



文档名称	密级
OceanStor N8500 产品销售指导书 (国内版)	内部公开
版本	Total 9 pages
V2.4	

OceanStor N8500 产品销售指导书



文档阅读对象： 安捷信行销机关、产品经理及客户经理、市场拓展团队成员等内部用户

目录

1	产品概述.....	3
2	销售策略.....	3
2.1	销售场景.....	3
2.1.1	M&E-编辑制作系统.....	3
2.1.2	M&E-媒资库.....	3
2.1.3	M&E-新媒体视频点播.....	4
2.1.4	票据影像归档存储.....	5
2.1.5	检察院、法院的统一业务支撑平台.....	5
2.1.6	档案馆、图书馆电子档案.....	6
2.1.7	高校、职校的数字图书馆.....	6
2.2	产品主要规格澄清.....	7
2.3	限制销售场景.....	7
2.4	NAS 软件 license 策略.....	8
2.5	国内项目答标支持策略.....	8
3	资料与求助.....	9
3.1	资料包.....	9
3.2	支持团队.....	9

1 产品概述

OceanStor N8500 是华为推出的面向企业用户的高性能 NAS 产品，可提供快速的文件处理能力，满足业务环境对 NAS 存储高性能、大容量的需求。产品销售场景聚焦在**编辑制作系统存储、媒资库存储、新媒体内容分发中心存储、票据影像归档存储和运营商增值业务运营平台等场景**。

2 销售策略

2.1 销售场景

N8500 产品主要竞争力在集群架构和性能突出，主要面向政府、教育、金融、媒资行业，在市场拓展中要聚焦高性能、海量文件存储等应用场景，具体场景举例如下。

2.1.1 M&E-编辑制作系统

在 M&E-编辑制作系统场景，着重强调 **N8500 单节点性能效率，稳定输出，灵活的扩展性**。

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
编辑制作系统	中小规模，工作站≤15台，稳定带宽≤1GB/s，码率≤100Mbps	N8500标准版2节点 +1*S26T/16GB, SAS盘	高带宽，性能稳定： 多次比拼测试性能均高出EMC/NetApp/Dell等友商20%~70% 易维护，易管理： 全台业务共享，以太网单网	深圳市广电集团非线编项目
	中等规模，工作站≤30台，稳定带宽≤2GB/s，码率≤100Mbps	N8500标准版4节点 +2*S26T/16GB, SAS盘 (主推) 或 N8500标准版4节点 +1*S56T/48GB, SAS盘	经过验证的、与行业 ISV 良好兼容， 与索贝/大洋/捷成/AVID 等成功对接商用	中央电视台包装岛 徐州电视台非编制作系统

2.1.2 M&E-媒资库

在 M&E-媒资库场景，着重强调 **N8500 灵活的扩展性和集群架构，可根据业务需求选配不同的 NAS 引擎和存储单元型号，达到节省成本的目的**。

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
媒资库存储	中小规模，带宽≤1GB/s，在线媒资存储容量200TB以内	N8500基础版2节点 +S26T/16GB, NL-SAS盘	高带宽，高性价比： 多次比拼测试性能均高出EMC/NetApp/Dell 等友商20%~70%，性价比优势明显	雅安电视台， 绵阳电视台
	大规模，带宽≤2GB/s，在线媒资存储容量200TB~500TB	N8500基础版4节点 +2*S26T/16GB, NL_SAS盘	灵活扩展： 支持Scale Up和Scale Out两种扩展方式。配置方案经济实用。 经过验证的、与行业ISV良好兼容， 与索贝/大洋/捷成/AVID等成功对接商用。	中央电视台媒资库存储， 凤凰卫视媒资库存储，



	或 N8500基础版4节点 +1*S56T/48GB, NL_SAS盘		IMG媒资库存储
--	--	--	----------

2.1.3 M&E-新媒体视频点播

在 M&E-新媒体视频点播场景，着重强调 **N8500 单节点性能效率，灵活的扩展性，并兼顾性价比，可根据业务需求选配不同的 NAS 引擎和存储单元型号，从而制定满足业务需求的最省配置方案。**

