

KCloudStor8036-F IP磁盘存储阵列

KEDACOM

快速安装指南

Quick Start Guide

一 前言

感谢您购买我司产品，如对本公司产品有疑问或需要，请随时和我们联系。我们尽最大努力来保证本手册信息的正确性，如因升级等原因发生信息修改，恕不另行通知。

获取最新文档请联系产品供应商。

二 安全说明

此手册的目的是确保用户正确使用本产品，以避免危险或财产损失。在使用产品之前，请认真阅读此手册并妥善保存以备日后参考。如果用户因没有按照以下安全说明，致使设备不能正常使用或损坏等情况，责任由用户承担。

- 请使用满足安全电压要求的电源。
- 如果设备工作不正常，请联系厂家或最近的服务中心。不要以任何方式随意拆卸或修改设备。
- 请勿将任何物品摔落到设备上或强烈敲击设备。
- 避免将产品暴露在非本手册所示的工作环境下使用。

工作环境			
工作电源	AC200-240V, 50~60Hz 1+1冗余电源	工作温度	5°C~35°C
		工作湿度	8%~90%RH (无凝结)
功耗	2000W (满载运行)	大气压	70kPa~106kPa

【注意】放置设备的机架须安装托盘，设备置于托盘上，挂耳需用螺丝固定于机架。设备之间空隙至少保留10cm，以确保支架稳定。

- 使用时不可让任何液体流入设备。
- 当运送设备时，请重新以出厂时的包装进行包装，或使用同等品质的材料包装。
- 需要替换设备时，请事先与经销商联系，更换指定型号的部件，或与原部件具有相同特性的部件。
- 擅自使用其它部件进行替换，后果自负。
- 本产品为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

【说明】本手册所有图片仅供参考，请以实际设备为准。

三 产品参数

技术参数	
机箱	4U, 机架式服务器
CPU (鲲鹏920 CPU)	支持2路处理器, 处理器32核, 频率为2.6GHz
内存	<ul style="list-style-type: none">• 鲲鹏920支持16个DDR4内存插槽, 支持RDIMM• 内存设计速率最大可达2933MT/s• 内存保护支持ECC、SEC/DED、SDDC、Patrol scrubbing功能
硬盘	36个3.5寸硬盘槽位, 满配SATA硬盘。
灵活IO卡	单板最大支持两张灵活IO卡。单张灵活IO卡提供以下网络接口: <ul style="list-style-type: none">• 4个GE电口, 支持PXE功能• 4个25GE/10GE光口, 支持PXE功能
端口	<ul style="list-style-type: none">• 前面板提供2个USB3.0端口, 1个VGA端口• 后面板提供2个USB3.0端口, 1个DB15 VGA端口、1个RJ45串口、1个RJ45系统管理端口
风扇	4个热插拔的风扇, 支持单风扇失效
系统管理	iBMC支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体, 提供1个10/100/1000Mbps的RJ45管理网口
安全特性	管理员密码

