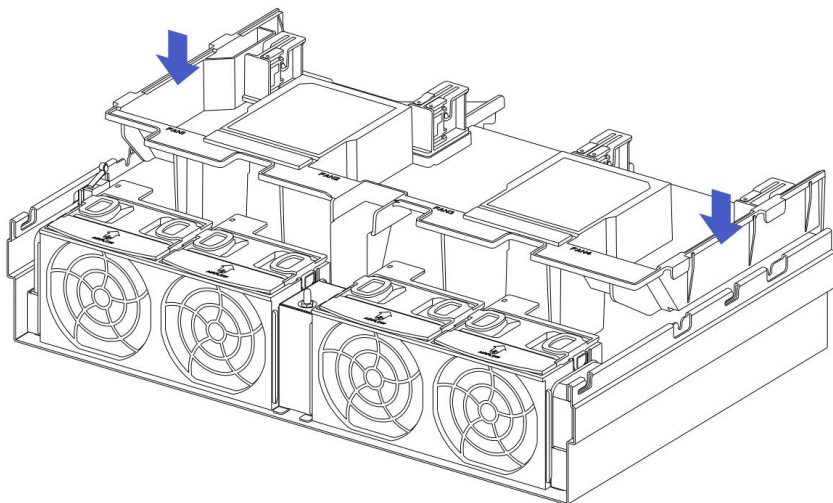
步骤：风扇模块按箭头（注意风扇模块朝向）方向垂直向下放置到位即可





3.13 导风罩安装

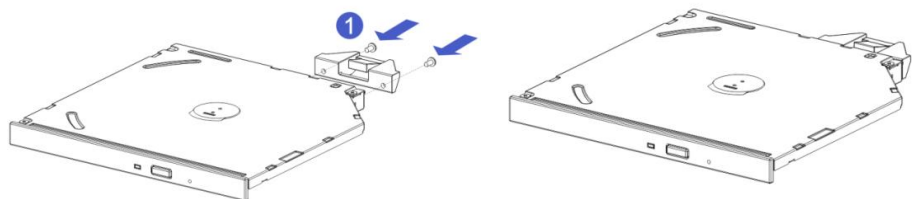
步骤：导风罩模块对准左右两侧的挂点，垂直向下放置-高度低于箱体高度



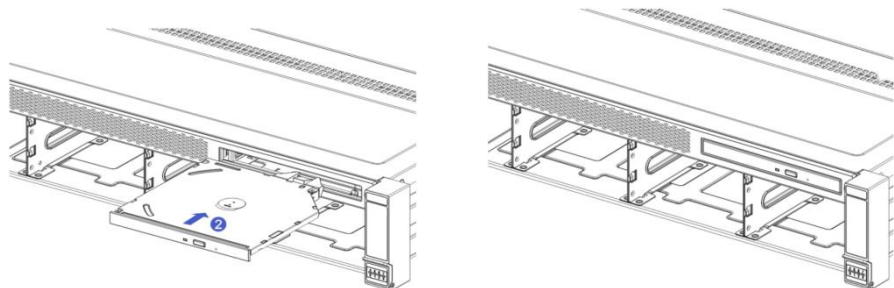
3.14 光驱安装

步骤：安装光驱