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
新媒体视频点播。一般按照2:8原则，80%的用户直接访问边缘节点，20%的用户访问中心节点。N8500作为中心节点存储。（有在线和近线两种存储类型）	IPTV互动点播典型码率1Mb/s~6Mb/s, 广电网络数字电视互动点播2Mb/s~10Mb/s。从NAS端出去的并发用户按照30000来估，容量300TB~1PB。	在线: N8500标准版4节点+2*S26T/16GB或S56T, SAS盘 近线: N8500基础版2节点+2*S26T, NL-SAS盘	高带宽，高性价比： 多次比拼测试性能均高出EMC/NetApp/Dell 等友商20%~70%，性价比优势明显 灵活扩展： 支持Scale Up和Scale Out两种扩展方式。既可扩展容量，也可扩展性能	贵州广电网络内容播控平台， 江苏广电网络内容播控平台
	互联网点播典型码率780Kb/s~2Mb/s, 从NAS端出去的并发用户按照30000来估，容量100TB~300TB。	在线: N8500标准版4节点+2*S26T/16GB或S56T, SAS盘 近线: N8500基础版2节点+2*S26T, NL-SAS盘		CNTV网络电视台， 深圳市华夏城市网络电台项目， 西安网络电视台
	手机视频点播典型的码率为100~350Kb/s, 从NAS端出去的并发用户按照10000来估，容量50TB~200TB。	在线: N8500标准版4节点+2*S26T/16GB或S56T, SAS盘 近线: N8500基础版2节点+2*S26T, NL-SAS盘		上海电信手机视频基地， CNTV手机点播内同平台

Notes:

1. 编辑制作系统、媒资库存储、新媒体视频点播场景下，不建议使用分级存储、快照，不建议开启 **full_acl** 高级权限管理，对性能有影响；
2. 媒资库存储中，当文件数目<1000 万，文件大小>100MB，无配额需求时，建议支持单个文件系统最大达 100TB；
3. N8500 明确不使用在电视台播出（主播）系统中；
4. 编辑制作场景中，兼容业内主流新闻制作上层软件，如Avid Media Composer、中科大洋D3 Edit、索贝E7、Mac Final Cut Pro、Adobe Premiere；
5. 媒资库场景中，兼容包括大洋、索贝、捷成和新奥特在内的主流 ISV 的媒资管理软件；
6. 电视台业务存储解决方案建议书下载链接：
http://3ms.huawei.com/mm/docMaintain/mmMaintain.do?method=showMMDetail&f_id=STR13070430120055
7. 更多资料路径: Directory > Storage > Solutions > Media & Entertainment Industry Solutions

2.1.4 票据影像归档存储

在影像归档领域, 着重强调 **N8500 海量文件管理能力, 灵活的扩展性。**

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
金融票据影像归档 (后督系统, 集中作业系统, 远程集中授权, 身份证联网核查等)	商业银行, 地方银行等中小金融机构。可用容量≤150TB	N8500基础版/标准版2节点+S26T, NL-SAS盘	性能, 高性价比: 高效管理海量小文件, 强大的I/O处理能力, OPS 性能全球第一。	重庆农村商业银行信贷管理系统
	中等规模分行, 可用容量150TB~300TB	N8500标准版/企业版2节点+S56T/2套S26T, NL-SAS盘	集群架构, 弹性扩展: 支持性能和容量弹性扩展, 并可为索引数据库提供SAN空间, 减少设备数量	中国农业银行票据影像归档 (29家分行)
	较大规模分行, 可用容量>300TB	N8500标准版/企业版2节点+ S56T, NL-SAS盘		中国农业银行票据影像归档 (7家分行)

Notes:

- NDMP LAN-FREE 和 WORM 功能在 2013Q4 提供;
- 建议单套系统中文件系统个数<40 个, 单个文件系统文件数<4000 万, 目录层级<10 级;

