

TOSHIBA



台湾东芝电子零组件股份有限公司	东芝电子中国有限公司深圳分公司
10488 台湾台北市中山区南京东路三段168号4楼	518048 深圳市福田区中心区中心四路1号嘉里建设广场第三座20楼
Tel: +886-2-2508-9988 Fax: +886-2-2508-9999	Tel: +86 (755) 3686-0880

TOSHIBA

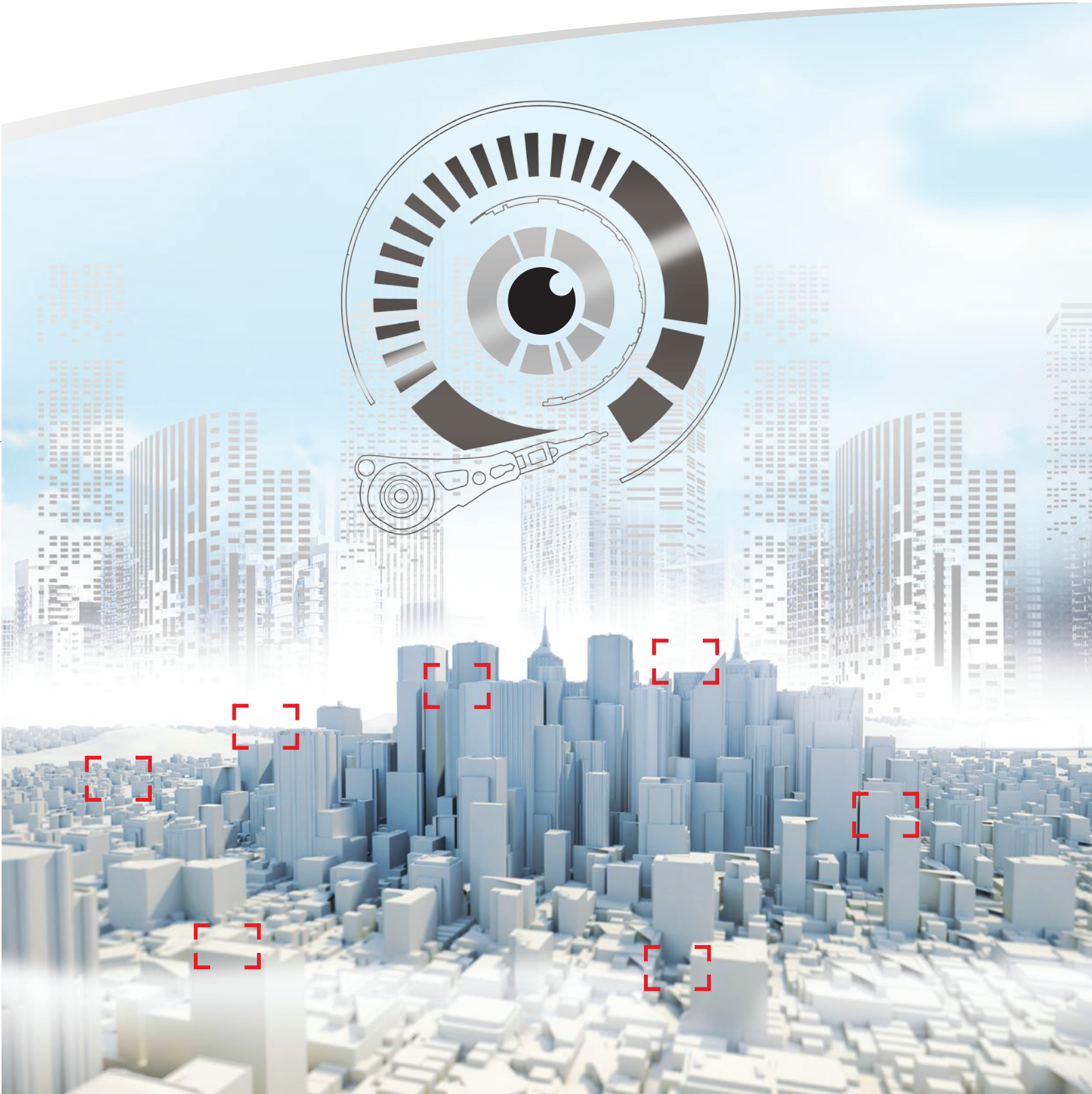
打造非凡的视频监控 — 东芝优化存储为您助力

为兼容性而造

东芝监控型存储产品专为监控应用而设计制造，内置能够优化性能、节省功耗和维持可靠性的功能。它们与业界领先的视频系统兼容。若要进一步了解东芝存储产品和解决方案并获取当地销售信息，请访问：toshibastorage.com