1-1. 按箭头方向安装光驱的固定件，锁紧盘头螺钉

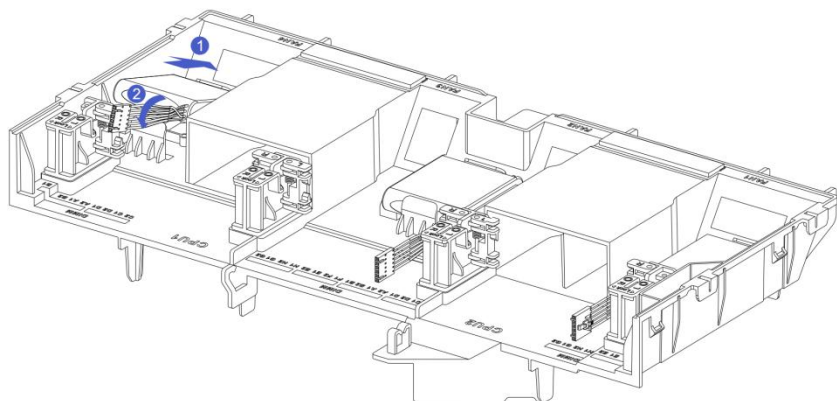


1-2. 对齐机箱上光驱位置开口，按箭头方向推入光驱至固定件自动锁住即可。



3.15 LSI 9361 电池包安装

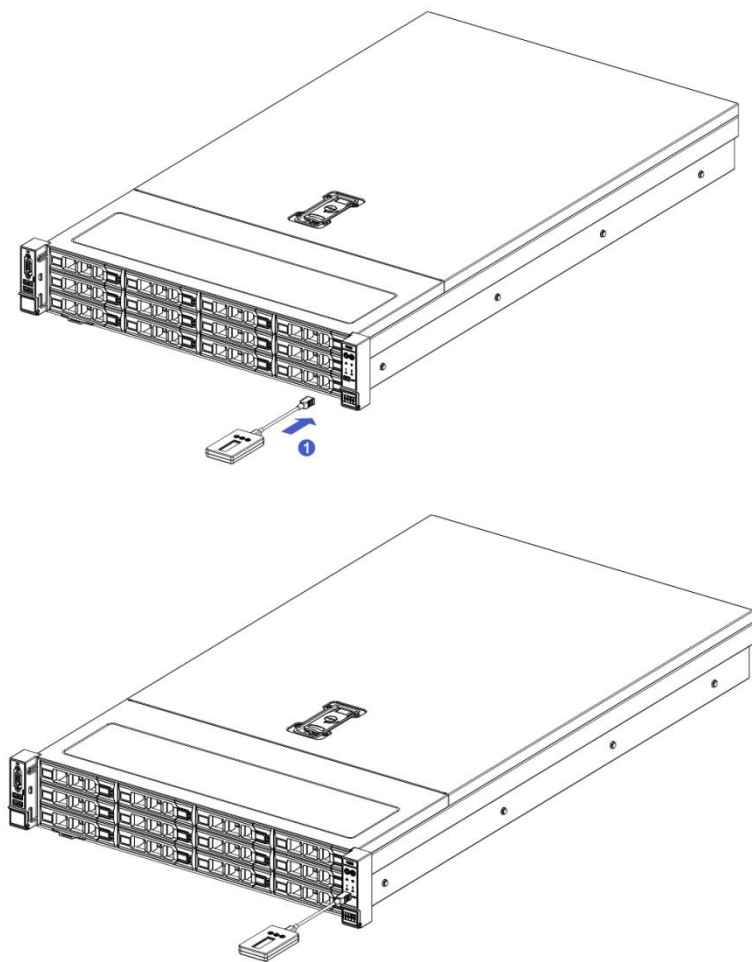
步骤：导风罩上面有三处电池包放置处，按箭头方向对准导风罩上电池包安装槽位放置 LSI 9361 电池包。