四 产品外观

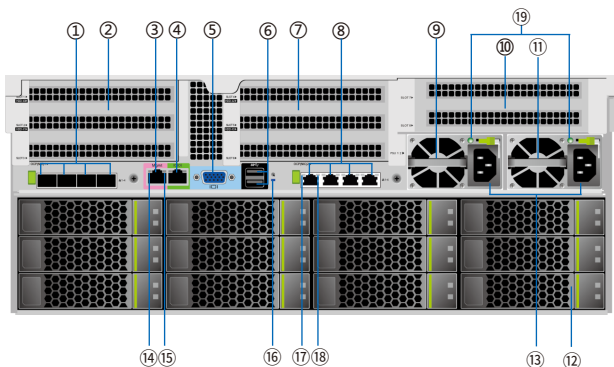
前面板



标注	名称	说明
①	硬盘	-
②	VGA接口	用于连接显示终端，例如显示器或物理KVM
③	USB接口	提供外出USB接口，通过该接口可以接入USB设备
④	标签卡	-
⑤	UID按钮/指示灯	指示灯说明： <ul style="list-style-type: none">熄灭：设备未被定位蓝色闪烁（闪烁255秒）：设备被重点定位蓝色常亮：设备被定位 按钮说明： <ul style="list-style-type: none">手动按UID按钮、iBMC命令或者iBMC的WebUI远程控制使灯熄灭、点亮或闪烁短按UID按钮：打开/关闭定位灯长按UID按钮5s：复位服务器的iBMC管理系统
⑥	健康状态指示灯	<ul style="list-style-type: none">绿色（常亮）：表示设备运转正常红色（1Hz频率闪烁）：系统有严重告警红色（5Hz频率闪烁）：系统有紧急告警

标注	名称	说明
⑦	灵活IO卡在位指示灯(1, 2)	<ul style="list-style-type: none"> • 1, 2: 1表示灵活IO卡1; 2表示灵活IO卡2 • 绿色 (常亮) : 表示灵活IO卡连接正常 • 熄灭: 表示灵活IO卡不在位
⑧	电源按钮/指示灯	<p>指示灯说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 黄色 (常亮) : 表示设备处于待机状态 • 绿色 (常亮) : 表示设备已开机 • 黄色 (闪烁) : 表示iBMC管理系统正在启动 • 熄灭: 表示设备未上电 <p>按钮说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 开机状态下短按: 正常关闭OS • 开机状态下长按按钮6秒钟: 服务器强制断电 • 待机状态下短按: 正常开机
⑨	故障诊断数码管	<ul style="list-style-type: none"> • 显示---: 表示服务器正常 • 显示故障码: 表示服务器有部件故障

后面板



标注	名称	说明
①	灵活IO卡2 (归属CPU1)	可选配TM210网卡, 不支持热插拔
②	IO模组1	-
③	管理网口	提供外出1000Mbps以太网口, 支持自适应10/100/1000M。通过该接口可以对本服务器进行管理
④	调试串口	默认为系统串口, 可通过命令行设置为iBMC串口。主要用于调试
⑤	VGA接口	用于连接显示终端, 例如显示器或物理KVM
⑥	USB 3.0接口	提供外出USB接口, 通过该接口可以接入USB设备
⑦	IO模组2	-
⑧	灵活IO卡1 (归属CPU1)	可选配TM210网卡, 不支持热插拔
⑨	电源模块1	-
⑩	IO模组3	-

标注	名称	说明
⑪	电源模块2	-
⑫	硬盘	-
⑬	电源模块接口	用户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。为了保证设备运行的可靠，推荐配置2个电源模块
⑭	管理网口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
⑮	管理网口连接状态指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 绿色（常亮）：表示网络连接正常 熄灭：表示网络未连接
⑯	UID指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 熄灭：设备未被定位 蓝色闪烁（闪烁255秒）：设备被重点定位 蓝色常亮：设备被定位
⑰	GE电口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
⑱	GE电口连接状态指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 绿色（常亮）：表示网路连接正常 熄灭：表示网路未连接
⑲	电源模块指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 绿色（常亮）：表示输入和输出正常 橙色（常亮）：表示输入正常，电源过温保护、电源输出过流/短路、输出过压、短路保护、器件失效（不包括所有的器件失效）等原因导致无输入 绿色（1Hz/闪烁）：表示输入正常，服务器为Standby状态或表示输入过压/欠压 绿色（4Hz/闪烁）：表示电源在线升级过程中 熄灭：表示无电源输入

