



全场景备份解决方案

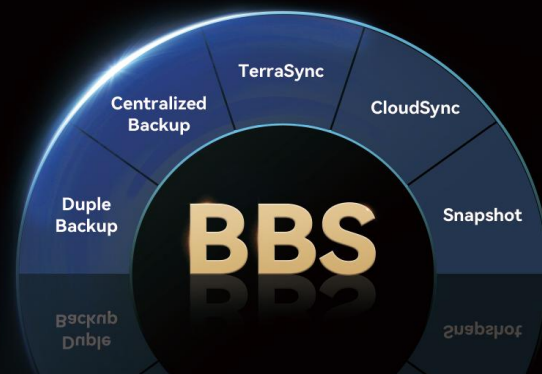
全方位 一体化数据保护



目录

BBS简介	02
BBS全场景方案总览	03
BBS特点	04
电脑备份解决方案	05-06
服务器备份解决方案	07
虚拟机备份解决方案	08
容灾备份方案	09
云端备份方案	10
勒索病毒防护方案	11
321备份策略	12
不同规模企业备份方案	13-15
技术规格及产品特点	16-18

BBS (Business Backup Suite) 是铁威马自主研发的全场景商业备份解决方案, 专为商业应用设计, 含备份、同步、容灾等不同组件, 单个组件功能强大, 用户可以根据不同场景, 灵活搭配, 实现多样化的备份策略, 满足不同规模企业的备份需求。



BBS全场景商业备份组件

双重备份 (Duple Backup)、中央备份 (Centralized Backup)、铁威马同步 (TerraSync)、云同步 (CloudSync)、快照 (Snapshot)