2.1.5 检察院、法院的统一业务支撑平台

在检察院系统或法院系统, 统一业务平台包括结构化信息和非结构化信息, 典型的以 NAS 为主, SAN 为辅的统一存储场景。非结构化数据和结构化数据大约 5:1 或更多高, 结构化信息主要是案件的信息、文书、流程性信息、档案信息等文字性信息。非结构化信息主要是案件证据图片和案件庭审视频。在该场景着重强调 **N8500 海量文件管理能力, 集群架构和处理性能, 灵活的扩展性和统一存储特性。**

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
统一业务平台包括结构化信息和非结构化信息。结构化信息主要是案件的信息、文书、流程性信息、档案信息等文字性信息。非结构化信息主要是案件证据图片和案件庭审视频。	国家级, 容量需求200TB~400TB	通常分开配备SAN和NAS, NAS配置: N8500标准版4节点+ S56T/2*26T (NL-SAS)。SAN多为56T或以上。	性能效率: 高效管理海量小文件, 强大的I/O处理能力。 集群架构, 弹性扩展: 支持性能和容量弹性扩展。	最高人民检察院
	省级, 容量需求100TB~200TB左右	N8500标准/企业版2节点+ S56T, 结构化数据采用SAS盘, 非结构化数据采用NL-SAS盘	具有统一存储特性, 为数据库提供存储空间, 减少设备投资。	青海省人民检察院 广西省人民检察院 北京市人民检察院 浙江省人民检察院
	市级, 容量需求<100TB	N8500标准版2节点+ S26T/S56T, 结构化数据采用SAS盘, 非结构化数据采用NL-SAS盘		深圳市人民检察院 成都市人民检察院

Notes:

- 建议单套系统中文件系统个数<40 个, 单个文件系统文件数<4000 万, 目录层级<10 级;
- 建议单个文件系统快照数不超过 8 个, 在业务空闲时间段执行快照。

2.1.6 档案馆、图书馆电子档案

档案馆、图书馆 NAS 存储系统主要用于数字化档案浏览、档案数字化加工中间存储和数字化档案数据备份。主要是文档、电子书、图片、视频等文件数据。典型的以 NAS 为主, SAN 为辅的统一存储场景。在该场景着重强调 **N8500 海量文件管理能力, NAS 引擎为集群架构, 灵活的扩展性和统一存储特性。**

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
档案馆、图书馆 NAS存储系统 主要用于数字化档案浏览、档案数字化加工中间存储和数字化档案数据备份。主要是文档、电子书、图片、视频等文件数据。	国家级, 容量需求 200TB~500TB 左右	通常分开配备 SAN 和 NAS, NAS 配置: N8500 标准版 4 节点 + S56T/2*26T (NL-SAS)。SAN 多为 56T 或以上。	性能效率: 高效管理海量小文件, 强大的 I/O 处理能力。 集群架构, 弹性扩展: 支持性能和容量弹性扩展。 具有统一存储特性, 为数据库提供存储空间, 减少设备投资。	土耳其国家档案局
	省级, 容量需求 100TB~200TB 左右	N8500 标准版 2 节点 + S56T, 结构化数据采用 SAS 盘, 非结构化数据采用 NL-SAS 盘		陕西省图书馆
	市级, 容量需求 <100TB	N8500 标准版 2 节点 + S26T, 结构化数据采用 SAS 盘, 非结构化数据采用 NL-SAS 盘		扬州市图书馆

Notes:

- 建议单套系统中文件系统个数<40 个, 单个文件系统文件数<4000 万, 目录层级<10 级;
- 建议单个文件系统快照数不超过 8 个, 在业务空闲时间段执行快照。

2.1.7 高校、职校的数字图书馆

数字图书馆是在数字化信息和网络基础上构建的一个数字空间, 包括电子期刊、论文、杂志、电子课件、网络教学、VOD 视频点播等。旨在将图书馆分散的资源进行整合, 统一管理, 实现电子信息化, 提高管理水平和效率。在该场景着重强调 **N8500 海量文件管理能力, NAS 引擎为集群架构, 灵活的扩展性和统一存储特性。**