五 硬盘安装



① 按下硬盘盒按钮，硬盘盒拉手自动弹开



② 拉动硬盘盒拉手，将硬盘盒取出



④ 用螺丝钉（4颗）将硬盘固定在硬盘盒中
注意：请务必将硬盘正确固定在硬盘盒中。

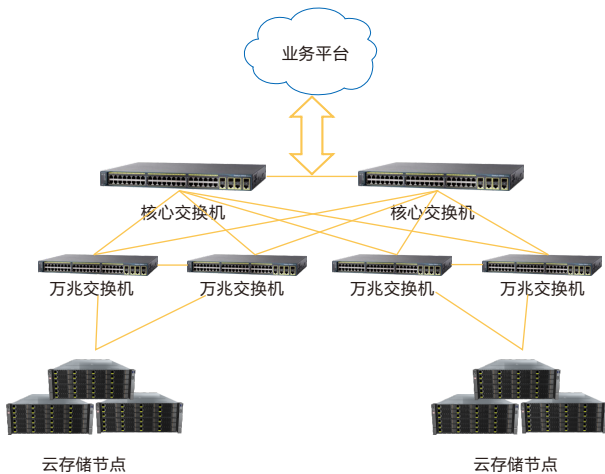


③ 将硬盘带标签一面朝上，推入硬盘盒



⑤ 完全推入硬盘盒，按下硬盘盒拉手

六 典型组网



七 初始配置

部署准备

- 1) 确认网络环境，本系列云存储必须使用**万兆网络**，建议将两个光口均接入交换机使用。
- 2) 本系列云存储组建集群需要3台及以上设备，需要预留的IP地址比设备多1个，如设备有3台，需要预留4个IP地址，其中1个IP地址用于集群内代理IP，提前准备好IP地址。

IP举例：

主节点1：192.168.201.164

主节点2：192.168.201.165

主节点3：192.168.201.166

虚拟IP地址：192.168.201.200

掩码：255.255.255.0 网关：192.168.201.254

【说明】此IP仅为示例，实际部署时请根据现场环境设置。

- 3) 本系列云存储初次初始化，可以连接其千兆网口**LAN 1**，千兆口默认IP地址192.168.13.100，SSH默认端口**2222**，用户名为：**cloud**，密码为：**Cloud123!**，root用户不允许ssh连接。
- 4) 部署集群时，请依次将3台及以下的设备上电，ssh连接后台，确认系统已经启动成功。

初始化设置向导

- 1) 通过网络连接到云存储设备的千兆网口LAN1（默认IP为192.168.13.100），打开浏览器登录<http://192.168.13.100:8085/init>，进入初始化设置向导的登录界面，用户名为：**admin**，密码为：**Admin123!**。



- 2) 配置eth0口的IP地址、掩码以及网关，其中网关属于选填内容。填写完成后，点击下一步。

云存储初始化设置向导

网络配置 集群配置 确认配置 配置完成

eth0* 192.168.201.164/24

网关 192.168.201.254

下一步

【注意】 不同设备配置不同的IP地址，建议优先初始化主节点。

3) 填入集群的相关信息，网口选择eth0，元节点IP1即为主节点1的IP地址，依次类推。

云存储初始化设置向导

网络配置 > **集群配置** > 确认配置 > 配置完成

虚拟IP* 192.168.201.200 网口* eth0

元节点数* 3

元节点IP1* 192.168.201.164

元节点IP2* 192.168.201.165

元节点IP3* 192.168.201.166

上一步 下一步 导出配置 导入配置

4) 确认配置，如下图，核对信息，确认无误后点击“确认配置”。

云存储初始化设置向导

网络配置 > 集群配置 > **确认配置** > 配置完成

网络配置

eth0: 192.168.201.164/24
网关: 192.168.201.254

集群配置

虚拟IP: 192.168.201.200 网口: eth0

元节点数: 3
元节点IP1: 192.168.201.164
元节点IP2: 192.168.201.165
元节点IP3: 192.168.201.166

上一步 确认配置

5) 提示需要重启生效，点击“确定”，系统自动重启。



6) 按照如上方法，依次将所有节点配置完成。

八 创建集群

1. 添加节点

- 1) 登录KCloudStor分布式管理系统，链接为：<https://虚拟IP:8100/kcloudstor/>
如：<https://192.168.201.200:8100/kcloudstor/>，用户名为：**cloud**，初始密码为：**Cloud123!**，登录成功后，会显示仪表盘界面信息。