01 双重备份

Duple Backup能实现铁威马备份服务器中的数据异地容灾备份



02 中央备份

Centralized Backup可将企业内部员工电脑、文件服务器、虚拟机等数据集中备份到本地的铁威马备份服务器中



03 铁威马同步

TerraSync实现多台备份服务器之间以及备份服务器与电脑之间的数据同步



04 云同步

CloudSync能实现云端灾备

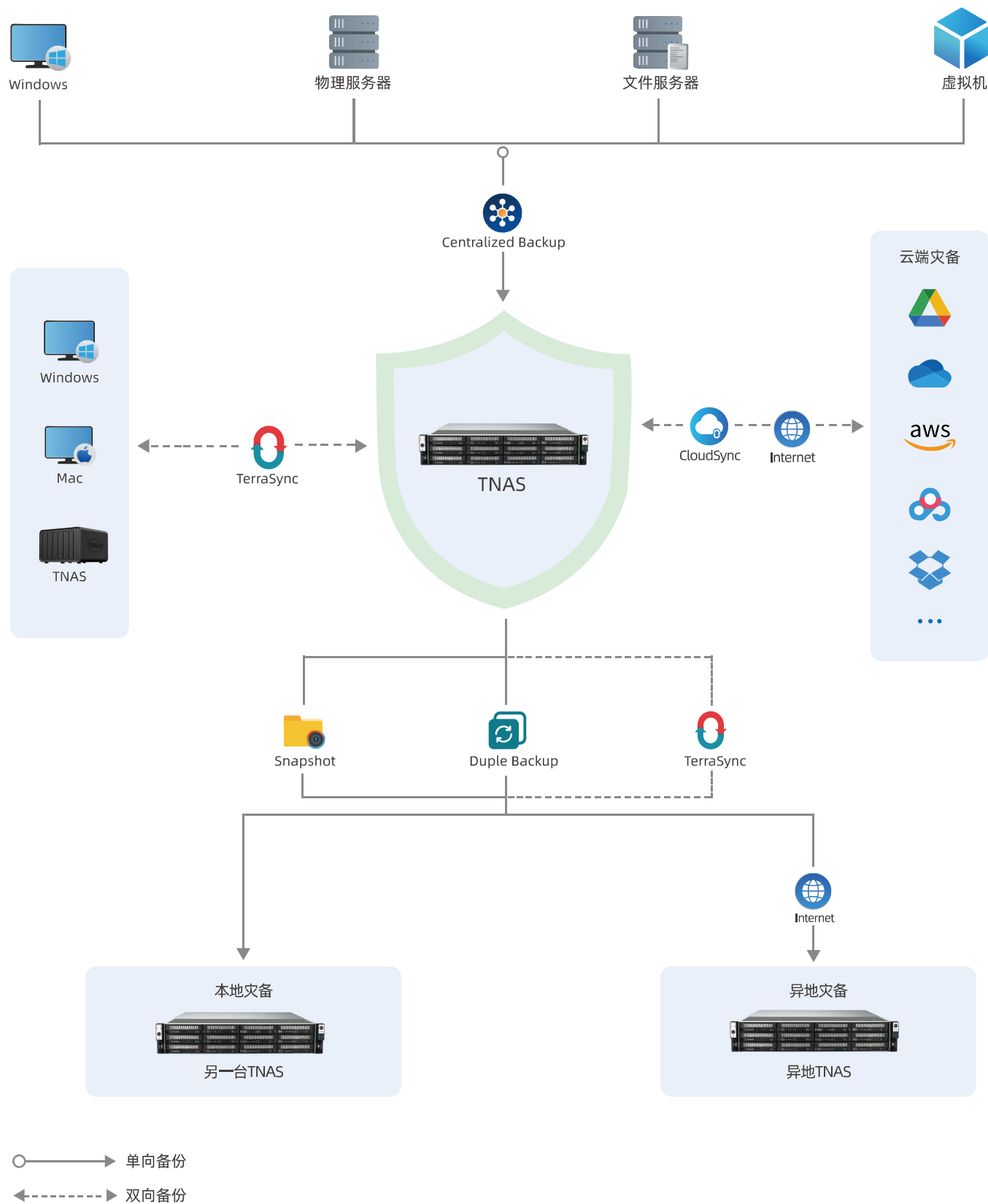


05 快照

Snapshot能实现文件系统与文件夹的快照与还原, 有效降低勒索病毒造成的风险。



BBS全场景方案总览





01 弹性组合 全场景部署

可以根据不同应用场景，不同企业规模大小或不同安全等级需求对核心应用进行弹性自由组合以实现不同的备份策略。



02 部署简单高效

BBS全部采用图形化操作界面，配置简单，无需输入代码，您甚至不需要学习成本，这将大大降低学习曲线，提升部署效率，减轻管理运维成本。



