



国民专业级NAS



# 铁威马 存储服务器F4-424

# 铁威马F4-424

## 铁威马F4-424

4盘位高性能商用网络存储

### 专为高性能需求而设计

4 盘位 F4-424 适用于需要高性能存储方案的SMB 用户, 多种企业级备份解决方案可确保用户数据安全并防范潜在的数据丢失风险, 强大的计算能力让企业可从容应对高负载工作任务。

### 卓越的性能

采用Intel Celeron N95 4核4线程处理器, 最大睿频至3.4GHz, 集成Intel® UHD Graphics显卡, 最大动态主频 0.75Ghz, 支持AES NI 硬件加密, 搭配8 GB DDR5 4800Mhz内存, 两个2.5G网口, 内置两个M.2 NVMe 插槽, 实现SSD 缓存加速, 成倍提升磁盘阵列的存储效率, 是中小型商业用户虚拟化与数据库的高性能存储解决方案。

### 更快的应用程序响应

由于采用更强大的CPU与DDR5内存, 与上一代相比, F4-424的综合运算性能提升超过140%、应用程序的加载速度提升90%、文件与照片的检索速度提升40%、数据库响应速度提升50%、网页PHP响应提升60%, 能轻松应对高负载工作流。

### 更快的传输速度

标配两个 2.5GbE 网口, 提供2.5Gb网络带宽, 线性数据传输速度可高达 283 MB/秒 (Seagate IronWolf 18TB x 4, RAID 0)。通过网络聚合Link Aggregation, 更可实现高达5Gb的网络带宽, 为多用户高并发的文件访问提供经济实惠的解决方案。

### 强大的多媒体服务

F4-424 具备强大的4K视频解码能力, 兼容 uPnP/DLNA协议, 配合铁威马专用应用程序“多媒体服务器”或者第三方多媒体服务器, 它可以将视频串流到各种多媒体设备: 电脑、智能手机、媒体播放器和电视, 为您提供不间断的、愉快的观看体验。

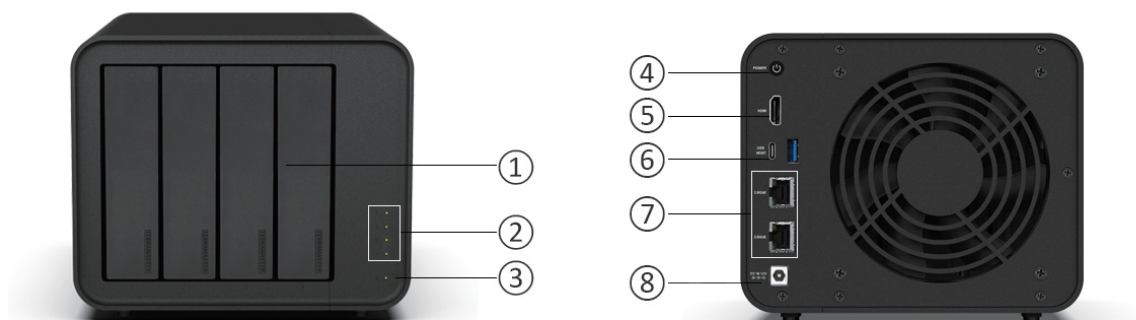
### 灵活的存储配置

支持Single/RAID 0/1/5/6/10, 多种RAID类型, 支持RAID阵列在线容量扩充, 在线迁移, 并能为阵列配置热备盘 (Hot Spare)。支持创建多个存储空间, 根据业务需求, 可任意选择ext4或Btrfs文件系统; 配合铁威马USB DAS 磁盘阵列, 能够弹性扩充存储空间容量。

### 专业的操作系统

TNAS 运行基于Linux 开发的铁威马操作系统---TOS。通过对各类商业用户需求的多年研究, 并经过几代持续进化, TOS 以友好、直观、扁平化的web操作界面实现诸如网络管理、权限管理、存储管理、资源监控等全方位的专业存储管理功能, 并在应用市场中提供了上百个免费的各种应用程序。