3.16 LCD 模块安装

步骤：LCD 模块安装

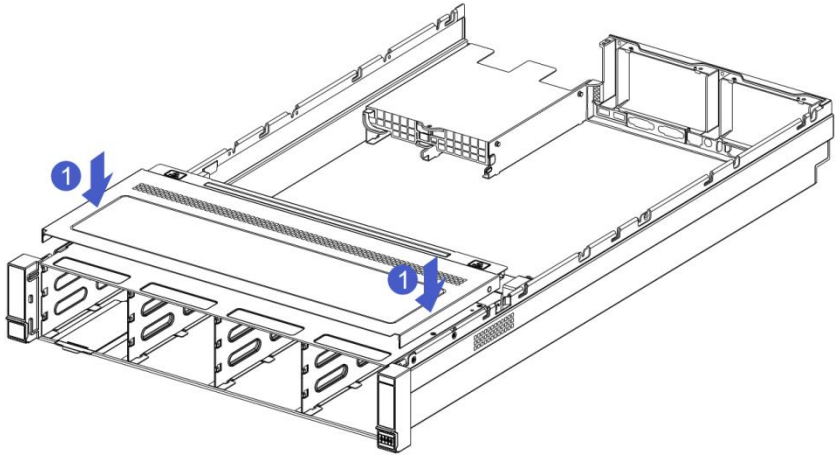
1-1. 将接好线缆的 LCD 模块连接到机箱挂耳的 LCD 接口



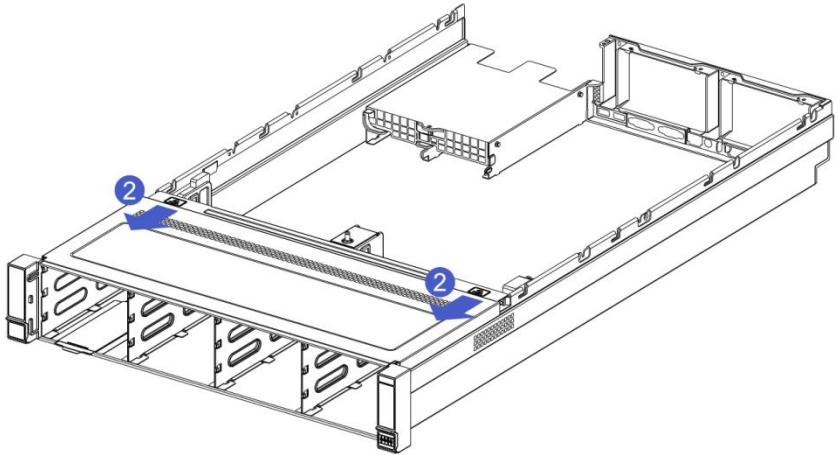
3.17 机箱上盖安装

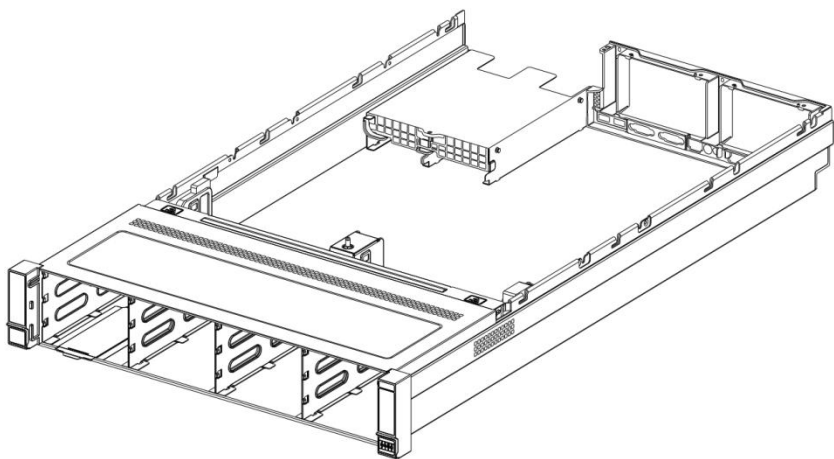