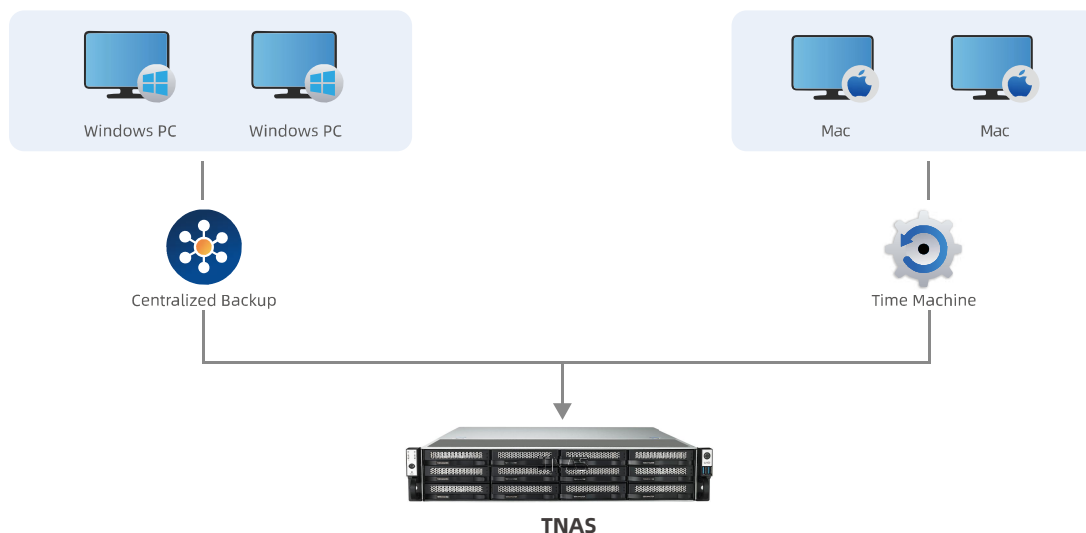
03 强大 安全

BBS能以高存储效率满足千万级别的文件备份需求，采用全域LTS加密，能提供主动与被动保护相结合的多种安全策略满足不同组织的数据安全需求。



电脑备份解决方案

中央备份（Centralized Backup）是铁威马特有的一款备份工具，它结合商业用户的需求，提供集中式主动备份解决方案，通过在一体化备份服务器中部署中央备份，公司 IT 管理人员无需单独在每台主机进行配置，以备份服务器作为发起端集中化备份企业内部员工电脑的存储空间或甚至是系统分区。



01 实现集中部署，为企业员工数据提供即时保护。

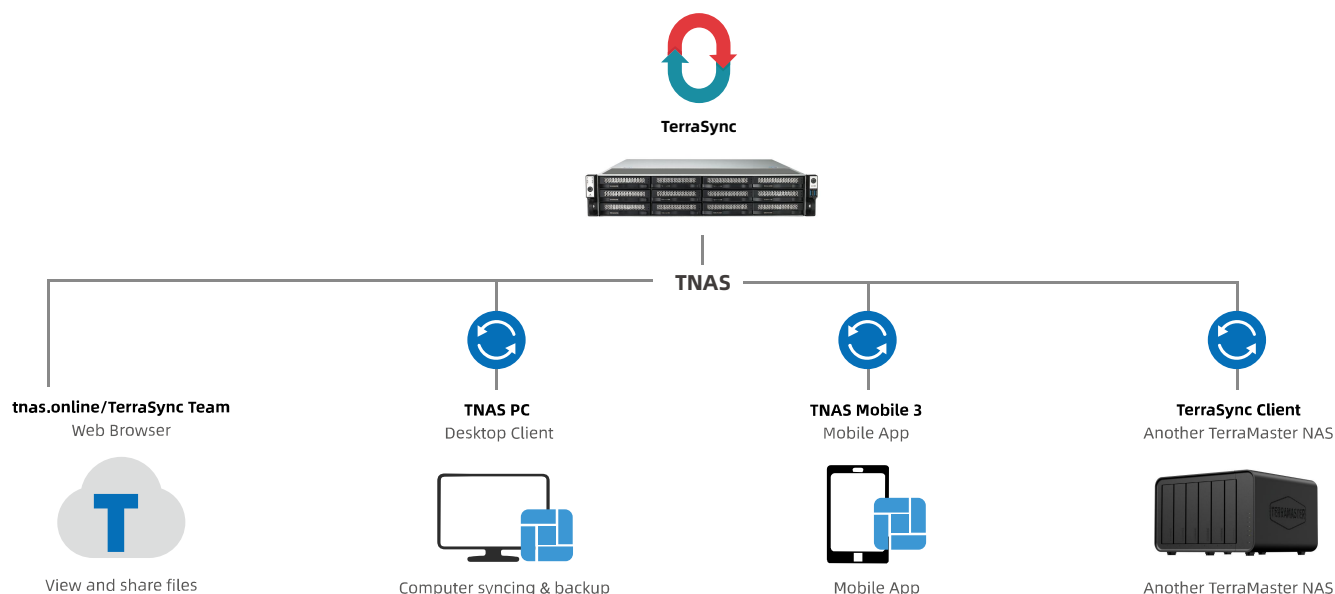
02 对于Windows PC数据备份，IT管理员可以通过集中备份的PC备份模块从服务器发起备份请求，主动备份数百台员工电脑上的文件夹、磁盘分区或系统分区。