- * 1 2.5 英寸和 3.5 英寸指的是硬盘或固态硬盘的外形规格。它们并不表示驱动器的物理尺寸。
- * 2 监控摄像头支持功能的数目由传输速率为 2 MiB/秒的高清摄像头的性能模拟所界定。
- * 3 MTTF（平均无故障时间）并非产品寿命的保证或估计；它是与大量产品平均故障率相关的统计值，可能无法准确反映实际的运行情况。产品的实际运行寿命可能与 MTTF 不同。
- * 4 容量定义：东芝将兆字节 (MB) 定义为 1,000,000 字节，吉字节 (GB) 定义为 1,000,000,000 字节，太字节 (TB) 定义为 1,000,000,000,000 字节。不过，计算机操作系统使用 2 的幂次方来报告存储容量，具体定义如下：1 GB = 2³⁰ = 1,073,741,824 字节，因此显示的存储容量要少一些。可用的存储容量（包括各种媒体文件的示例），将取决于文件大小、格式、设置、软件和操作系统等因素，例如 Microsoft 操作系统和/或预先安装的软件应用程序或媒体内容。实际格式化容量可能有所不同。
- * 5 1 千字节 (KiB) 表示 2¹⁰ 或 1,024 字节，1 兆字节 (MiB) 表示 2²⁰ 或 1,048,576 字节，1 吉字节 (GiB) 表示 2³⁰ 或 1,073,741,824 字节。

版权所有 2018 台湾东芝电子零组件股份有限公司。产品规格可能随时变更，恕不另行通知。
产品设计规格和颜色可能随时变更，恕不另行通知，并且可能与本文所示存在差异。可能存在错误和疏漏。



视频监控

可靠性

通常，监控系统最重要的因素是可靠性。在监控系统中选用高质量存储产品能够提高可靠性，降低总体拥有成本并且确保客户满意度。

容量

借助东芝容量庞大的 10TB 监控型硬盘，组织现在能够在更少的硬盘上存储更多数据，并保留更长时间。这意味着能够减少部署的存储系统数量，缩小存储占用的场地空间，同时降低管理和能源成本。最终节省运营费用 (OPEX) 和资本支出 (CAPEX)。

抗振

借助内置旋转振动传感器 (RVS)，驱动器能够补偿来自驱动器本身或外部的任何旋转振动，继续进行读取和写入，在保持高性能的同时防止数据丢失和掉帧现象。

功耗

能效是节约成本的关键。东芝提供市面上能效最高的监控型驱动器之一。东芝监控型硬盘具备自适应功率模式控制功能，与正常运行相比可节约最多 15% 的电能，同时确保驱动器在转瞬之间恢复运作。



东芝监控存储方案

东芝提供三种存储产品，满足不同的系统和工作负载的要求。

监控 DVR	公共安全 NVR	中央化监控视频分析
东芝视频流硬盘存储容量最高可达3TB，是注重大空间、低功耗、低噪音的应用的理想选择。适合的应用为数字视频录像机 (DVR) – 简单的系统，可显著节省成本和空间。	东芝功能强大的监控型硬盘具有出色的容量、可靠性和缩放性，专为严苛的全天候不间断监控环境而设计。它们适合网络视频录像机 (NVR)，最多可同时支持 32 路高清摄像头，为视频录像资料提供最大的可用空间。旋转振动传感器 (RV) 支持多驱动器系统。	东芝MD06ACA-V系列监控型硬盘提供高达10TB的存储容量，并且最多可支持64个高清摄像头。MD06ACA-V采用 3.5英寸业界标准尺寸，专为严苛的全天候不间断监控环境而设计。为了在RAID和多磁盘机箱中实现绝佳的可靠性和扩展性，MD06ACA-V系列硬盘采用RV传感器技术来抵消附近硬盘或散热风扇振动的影响。东芝MD06ACA-V系列硬盘提供一系列的容量选择和出色的性能，是存储和保留监控内容的理想选择，可用于存储摄像头录制的高分辨率内容并更长期地保留监控数据集。
DT01ABA-V	MD04ABA-V	MD06ACA-V
视频流硬盘	监控型硬盘	监控优化型硬盘