步骤 1: 安装机箱前上盖

1-1. 上盖挂钉对齐箱体的开口位置，向下放置。



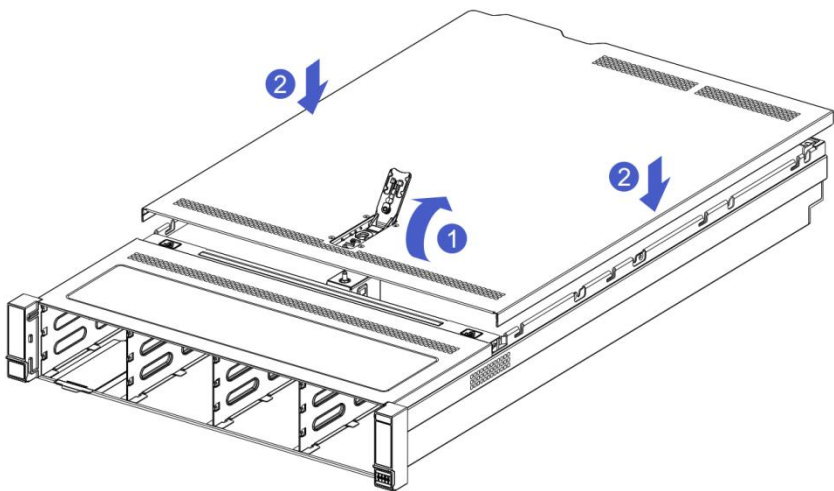
1-2.按箭头方向推进到前上盖与机箱前端面平齐及两侧锁扣咔的一声锁止到位。



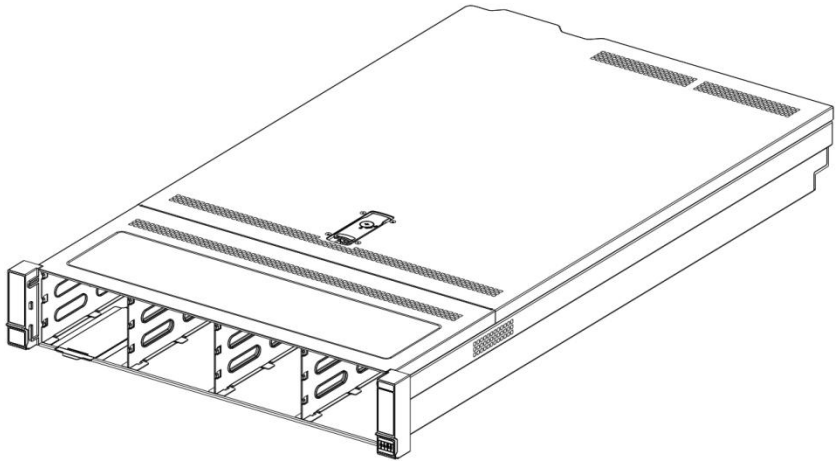
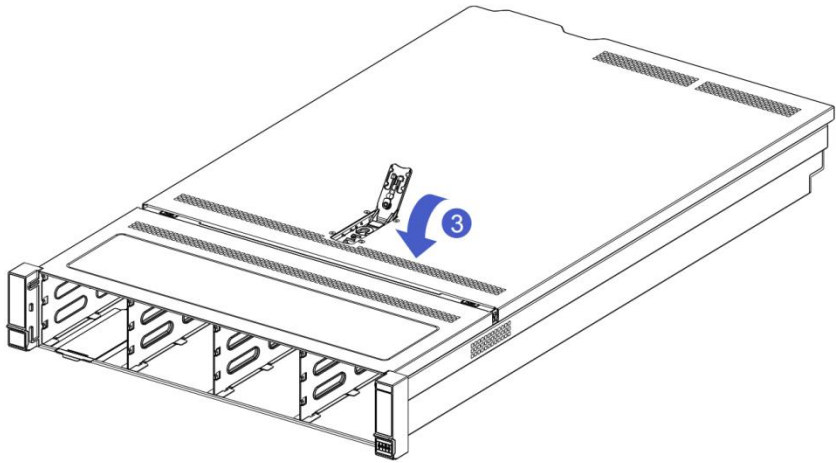