场景	类别	典型配置	竞争优势	案例
数字图书馆是在数字化信息和网络基础上构建的一个数字空间, 包括电子期刊、论文、杂志、电子课件、网络教学、VOD 视频点播等。	高校, 容量需求 100TB 以上	N8500 标准版 4 节点 + S56T/2*S26T, 结构化数据采用 SAS 盘, 非结构化数据采用 NL-SAS 盘	性能: 提供强大的 I/O 处理能力, 支持高并发访问。 架构: 多协议统一存储架构, 既能满足非结构化数据存放需求, 又能为数据库提供 SAN 存储空间, 可支撑多种业务系统。 灵活扩展: 支持 Scale Up 和 Scale Out 两种扩展方式。既可扩展容量, 也可	东北大学图书馆 上海海洋大学 汕头大学
	职校, 容量需求 50TB	N8500 标准版 2 节点 + S26T, 结构化数据采用 SAS 盘, 非结构化数据采用 NL-SAS 盘		石家庄邮电职业技术学院 湖南交通职业技术学院



VOD视频点播等。			扩展性能。	
-----------	--	--	-------	--

Notes:

1. 建议单套系统中文件系统个数<40 个, 单个文件系统文件数<4000 万, 目录层级<10 级;
2. 建议单个文件系统快照数不超过 8 个, 在业务空闲时间段执行快照。
3. 需要注意并发链接数 (单节点 400 并发链接, 详情见交底书), 不建议把 NAS 空间直接共享给个人用户使用。

2.2 产品主要规格澄清

1. **NAS 节点数:** 在 UniSTAR 配置器中 NAS 节点数可选两种规格, 2 节点, 4 节点。营销资料对外宣传节点数仍沿用 24 节点, 但由 4 节点扩展至 24 节点的扩展方式发生变化, 通过技术白皮书形式说明其扩展方式。简要描述如下:
 - a) 变化前集群扩展方式是直接在一套集群内, 线性扩展节点数至 24 个;
 - b) 变化后采用 4 节点堆叠的方式进行扩展, 组成 6 套子集群, 子集群可共用后端存储资源, 形成一个 24 节点的大集群方案。
2. **动态分级存储 (DST):** 动态分级存储和快照、远程复制存在互斥关系。动态分级存储数据迁移时, 降低约 50% 性能, 不适合在非编制作、收录系统等场景, 不适合要求 24 小时高负载平稳运行的业务。
3. **远程复制 (Replication):** 新版远程复制基于阵列 HyperMirror-A 为基础, 配合自动化脚本工具实现 NAS 数据的异地容灾。远程复制需要报 2 种 license, NAS 软件的远程复制 Replication 和对应 SAN 阵列的异步远程镜像 HyperMirror-S。
4. **与 NBU 备份结合:** 删除产品资料及规格中关于 N8500 内置 NBU Client 的软件说明。取之代替的是 N8500 新增自研 NDMP LAN-FREE 备份功能, 该功能无 license 控制, 要重点关注兼容性列表。
5. **与 EV 归档结合:** 删除产品资料及规格中关于 N8500 与 EV 归档结合的软件说明。取之代替的是 N8500 新增 WORM 功, 该功能有 license 控制。
6. **快照 (Snapshot):** 产品规格单个文件系统支持 512 个快照 (含 128 个定时快照)。在项目实际交付中, 建议单个文件系统快照总数不超过 8 个, 快照间隔周期每天 1 个, 即 24 小时做一次快照, 业务闲时执行。
7. **文件系统镜像 (File System Mirror):** 通过连接两台存储单元提供本地的高可靠方案, 该特性正常销售。注意: 不支持利用文件系统将集群拉远的容灾方案。
8. **硬盘 RAID 配置原则:** SATA 和 NL-SAS 硬盘优先采用 RAID 6 方案, 由于特殊原因, 也可选择 RAID10、RAID1, 但不能配置其它 RAID 级别。详情参考公司发文《IT 存储产品线 NL-SAS/SATA 盘推行 RAID6 方案》。