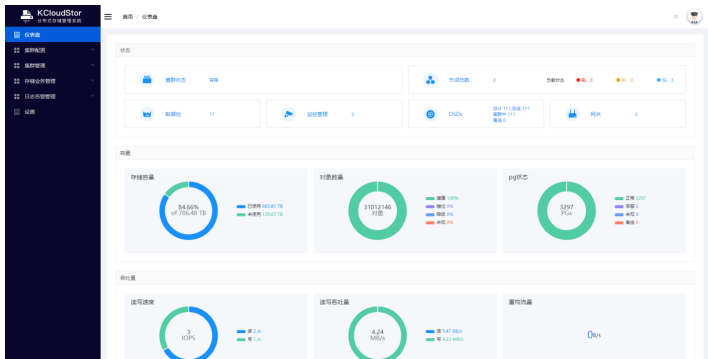


欢迎登录

用户名:

密码:

记住我 忘记密码



2) 进入**集群配置-节点管理**界面，会默认显示主节点1的设备信息。



3) 点击“新增”按钮，依次增加主节点2、主节点3、其他节点。



4) 等待节点添加完成后，会刷新出节点信息。

IP地址	节点名称	节点运行状态	CPU利用率	内存利用率	主要角色	操作
192.168.201.249	Node249	在线	2.4%	56.7%	crash_mon	删除 置顶 重建
192.168.201.248	Node248	在线	2.2%	63.4%	crash_mgr_mon	删除 置顶 重建
192.168.201.245	Node245	在线	2.6%	68.6%	crash_mgr_mon_prometheus	删除 置顶 重建

共 3 条 前往 页

2. 添加磁盘

1) 进入**集群配置-磁盘管理**界面，可查看集群中各节点的磁盘信息。

磁盘名称	磁盘类型	容量	已用容量	磁盘状态	磁盘健康状态	磁盘名称	容量	操作
sda1	hard	1	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-1	128	删除 置顶 重建
sda1	hard	2	6.17 TB/28 TB	在线	健康	Node249-2	128	删除 置顶 重建
sda1	hard	3	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-3	127	删除 置顶 重建
sda1	hard	4	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-4	205	删除 置顶 重建
sda1	hard	5	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-5	208	删除 置顶 重建
sda1	hard	6	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-6	204	删除 置顶 重建
sda1	hard	7	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-7	206	删除 置顶 重建
sda1	hard	8	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-8	208	删除 置顶 重建
sda1	hard	9	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-9	209	删除 置顶 重建
sda1	hard	10	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-10	205	删除 置顶 重建
sda1	hard	11	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-11	206	删除 置顶 重建
sda1	hard	12	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-12	204	删除 置顶 重建
sda1	ssd	13	1.04 GB/23.87 GB	在线	健康	Node245	75	删除 置顶 重建
sda1	ssd	14	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node245	207	删除 置顶 重建
sda1	ssd	15	6.17 TB/28 TB	在线	健康	Node249-13	127	删除 置顶 重建
sda1	ssd	16	6.18 TB/28 TB	在线	健康	Node249-14	127	删除 置顶 重建