03 对于MacOS电脑数据备份，备份服务器可以作为Time Machine的备份目的地，自动备份Mac数据，并支持多台Mac的备份。

04 多版本恢复管理。当灾难发生时，IT管理员可以通过版本库回滚时间，找到正确的备份版本，并恢复到指定的目标主机。

电脑备份解决方案

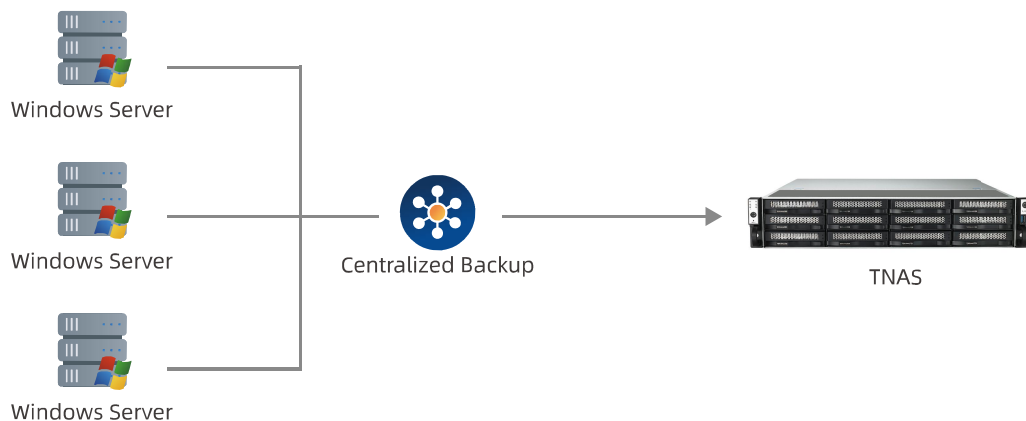
TerraSync 是一款可由员工自主管理的备份工具。TerraSync 具备数据同步和备份功能，允许员工根据数据使用的重要性和频率自主制定同步或备份策略，将自己电脑上的数据同步或备份到TerraMaster备份服务器。TerraSync 的同步功能甚至允许员工在多个设备、多个终端上同步数据，它运行在TNAS 上，配合 TerraSync Client、TerraSync Windows、TerraSync mac、TerraSync ios/Android 客户端，实现多个设备之间的文件同步，增加移动办公的便捷性，提高员工的工作效率。



- 01** TerraSync 同步服务支持多种常用客户端，如备份服务器、windows 电脑、macOS 电脑、iOS/Android 移动设备。
- 02** 智能高效的同步策略，通过监听文件夹与文件的状态，TerraSync 客户端能及时探测文件的状态并通过与服务器的比对以快速完成新增文件或者修改文件的同步。
- 03** TerraSync Server 具备同步文件与备份文件的历史版本管理功能，当用户意外删除数据或灾难发生时，用户可以通过客户端查找历史版本记录，并选择合适的版本进行还原。
- 04** 通过配置个人文件夹及团队文件夹，用户可以保护隐私数据的同时，建立团队协作组，并为组成员分配权限，组成员通过协作完成同一项工作。TerraSync 可以帮助团队达成文件共享，协作的目的，以提高团队的工作效率。
- 05** TerraSync 的windows 及macOS 桌面客户端还具备电脑目录的备份功能。通过桌面客户端，用户能将电脑中的指定文件夹备份到您的TNAS 上。
- 06** TerraSync的客户端与服务器之间执行备份任务或者同步任务时全程采用SSL 证书加密，以确保数据传输过程中的安全。用户还可以自主导入并配置可信赖的数字证书。

服务器备份解决方案

服务器是企业数字信息的中枢神经，服务器不仅运行着支撑商业运行的OA、CRM、ERP 等多种应用环境，更存储重要的业务数据。利用铁威马中央备份（Centralized Backup）提供集中式主动备份解决方案，以备份服务器作为发起端集中化备份企业运算服务器、文件服务器的存储空间或甚至是系统分区。