# 铁威马F4-424



① 硬盘仓

② 硬盘指示灯

③ 网络指示灯

④ 电源开关

⑤ HDMI接口

⑥ USB接口

⑦ 2.5GbE接口

⑧ 电源接口

## 硬件规格

### F4-424

|                   |   |
|-------------------|---|
| 处理器型号             | Intel® N95  |
| 处理器架构             | X.86 64-bit   |
| 处理器主频             | 睿频可达3.4 GHz   |
| CPU 单核得分          | /   |
| 硬件加密              | /   |
| 硬件转码              | H.264, H.265, MPEG-4, VC-1;最大分辨率:4K (4096 x 2160); 每秒最大帧速率(FPS): 60                                     |
| 内存                |   |
| 系统内存              | 8 GB DDR5 non-ECC SODIMM  |
| 内存插槽总数            | 1 (DDR5 SODIMM)   |
| 最大支持内存            | 32 GB DDR5 non-ECC SODIMM   |
| 存储                |   |
| 硬盘插槽数量            | 4   |
| 兼容硬盘类型            | 3.5" SATA HDD<br>2.5" SATA HDD<br>2.5" SATA SSD   |
| 2280 M.2 NVMe插槽数量 | 2   |
| 最大内部存储容量          | 88TB (22TB x4) (实际容量因RAID模式而异)  |
| 说明                | 硬盘供应商将发布最新型号的硬盘, 最大内部存储容量将相应调整。单一卷最大容量与最大内部容量没有直接关系。  |
| 内部硬盘              | Btrfs, EXT4   |
| 外部硬盘              | EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+   |
| RJ-45 2.5G 网络接口   | 2   |
| USB3.2 Host 接口    | 2(10Gbps)   |
| USB2.0 Host 接口    | /   |
| 尺寸(高 * 宽 * 深度)    | 222 x 179 x 154 毫米  |
| 包装尺寸(高 * 宽 * 深度)  | 300 x 275 x 186 毫米  |
| 重量                | 3.4千克   |
| 系统风扇              | 120 x 120 x 25毫米 1PCS   |
| 风扇模式              | 智能, 高速, 中速, 低速  |
| 噪声水平              | 21.0 dB(A) (使用 2 个SATA SSD 工作于处于待机状态; 测试环境噪声:17.3dB(A)测试距离:1 米)<br>麦克风放置在设备距离 1 米的位置<br>背景噪音:17.3 dB(A) |
| 电源                | 90W   |
| 冗余电源              | /   |
| 交流电源输入电压          | 100V - 240V AC  |
| 电流频率              | 50/60 Hz, Single frequency  |
| 功耗                | 33.2 W(满载 Seagate 4TB ST4000VN008硬盘在读写状态)<br>13.0 W (满载 Seagate 4TB ST4000VN008硬盘在休眠状态)                 |
| 有限保修年限            | 2 年   |
| 认证                | FCC, CE, CCC, KC  |
| 环境                | RoHS, WEEE  |
| 工作温度              | 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)   |
| 存储温度              | -20°C ~ 60°C (-5°F ~ 140°F)   |
| 相对湿度              | 5% ~ 95% RH   |
| 包装清单              | 主机 (一个)<br>电源线 (一条)<br>电源适配器 (1个)<br>RJ-45网线(一条)<br>快速安装指南(一本)<br>有限保修说明(一本)<br>螺丝                      |

# 铁威马F4-424

铁威马TerraMaster是专业存储品牌, 21年专注于为全球用户提供专业的私有云存储设备, 包括高效能、安全可靠、多功能以及环保的NAS网络云储存服务器和DAS直连式存储装置。

至今为止, TerraMaster铁威马的产品已经销往世界各地超过50个国家和地区, 在北美、西欧、南美和亚洲等地设有代理商或办事处。在过去的21年中, TerraMaster 铁威马共向全球各地的客户提供超过200万台产品。

TerraMaster铁威马产品广泛运用于政府、银行、保险、学校、电视台、中小企业及家庭用户。



400-070-9988  
[www.terra-master.com](http://www.terra-master.com)

本产品宣传中, 出现其他商标、产品或服务名称、公司名为其他权利人所有;  
本文档中, 相关信息仅供参考, 铁威马可能随时修改产品规格及其说明, 恕不另行通知;

# 铁威马F4-424

## 跨平台的文件服务

支持主流文件服务:SMB、AFP、SFTP/FTP、iSCSI、NFS、WebDAV,全面满足各种网络环境下的,跨平台的文件服务需求。支持window AD域及LDAP,方便加入企业现有IT环境,提高管理效率;具备用户、用户组及文件目录的多种权限管理,满足企业对跨部门协作及数据安全的综合需求。

## 丰富的备份方案

TOS提供了多种备份应用程序以适应在不同场景下的备份需求,以直观的操作界面和可靠的存储技术来保护您的宝贵数据。

中央备份:能够从TNAS 端主动发起针对企业的服务器、虚拟机、职员PC 和文件服务器的备份任务,并在事故发生后快速地还原数据。

双重备份:可将TNAS中的文件备份至远程TNAS、文件服务器或云盘上以提供多版本的异地备份,为TNAS设备上的数据提供进阶数据保护。

快照:利用Btrfs 文件系统先进的存储技术和经过优化的快照技术,启用快照计划对文件夹或 iscsi LUN 进行连续性快照,在灾难发生时,按时间点回滚并还原至上一次备份以保护数据安全。

云同步:将TNAS的数据与云盘进行备份或者同步,既能云端数据的使用效率,又能提供多版本的远程备份,让您的数据万无一失。

## 虚拟化应用

通过专业的虚拟化应用VirtualBox 与Docker,配合Docker-compose 与 Portainer,满足您虚拟化应用的需求,以一台设备实现更多功能,降低企业IT 投资成本。

## 系统安全防护

面对猖獗的网络攻击,网络设备的系统安全面临巨大挑战。TOS 提供系统性pam 身份验证、AES 256 加密、账号自动锁定、防DoS攻击、防火墙、安全隔离模式等多种系统性安全防护措施,有效降低设备受到恶意攻击的风险。

## 多种商用应用

您可以使用TNAS轻松搭建文件服务器、邮件服务器、网站服务器、FTP服务器等、MySQL数据库、CRM、Node.js、Java虚拟机等多种服务,以满足教育、咨询、财务、科研、法律等各类中小企业的业务需求。

## 更换硬盘更方便

F4-424采用免工具的硬盘支架设计,无需任何工具可装卸硬盘。不仅如此,F4-424 采用了铁威马全新的 Push-lock 独特设计,在您插入硬盘时,硬盘支架自动上锁避免硬盘脱落或掉线。因此,安装一块硬盘仅需不到10秒钟,为需要频繁更换硬盘交换数据的用户提供了极大的便利。

## 轻松安装M.2 SSD

为了便于用户更换内存与拆装M.2 SSD,铁威马为F4-424 的机身专门设计了侧面滑盖。您只要将滑盖推开,便可以安装内测与M.2 SSD,铁威马专门提供了可手拧的螺丝,5秒钟内便可安装一条SSD。