步骤 2：安装机箱后上盖

2-1.按箭头方向打开机箱锁扣，将上盖挂钉对齐箱体的开口位置，向下放置。



2-2.按箭头方向旋转上盖锁扣，锁止到位。



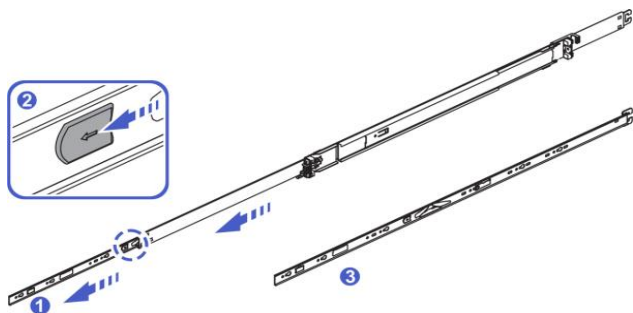
3.18 导轨组件安装

步骤 1. 从导轨中取出内轨后，将中轨推入导轨中

1-1. 将内轨从导轨中向外抽出，能够听见咔嚓一声响后止位

1-2. 按照箭头方向推动白色按键同时向外完全抽出内轨

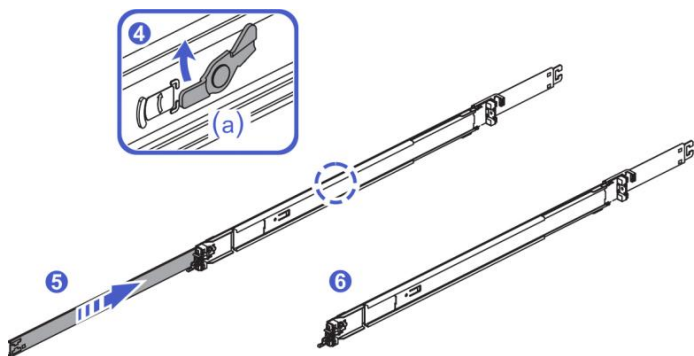
1-3. 完成取出内轨



1-4. 按照箭头方向推动导轨中的 a 卡扣

1-5. 同时将中轨推入滑轨中

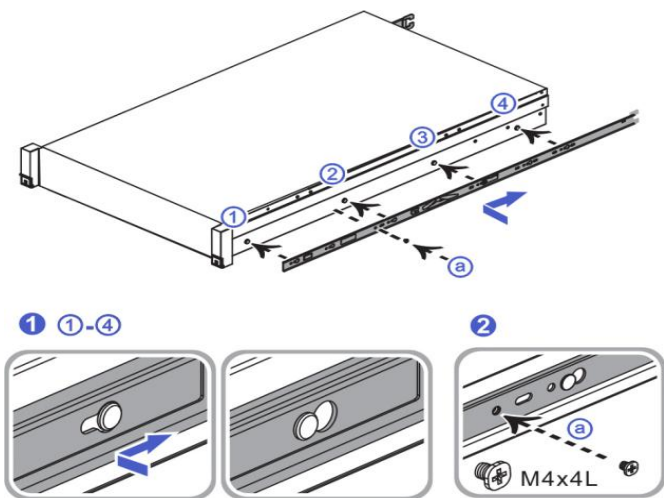
1-6. 完成步骤 1



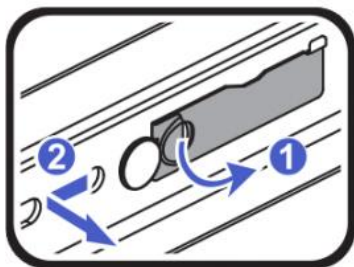
步骤 2. 安装内轨到机箱上(左右内轨一样, 请重复安装)

2-1. 将内轨的 ①-④ 定位孔对准机箱一侧的 4 个挂钉, 按照图示安装内轨到机箱上, 安装完成能够听见咔嚓一声响, 需保证安装到位.