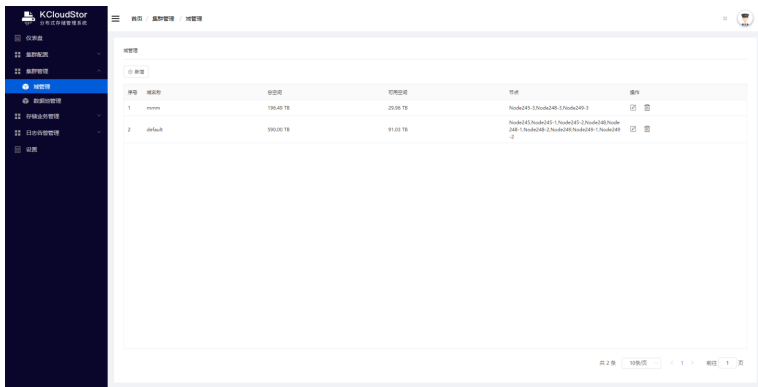
2) 批量勾选磁盘，点击右侧“批量添加”，使用默认规划分组，将磁盘加入集群中。



- 3) 提示磁盘添加成功后, 可继续添加其他节点的磁盘。磁盘添加完成后, 等待几分钟, 按 F5刷新界面, 磁盘状态会刷新为集群中。

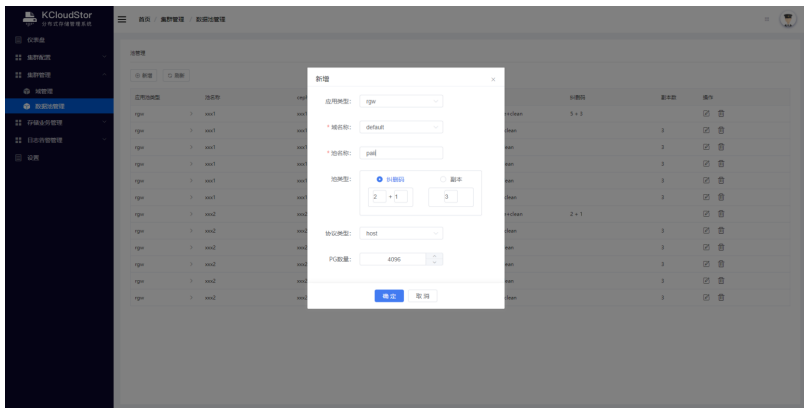
3.域管理

进入**集群管理-域管理**界面, default为默认域, 在该界面可根据实际需要编辑域或添加域。



4. 添加数据池

- 1) 进入**集群管理-数据池管理**界面，点击“新增”按钮，在弹出的新增界面中选择对应的域、纠删码，设置域名称，协议类型选择host，PG数量会根据域及纠删码信息自动修改，确认无误后点击“确定”。



- 2) 添加完成后，池列表信息显示为如下，等待PG状态全部变为“active+clean”，池创建完成。

应用池类型	池名称	ceph池名称	域名称	PG状态	纠删码	副本数	操作
rgw	> xxx1	xxx1.rgw.buckets.data	default	2048 active+clean	5 + 3		🔍 🗑️
rgw	> xxx1	xxx1.rgw.buckets.index	default	16 active+clean		3	🔍 🗑️
rgw	> xxx1	xxx1.rgw.buckets.non-ec	default	8 active+clean		3	🔍 🗑️
rgw	> xxx1	xxx1.rgw.log	default	8 active+clean		3	🔍 🗑️
rgw	> xxx1	xxx1.rgw.control	default	8 active+clean		3	🔍 🗑️
rgw	> xxx1	xxx1.rgw.meta	default	16 active+clean		3	🔍 🗑️

5. 添加存储服务

- 1) 进入**存储业务管理-对象存储服务管理**界面，点击“新增”按钮，在弹出的新增界面中选择已经创建好的域、池，节点请勾选3个主节点，确认无误后点击“确定”。



- 2) 添加完成后，等待节点状态全部为“在线”，表示创建完成。

名称	池	节点	状态
Node245	default	aaa1	在线
Node249	default	xxx1	在线
		8001	在线

保修说明

本保修卡适用于您购买的本公司系列产品。

1. 免费保修期一年（仅限中国大陆地区，中国大陆以外地区请参考英文说明）。
2. 凡保修期内，由于本产品自身引起的故障，请与公司售后服务部联系。
3. 保修时我们将使用您的保修卡信息，请认真填写。
4. 以下情况，属于有偿保修范围：
 - 人为原因造成的设备故障
 - 因使用环境不符合本产品要求造成的故障
 - 因不可抗力造成的产品损坏
 - 无保修卡
 - 已过免费保修期

用户信息

用户名称：

详细地址：

传真：

电话：

邮箱：

邮编：

产品名称：

产品型号：

购买日期：

客户咨询热线：400-828-2866

www.kedacom.com

KEDACOM

苏州科达科技股份有限公司
Suzhou Keda Technology Co.,Ltd.

中国 苏州市高新区金山路131号 (215011)
131 Jinshan Road, New District, Suzhou City, P.R.China, 215011
Tel: 86-512-68418188 Fax: 86-512-68412699 www.kedacom.com