01 一机多用

通过在铁威马备份服务器上部署中央备份，仅使用一台设备即可满足企业对雇员电脑、服务器、文件服务器、虚拟机、工作站的备份需求，大大减少企业的IT 投资成本。

02 服务器备份

通过中央备份的服务器备份功能，IT 管理员能往TNAS 同时备份多台服务器的系统及数据。

03 文件服务器备份

通过中央备份的文件服务器备份功能，IT 管理员可以同时备份多台文件服务器的文件目录，降低灾难发生时的数据丢失风险。

04 多版本恢复管理

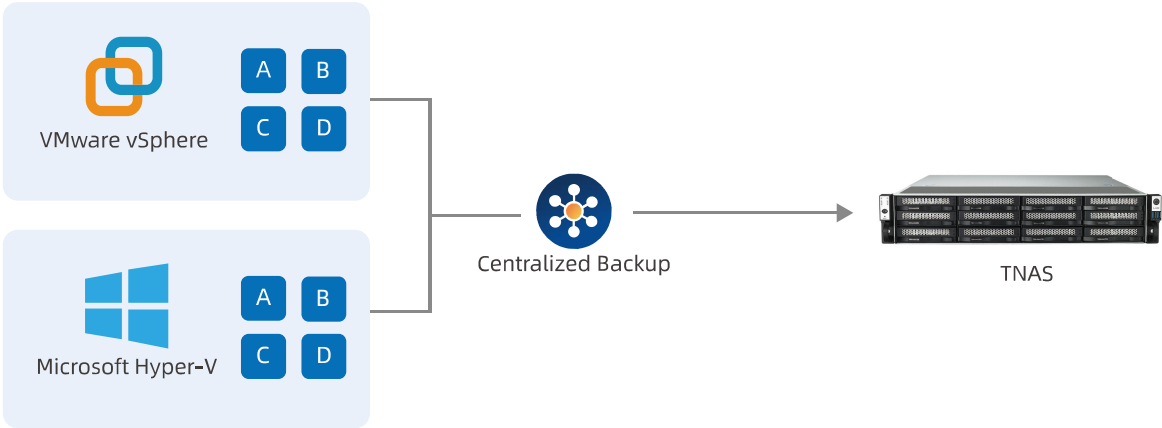
当灾难发生时，IT管理员可以通过版本库回滚时间，找到正确的备份版本，并恢复到指定的目标主机。

05 日志管理

中央备份能提供上百万条日志，让您能全程监控备份进度及各种异常。通过启用通知功能，能及时让管理员掌握备份还原的进度状态。

虚拟机备份解决方案

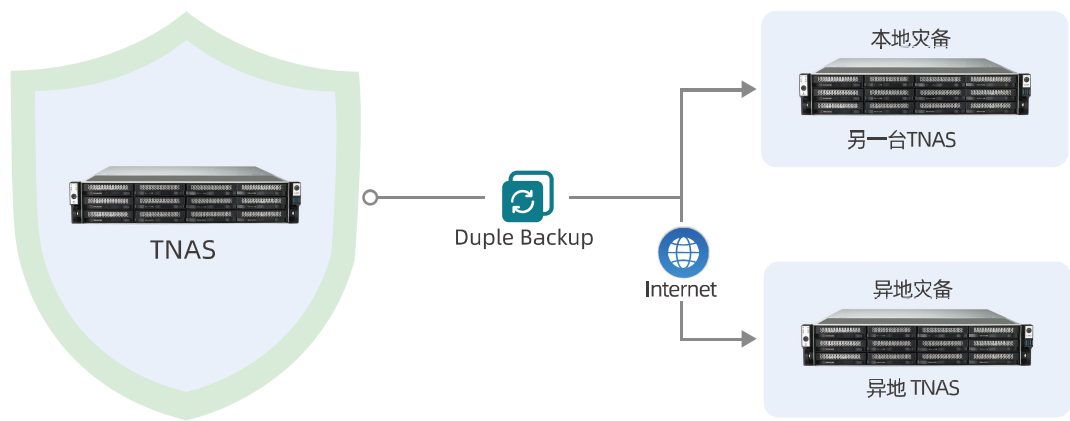
铁威马中央备份（Centralized Backup）为您提供了一个集中化、一站式的虚拟机备份与还原解决方案。中央备份不仅支持VMware vSphere和Windows Hyper-V虚拟机的备份，还整合了VMware的Changed Block Tracking（CBT）和Microsoft Hyper-V的Resilient Change Tracking（RCT）技术，确保每次备份仅传输变动的数据，从而显著提升了备份效率。通过中央备份的虚拟机备份功能，管理员可以轻松从备份服务器发起对多台虚拟机客户端的备份操作。



- 01 虚拟机备份的重要性在于确保关键业务系统和数据的完整性与可恢复性。在面临硬件故障、软件错误、人为失误或自然灾害等潜在风险时，备份能够迅速恢复虚拟机至最近的稳定状态，减少服务中断时间，保障业务连续性，同时避免数据丢失和潜在的经济损失。因此，定期执行虚拟机备份是企业风险管理策略中不可或缺的一环。
- 02 铁威马中央备份（Centralized Backup）为您提供了一个集中化、一站式的虚拟机备份与还原解决方案。中央备份不仅支持VMware vSphere和Windows Hyper-V虚拟机的备份，还整合了VMware的Changed Block Tracking（CBT）和Microsoft Hyper-V的Resilient Change Tracking（RCT）技术，确保每次备份仅传输变动的数据，从而显著提升了备份效率。通过中央备份的虚拟机备份功能，管理员可以轻松从备份服务器发起对多达200台虚拟机的备份操作。
- 03 在灾难恢复方面，中央备份同样表现出色。当意外发生时，IT管理员可以通过其版本库的时间回滚功能，快速查找并选择正确的备份版本，以便将数据还原到指定的目的地主机。
- 04 此外，中央备份还广泛兼容不同的虚拟机版本，包括VMware ESXi 8.0、7.0、6.7、6.5，VMware vCenter 8.0、7.0、6.7、6.5，以及Windows Server Hyper-V 2019、2016等，确保您的各种虚拟机环境都能得到全面的备份保护。