型号		影音串流硬盘			监控硬盘		监控优化型硬盘		
		DT01ABA***V系列			MD04ABA***V系列		MD06ACA***V系列		
		DT01ABA100V	DT01ABA200V	DT01ABA300V	MD04ABA400V	MD04ABA500V	MD06ACA600V	MD06ACA800V	MD06ACA10TV
容量		1TB	2TB	3TB	4TB	5TB	6TB	8TB	10TB
接口		SATA			SATA		SATA		
性能	接口速度	6.0 Gbit/s (Max)			6.0 Gbit/s (Max)		6.0 Gbit/s (Max)		
	转速	5700 rpm		5940 rpm	5400 rpm		7200 rpm		
	平均延迟时间	5.27ms		5.06ms	5.56ms		4.17ms		
	缓冲区大小	32MiB			128MiB		256MiB		
	数据传输速度 (持续)	153 MiB/s	156 MiB/s	162 MiB/s	150 MiB/s		230 MiB/s		237 MiB/s
逻辑数据块长度 (磁盘)		HOST: 512 B, DISK: 4,096 B			HOST: 512B; DISK: 4,096 B		Host: 512B; Disk: 4,096B		
供应电压		5 V ± 5%; 12 V ±10 %			5 V ± 5%; 12 V ± 10 %		12 V ± 10 %; 5V+6/-5%		
MTTF		800,000 hours			1,000,000 hours		1,000,000 hours		
不可恢复错误率		1 error per 10 ¹⁴ bits read			1 error per 10 ¹⁴ bits read		1 error per 10 ¹⁴ bits read		
年度工作负载		72 TB/Year			110 TB/Year		180 TB/Year		
噪音 (闲置)		19 dB	22 dB	24 dB	26 dB		34dB Typ.		
功耗	运行功耗	5.7 W Typ.	4.7 W Typ.	5.4 W Typ.	7.5W typ.		7.88W Typ.	8.61W Typ.	9.48W Typ.
	闲置功耗	3.0 W Typ.	3.3 W Typ	4.2 W Typ.	3.5 W Typ.		5.59W Typ.	6.33W Typ.	7.15W Typ.
温度	工作时	0°C to 60 °C			0°C to 70 °C		0°C to 70 °C		
	非工作时	-40°C to 70 °C			-40°C to 70 °C		-40°C to 70 °C		
湿度	工作时	8 % to 90 % R.H. (No condensation)			5 % to 90% R.H. (No condensation)		5% to 90% R.H.		
	非工作时	5 % to 95 % R.H. (No condensation)			5 % to 95 % R.H. (No condensation)		5% to 95% R.H.		
冲击力	工作时	686 m/s ² {70 G} (2 ms half sine wave)			686 m/s ² {70 G} (2 ms half sine wave)		686m/s ² {70G} (2 ms duration)		
	非工作时	3,430 m/s ² { 350 G }		2,940 m/s ² {300 G}	2,940 m/s ² {300 G} (2 ms half sine wave)		2450m/s ² {250G} (2 ms duration)		
振动	工作时	6.57 m/s ² { 0.67 G } (5 to 500 Hz)			7.35 m/s ² { 0.75 G } (5 to 300 Hz) 2.45 m/s ² { 0.25 G } (300 to 500 Hz)		7.35m/s ² {0.75 G } (5 to 300Hz) 2.45m/s ² {0.25 G } (300 to 500Hz)		
	非工作时	10.2 m/s ² { 1.04 G } (2 to 200 Hz)			49 m/s ² { 5.0 G } (5 to 500 Hz)		29.4m/s ² { 3.0G } (5-500Hz)		
高度	工作时	-300 m to +3,048 m			-305 m to +3,048 m		-305 to 3,048 m		
	非工作时	-300 m to +12,000 m			-305 m to +12,192 m		-305 to 12,192m		
尺寸	高度	26.1 mm Max.			26.1 mm Max.		26.1 mm Max.		
	宽度	101.6 mm ± 0.25mm			101.6 mm ± 0.25mm		101.6 mm ± 0.25mm		
	长度	147 mm Max.			147 mm Max.		147.0mm Max		
	重量	450g Max.	680g Max.		720g Max.		750g Typ.(770g Max)		