2.3 产品销售雷区及注意事项

类别	说明及建议	慎入场景举例
软件功能精细	快照和 DST 互斥 (2014. 6. 30 解决);	需要使用增值功能时,

化程度不足	开启快照, DST, 镜像功能后, 建议单个文件系统文件数控制在 3000 万以内;	需要控制文件数; 不建议在要求实时/持续高性能业务下使用增值功能
权限管理, 域环境不足	目前支持读、写、删除权限, Windows 扩展权限能力弱, 开通 Full-ACL 后性能下降 70%。不支持多域或混合域环境该类场景, 可以考虑采用 WSS+T 系列解决方案形式。	老旧场景慎入。NAS 对接 Mail, SharePoint, Notes, Office, Domino, ERP 等企业应用程序。
虚拟机和数据库支持不足	NAS 运行数据库或虚拟机存在兼容性弱, 性能和数据可靠性可能无法满足需求, 该类场景, 建议使用 SAN 存储。	NAS 直接运行虚拟机或数据库。
并发链接数较少	当前每节点并发链接数 400	N8500 提供 NAS 存储空间给大量 PC 用户, 如网盘, 桌面云, CallCenter。
无法支撑>5GB/s 的性能	受到 4 节点的规格约束, 最大性能无法超过 5GB/s	超过 5GB/s 带宽性能的场景

2.4 NAS 软件 license 策略

1. N8500 license 控制项有 NFS/CIFS/FTP/Snapshot/File System Mirror/DST/Replication/WORM/负载均衡。
 - a) NFS、CIFS 两个 license 在 UniSTAR 配置器默认会自动生成, 无需手动配置;
 - b) FTP、Snapshot、File System Mirror、DST、WORM、DNS 负载均衡、Replication 7 个 license 为选配项, 其中 Snapshot 和 DST 已设计互斥算法;
 - c) 在配置 Replication 时需要同时手动配置相应阵列 HyperMirror 的 license。
2. Snapshot、DST、File System Mirror 项目**若有实际使用需求**, 请联系支撑团队评估该功能是否满足实际业务需求。
3. License 参考 0 折扣执行 (具体产品各部件折扣请咨询各地区部销售管理部)。

2.5 国内项目答标支持策略

1. 由行销根据实际项目情况, 重点参考《N8500 产品销售指导书》阐述的销售场景和《N8000 产品规格清单内部版》(即技术交底书)的产品实际技术规格进行拓展和标书应答; 超过交底书规格或交底书未提及, 建议转产品线支持;



3 资料与求助

3.1 资料包

产品彩页：

http://3ms.huawei.com/mm/docMaintain/mmMaintain.do?method=showMMDetail&f_id=STR13052034440084

http://3ms.huawei.com/mm/docMaintain/mmMaintain.do?method=showMMDetail&f_id=STR13052034240083

主打胶片：

http://3ms.huawei.com/mm/docMaintain/mmMaintain.do?method=showMMDetail&f_id=STR13041244160152

http://3ms.huawei.com/mm/docMaintain/mmMaintain.do?method=showMMDetail&f_id=STR13041243130149

规格清单（内部版）：

http://3ms.huawei.com/mm/docMaintain/mmMaintain.do?method=showMMDetail&f_id=STR13062614240016

3.2 支持团队

部门	接口人	接口人 ID
海量存储 SPDT 经理	袁远	00232246
N8500 产品 PE	袁远	00232246
N8500 产品 SE	吴堃	90003285
N8500 产品 MO	祝旌棵	90002709
N8500 产品行销代表	孙杨（国内）	90003724
	王智（海外）	90002439
市场拓展接口	宁云(政府类)	90003559
	吕亚斌（非政府类）	00102793
N8500 研发交付代表	李斐	00238996
N8500 服务代表	邓念	90002980

备注：N8500作为企业市场的高性能、大容量**NAS**存储，适用范围与应用强相关，产品本身主要聚焦在上述场景，超过规格清单（内部版）范畴或其他场景，请联系存储拓展团队接口人或支持团队获取帮助。