容灾备份解决方案

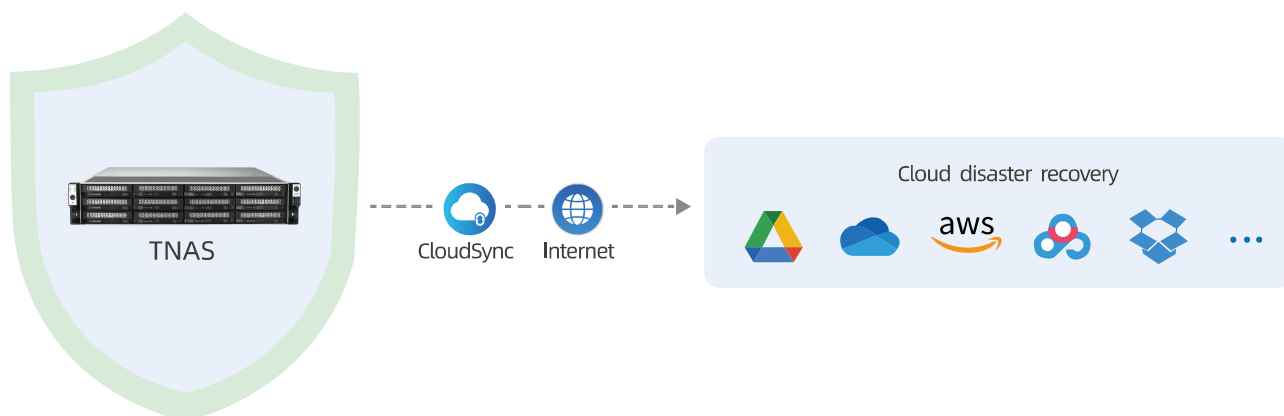
双重备份（Duple Backup）是一款功能强大的灾备工具，通过它直观的用户菜单，企业IT 管理人员可以将备份服务器中的重要文件夹、整个数据卷或iSCSI LUN 备份到异地（如，远程备份服务器、文件服务器、或者云盘），并支持增量备份。和多版本备份多种备份策略，备份与还原过程非常简单直观，当发生设备故障时，能快速对丢失的数据进行还原。



- 01 多种备份对象。双重备份可备份对象可以是备份服务器中的共享文件夹或者是指定的文件目录、 iSCSI LUN 以及iSCSI LUN 的配置进行备份、或乃至备份服务器的整个卷。
- 02 多种备份目的地。根据业务需求，您可以为数据选择多达4种不同的备份目的地，如：另外一台 铁威马 备份服务器、文件服务器、WebDAV 服务器、多种主流的云盘。
- 03 多种备份策略，包含增量备份、多版本备份、混合模式备份。
- 04 数据安全，双重备份采用SSL 证书加密，以确保数据传输过程中的安全。
- 05 高效传输，在执行备份任务前，数据被压缩后传输，最大压缩率可高达30%，不仅降低用户网络带宽占用率，更能节省存储空间的占用，减少客户的IT 的投资成本。
- 06 双重备份为不同的目的地提供了相适应的还原手段，当意外发生时，用户可以采用双重备份的还原工具在很短的时间内还原数据，以减少灾难导致的损失。

云端备份方案

通过利用铁威马一体化备份服务器的云同步服务，企业可以全面保护其网盘及云端SaaS服务数据。云同步作为一款先进的云盘同步应用程序，能够在本地备份服务器与云盘之间实现高速、实时的数据同步，不仅可以将云数据高效下载至本地以供便捷访问，还能突破互联网带宽限制，大幅提升工作效率。这一解决方案不仅成本效益高，而且为企业提供了高效、可靠的异地灾备策略，确保数据的完整性和业务的连续性。



- 01 支持多种主流云盘同步，包括 Google Drive, OneDrive, Amazon S3, Dropbox, Baidu云等
- 02 提供云到本地，本地到云双向灾备策略；
- 03 实时监控文件变化，即使促发数据同步
- 04 支持多种同步策略，能满足数据的利用灵活需求
- 05 提供数据加密上传，以防止云盘上的敏感数据泄露
- 06 提供灵活的同步选项与计划任务，避免同步任务在业务繁忙时段占用网络宽带

勒索病毒防护方案



铁威马备份服务器为用户提供了对抗勒索病毒攻击的利器—文件夹快照(TFM)与文件系统快照(TFSS)。

文件夹快照

- 01

采用Btrfs 文件系统COW特性，快照效率高，节省存储空间
- 02

定时计划任务，每个小时可对文件夹或者iSCSI LUN 拍一次快照
- 03

每个文件夹可拍高达 1024 个快照
- 04

快照以时间轴排列，浏览与快照还原简单快捷
- 05

支持快照增量异地复制，提高快照安全性
- 06

当发生服务器停机，可迅速将业务转移到备份服务器，快速恢复业务

文件系统快照

- 01

采用只读快照存储方式，降低勒索病毒侵害快照的风险，提升快照安全等级
- 02

减少人为操作疏漏，对整个文件系统/卷（分区）进行快照，提高数据安全性
- 03

自定义快照计划任务，结合业务运行周期弹性安排快照任务
- 04

一键启用与还原，降低IT 管理人员工作难度

321备份策略

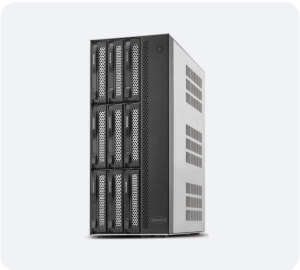
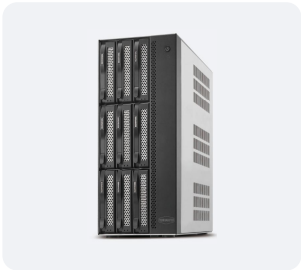