2-2. 在机箱 a 处, 将附件中的 M4x4 螺钉锁入机箱 a 处. 完成步骤 2



注：将内轨从机箱中取出时，需解锁内轨中的卡扣如图所示



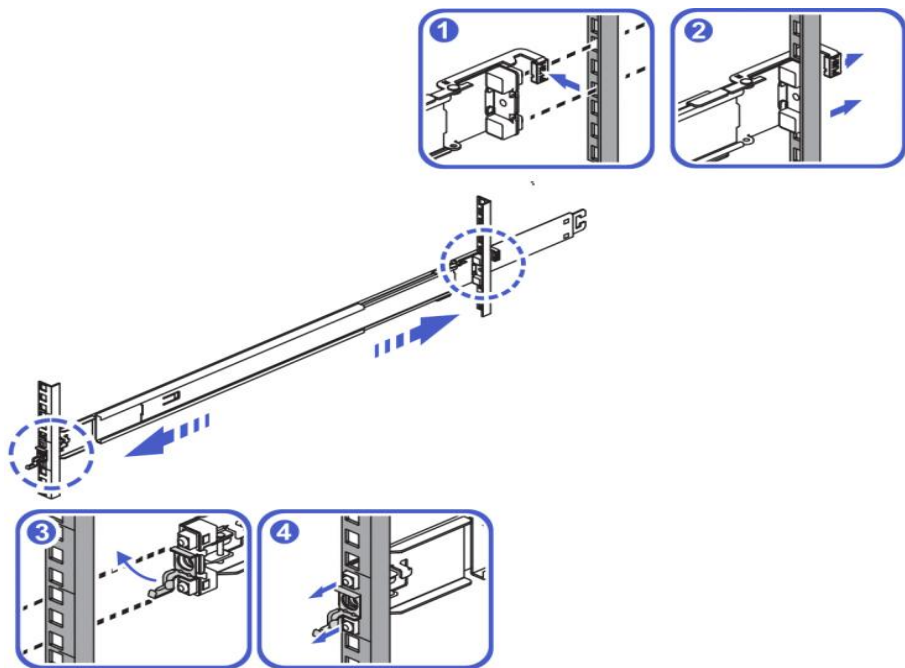
步骤 3. 安装导轨到机架内（左右导轨对称，请重复安装）

3-1. 按照箭头指示推动导轨后端卡勾，对准机架孔位将导轨装入机架。

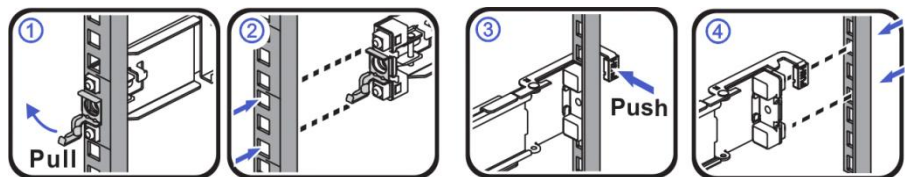
3-2. 将导轨装入机架后端听见咔嚓响声后完成导轨后端安装。

3-3. 按照箭头指示推动导轨前端卡勾，对准机架孔位将导轨装入机架。

3-4. 将导轨装入机架前端听见咔嚓响声后，完成步骤 3。

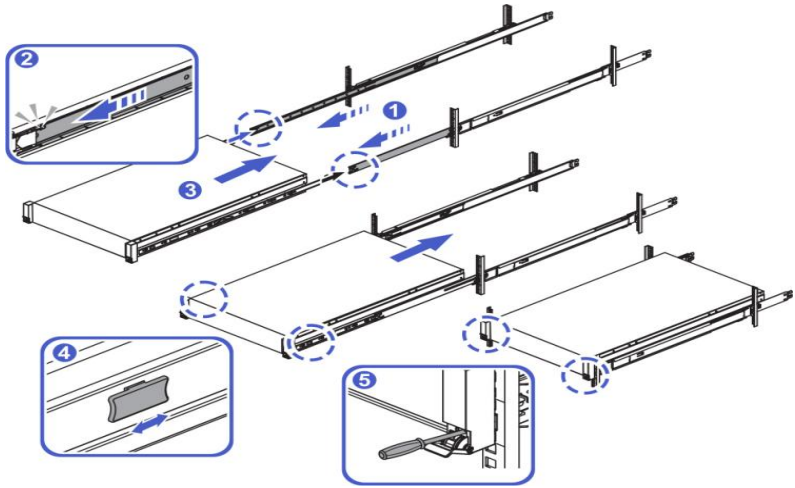


注：将导轨从机架中取出时，需解锁导轨中的卡扣如图所示

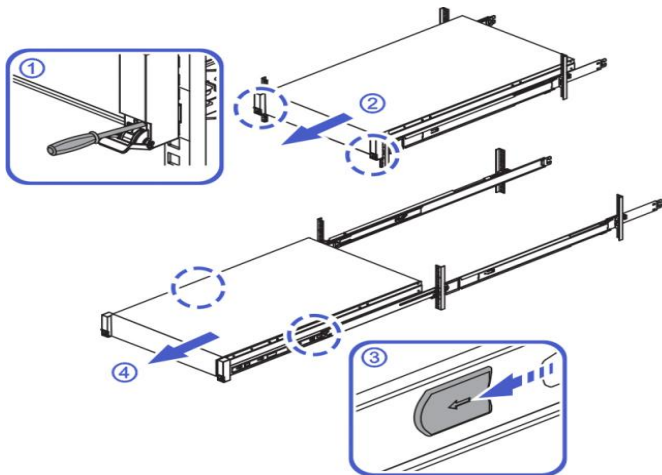


步骤 4. 安装服务器到机架中.

- 4-1. 将安装在机架中的两侧中轨抽出，能够听见咔嚓一声响后止位。
- 4-2. 抬起服务器将导轨内轨对准中轨，按照箭头方向将服务器推入机架，确保内轨顺畅装入中轨。
- 4-3. 将服务器推入到中轨后，能够听见咔嚓一声响后止位。
- 4-4. 按照箭头方向拨动蓝色按钮，按住按钮同时将服务器推入机架中。
- 4-5. 掰开两侧前挂耳，使用螺丝刀锁紧螺丝，完成步骤 4.



注：将服务器从机架中取出，需解锁两侧螺丝与白色按键，如图所示



第五章 BMC 操作说明

详见同泰怡-Whitley 平台 T2DM BMC 功能说明

第六章 操作系统安装指南

详见 TTY TU628V2 操作系统安装指南

第七章 Raid 卡操作指南

7.1 9361 Raid 卡操作指南

详见 LSI 9361-8i RAID 卡操作手册

7.2 3008 SAS 卡操作指南

详见 T3008HM SAS 卡操作手册

第八章 获得帮助

8.1 联系同泰怡

- 热线电话：400-168-6818
- 同泰怡官网：www.ttyinfo.com