铁威马一体化备份服务器为企业用户提供专属的企业灾备解决方案，满足企业数字化集中管理下的运维、效率、协同、兼容、安全等需求。铁威马一体化备份服务器可广泛应用于中小企业数据灾备、校园云盘及备份解决方案、设计机构文档管理及备份、PACS数字化医疗数据存储等场景。

321备份策略

避免因勒索软件攻击和其他网络威胁、数据损坏或主站点破坏而导致的潜在数据丢失。

- 至少保留 **3** 份数据副本



- 将这些副本保存在 **2** 种不同的介质上



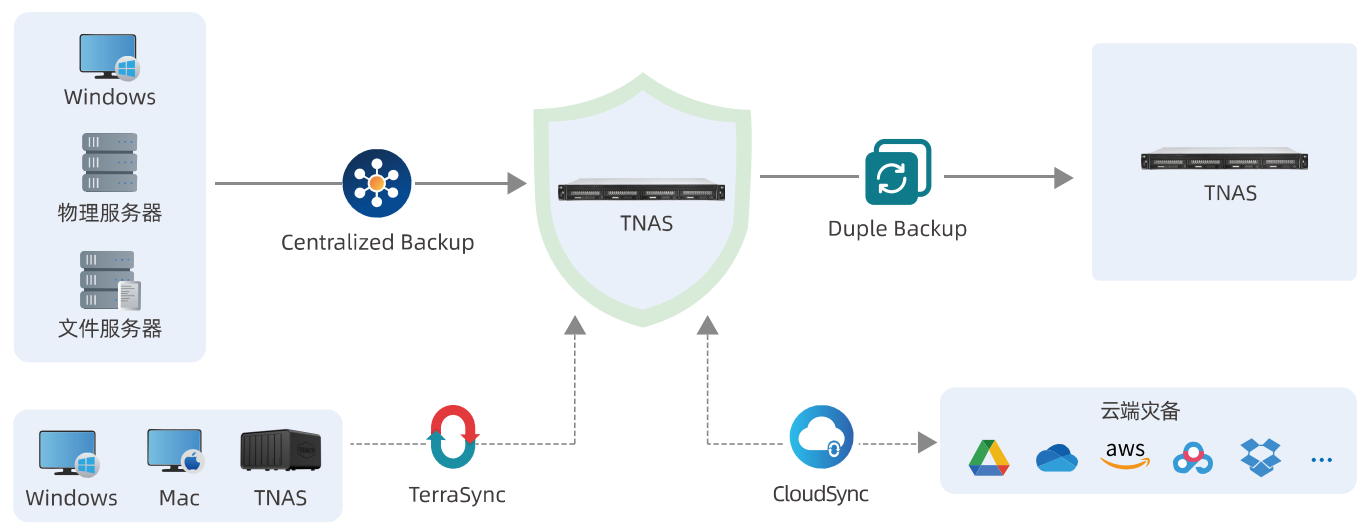
- 至少在异地保存 **1** 份副本



不同规模企业备份方案

小于50人的企业

团队成员或在一起办公的多个团队可以使用中央备份 或者铁威马同步将PC备份到TNAS，然后使用双重备份将其复制到本地TNAS或者异地TNAS。



适用场景

个体经营者、小型广告公司、基层政府机关、初创企业、个人、工作室、婚纱影楼等。

方案特点

低成本，易维护

安全策略

加密、快照、TRAID、TFM、云盘同步

产品推荐

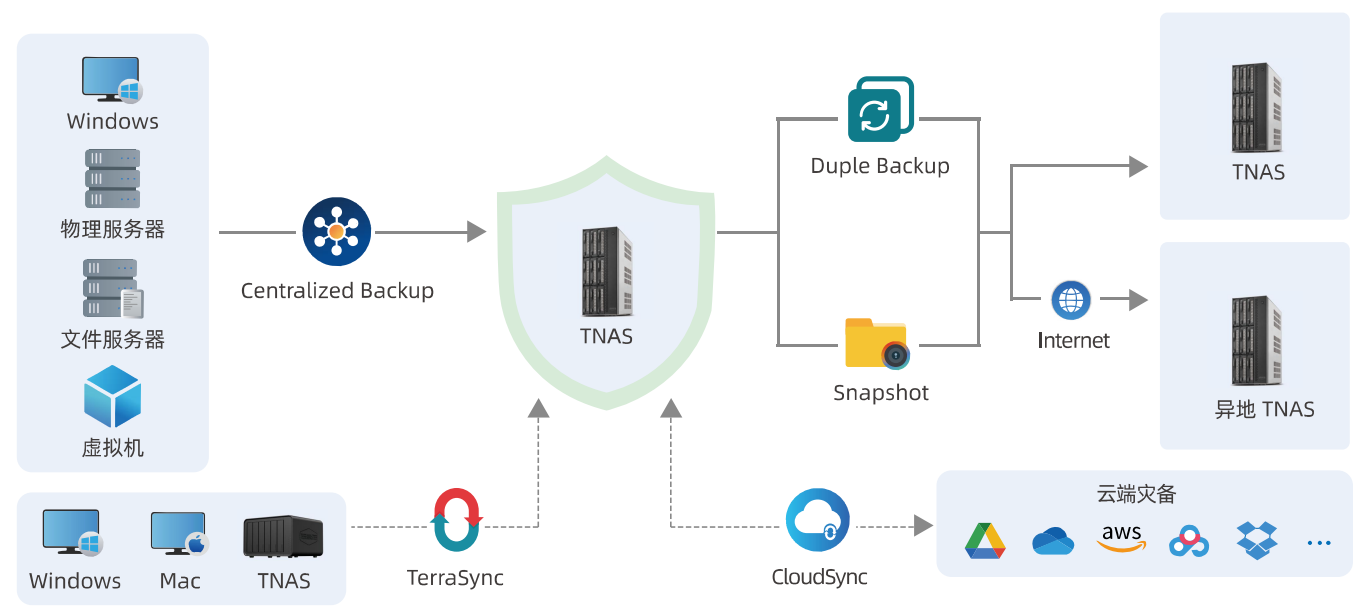
T9-423 / U4-500



不同规模企业备份方案

50-100人的企业

在多个地点运营的公司可以将来自每个分公司本地服务器的数据同步到总公司的中央服务器上，并将这些数据持续备份到远程的辅助 TNAS 服务器和云端。



适用场景

小型工厂、律师事务所、体检中心、医院、培训教育机构、服装设计公司、民营医院、政府机关等

方案特点

易维护、双机备份更安全

安全策略

加密、快照、TRAID、TFM、TFSS、双重备份

产品推荐

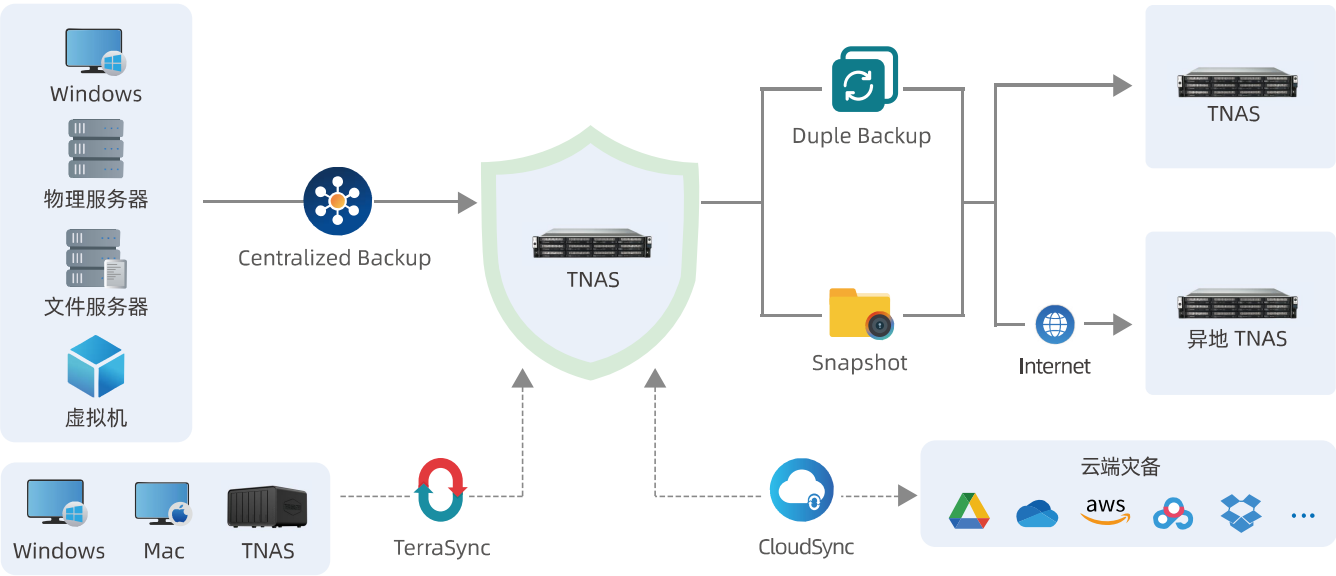
T9-450 / T12-423
T9-500 Pro / U8-500 Plus



不同规模企业备份方案

100-200人的企业

大型公司可以使用中央备份将PC、服务器和虚拟机等备份到TNAS中央服务器，并将这些数据备份到辅助异地TNAS 服务器，以确保始终持续运行。



适用场景

政府机关、院校、中小研发机构、建筑设计院、医院、体检中心银行、体检中心、公安、铁路、证券交易所、物流企业、连锁商超、电视台、连锁餐饮等

方案特点

安全性高、备份数据量大

安全策略

加密、快照、TRAID、Hyper-lock WORM、同步、双重备份

产品推荐

T12-450 / T12-500 Pro / U12-500 Plus



技术规格及产品特点

规格/ 备份类型	计算机/服务器/VM备份		NAS备份		云存储备份
名称	TerraSync (铁威马同步)	Centralized Backup (中央备份)	Duple Backup (双重备份)	Snapshot (快照)	CloudSync (云同步)
适用机型	x86	x86	x86	所有机型	所有机型
备份源	Windows , MacOS	Windows PC Windows服务器 文件服务器 虚拟机	铁威马NAS	铁威马NAS (Btrfs)	10+云盘
备份目的地	铁威马NAS	铁威马NAS (Btrfs)	NAS/云/WebDAV 服务器/Rsync服务器	铁威马NAS	铁威马NAS
备份模式	增量	多版本 镜像 增量	混合 多版本 镜像 增量	快照 复制	镜像
最大数量 版本	32	9999	9999	无限	1
版本保留 轮换政策	先进先出	先进先出或 按任务智能回收	先进先出或 按任务智能回收	永久保留 自定义最新版本 保留计数	不适用
备份 频率	实时或定时备份	定时备份	定时备份	实时或定时备份	实时
数据压缩	—	✓	✓	—	—
传输加密	✓	✓	✓	✓	✓
数据加密	✓	共享文件夹加密	✓	✓	✓
共享文件夹 加密	—	文件/交叉图像	✓	—	—
NAS和系统 配置备份	—	—	—	—	—
浏览器版本	TNAS PC TerraSyncBackup 任务还原查看器	自助恢复门户	自助恢复门户	文件站	不适用 (取决于云服务)

型号	T9-500 Pro	T12-500 Pro	U4-500	U8-500 Plus	U12-500 Plus
外观					
处理器型号	Intel Core i7-1255U	Intel Core i7-1255U	Intel Core i7-1255U	Intel Core i7-1255U	Intel Core i7-1255U
处理器主频	10-Core (最大睿频可达 4.7 GHz)	10-Core (最大睿频可达 4.7 GHz)	10-Core (最大睿频可达 4.7 GHz)	10-Core (最大睿频可达 4.7 GHz)	10-Core (最大睿频可达 4.7 GHz)
系统内存	16 GB DDR5 SODIMM	16 GB DDR5 SODIMM	16 GB DDR5 SODIMM	16 GB DDR5 SODIMM	16 GB DDR5 SODIMM
最大支持内存	64 GB DDR5 SODIMM	64 GB DDR5 SODIMM	64 GB DDR5 SODIMM	64 GB DDR5 SODIMM	64 GB DDR5 SODIMM
硬盘插槽数量	9	12	4	8	12
兼容硬盘类型	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD
最大内部存储容量	198 TB (22TB x9) (实际容量因 RAID 模式而异)	264 TB (22TB x12) (实际容量因 RAID 模式而异)	88 TB (22TB x4) (实际容量因 RAID 模式而异)	176 TB (22TB x8) (实际容量因 RAID 模式而异)	264 TB (24 TB x12) (实际容量因 RAID 模式而异)
内部硬盘	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4
外部硬盘	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
HDMI	1(HDMI 2.0)	1(HDMI 2.0)	1(HDMI 2.0)	1(HDMI 2.0)	1(HDMI 2.0)
交流电源输入电压	100V - 240V AC	100V - 240V AC	100V - 240V AC	100V - 240V AC	100V - 240V AC
认证	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC
USB3.2 Host 接口	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)
电流频率	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency
电源	250 W	500 W	250 W	250 W	500 W

型号	T9-423	T9-450	T12-423	T12-450
外观				
处理器型号	Intel® Celeron® N5095	Intel Atom® C3558R	Intel® Celeron® N5095	Intel Atom® C3558R
处理器主频	四核 2.0GHz (睿频到2.9 GHz)	四核 2.4GHz	四核 2.0GHz (睿频到2.9 GHz)	四核 2.4GHz
系统内存	8 GB DDR4 SODIMM	8 GB DDR4 SODIMM	8 GB DDR4 SODIMM	8 GB DDR4 SODIMM
最大支持内存	32 GB (16 GB+16 GB) DDR4 SODIMM	32 GB (16 GB+16 GB) DDR4 SODIMM	32 GB (16 GB+16 GB) DDR4 SODIMM	32 GB (16 GB+16 GB) DDR4 SODIMM
硬盘插槽数量	9	9	12	12
兼容硬盘类型	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	3.5"/2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD
最大内部 存储容量	180TB (20TB x9) (实际容量因 RAID模式而异)	180TB (20TB x9) (实际容量因 RAID模式而异)	240TB (20TB x12) (实际容量因 RAID模式而异)	240 TB (20TB x12) (实际容量因 RAID模式而异)
内部硬盘	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4	Btrfs, EXT4
外部硬盘	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
HDMI	1 (HDMI 2.0)	/	1 (HDMI 2.0)	/
交流电源 输入电压	100V - 240V AC	100V - 240V AC	100V - 240V AC	100V - 240V AC
认证	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC	FCC, CE, CCC, KC
USB3.2 Host 接口	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)	Type A *3 (10Gbps) ; Type C *1 (10Gbps)
电流频率	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency	50/60 Hz, Single frequency
电源	250 W	250 W	500 W	500 W



铁威马（TerraMaster）自2010年成立以来，专注于数字存储技术的研究与存储产品开发。作为一个专业存储品牌，其产品线涵盖NAS系统、备份软件、数据安全技术、网络存储和直连存储设备，主要服务于中小企业和家庭用户。铁威马凭借其卓越的硬件设计和强大的软件开发实力，致力于为客户提供可靠、高价值的产品。

公司持续创新，探索存储产品的多功能性、易用性、安全性和速度，旨在为客户提供全面、可靠、值得信赖的数据存储解决方案。铁威马的存储产品在全球超过50个国家和地区销售，深受公司、企业、教育机构、医疗单位以及家庭媒体娱乐等大数据存储市场的青睐，享有较高的市场份额和良好的声誉。

400-070-9988
www.terra-master.com

