

3.5 寸硬盘数据表

智能、安全、可靠。
针对监控和边缘应用优化



Seagate® SkyHawk™ AI 20TB 是一款监控优化硬盘，专为边缘应用中支持人工智能 (AI) 功能的 NVR 而设计。



推荐应用

- 网络录像机 (NVR)
- 支持 AI 的 NVR 系统



SKYHAWK

HEALTH

主要优势

ImagePerfect™ AI 固件 在提供零丢帧同时，支持更繁重的工作负荷。

多功能，智能适应您的 AI 环境扩展，最多支持 64 个高清视频流和 32 个 AI 流。

SkyHawk Health Management 通过重点关注预防、干预和恢复选项积极帮助保护您的监控存储。¹ 随附 RAID RapidRebuild™，提供 3 倍的卷重建速度。

一流的可靠性 SkyHawk AI 硬盘的额定平均故障间隔时间为 200 万小时，工作负载率为 550TB/年，是标准监控硬盘的 3 倍以上。享受 Seagate 5 年有限质保。

强大的处理功能，迎接工作负荷挑战 - SkyHawk AI 支持视频分析和记录与 GPU 分析工作负载同时进行。

提供稳定的高性能，内置旋转振动传感器，确保可靠的 NVR 存储，几乎不存在延迟或停机时间。

多盘位支持，可帮助您满足多达 16 个盘位的存储需求。

¹ 有关更多信息，请与您的 Seagate 销售代表联系。



规格	20TB	18TB	16TB	12TB	10TB
容量	20TB	18TB	16TB	12TB	10TB
标准型号	ST20000VE002	ST18000VE002	ST16000VE002	ST12000VE001	ST10000VE0008
界面	SATA 6Gb/s				
记录技术	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
硬盘设计	氦气	氦气	氦气	氦气	氦气
功能和性能					
支持的硬盘盘位	16+	16+	16+	16+	16+
AI 通道	32	32	32	32	32
AI 实时采集事件/秒 ^{1,2}	高达 120				
AI 实时比较事件/秒 ^{1,2}	高达 96				
支持高清摄像机 ³	高达 64				
旋转振动传感器	是	是	是	是	是
最大连续数据传输率 OD (MB/秒)	260MB/秒	260MB/秒	250MB/秒	250MB/秒	250MB/秒
缓存 (MB)	256	256	256	256	256
可靠性/数据完整性					
抗腐蚀性	是	是	是	是	是
加载/卸载次数	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
最高不可恢复读错误速率	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
每年运行小时数	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
额定工作负载限制 (WRL) ⁴	550	550	550	550	550
平均故障间隔时间 (MTBF, 小时)	2,000,000 hr				
有限质保 (年) ⁵	5	5	5	5	5
电源管理					
典型启动电流 (12V, A)	2	2	2	2	1.8
平均运行时功率 (W)	7.7 瓦	7.7 瓦	8 瓦	8 瓦	6.7 瓦
平均闲置功率 (瓦)	3.5 瓦	3.5 瓦	5.3 瓦	5.3 瓦	5.1 瓦
待机/休眠模式, 典型 (W)	1/1	1.3/1.3	1.3/1.3	1.3/1.3	1.1/1.1
电压容差 (5V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
电压容差 (12V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
环境/温度					
运行时 (最低环境温度 °C)	0	0	0	0	0
运行时 (硬盘报告最高温度 °C) ⁶	65	65	65	65	65
非运行时 (最低环境温度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
物理规格					
最大高度 (毫米/英寸)	26.11 毫米/1.028 英寸				
最大宽度 (毫米/英寸)	101.85 毫米/4.01 英寸				
最大长度 (毫米/英寸)	146.99 毫米/5.787 英寸				
典型重量 (克/磅)	680 克/1.499 磅	670 克/1.477 磅	670 克/1.477 磅	670 克/1.477 磅	670 克/1.477 磅
纸箱单位数量	20	20	20	20	20
箱数/托盘 / 箱数/层	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

1 事件可以是采集的人类、车辆或物体。

2 使用嵌入式 AI NVR-64 通道高清录制, 16 通道 PB 进行了测试和验证。平均图片大小 ~250 KB

3 1080P, H.265, 25 fps

4 SkyHawk AI 监控硬盘专用于 550TB/年的不间断工作负载。对于更高的交易工作负载, 请参见 Seagate 企业级硬盘产品。

5 5 年有限保修适用于 2021 年 7 月 3 日之后发货的产品。有关更多信息, 请咨询您的经销商。

6 Seagate 不建议在持续的极端温度下运行。在更高温度下运行会缩短产品的使用寿命。



规格	10TB	8TB
容量	10TB	8TB
标准型号	ST10000VE001	ST8000VE001
界面	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/s
记录技术	CMR	CMR
硬盘设计	空气	空气
功能和性能		
支持的硬盘盘位	16+	16+
AI 通道	32	32
AI 实时采集事件/秒 ^{1,2}	高达 120	高达 120
AI 实时比较事件/秒 ^{1,2}	高达 96	高达 96
支持高清摄像机 ³	高达 64	高达 64
旋转振动传感器	是	是
最大连续数据传输率 OD (MB/秒)	245MB/秒	245MB/秒
缓存 (MB)	256	256
可靠性/数据完整性		
抗蚀性	是	是
加载/卸载次数	600,000	600,000
最高不可恢复读错误速率	1/10E15	1/10E15
每年运行小时数	8,760	8,760
额定工作负载限制 (WRL) ⁴	550	550
平均故障间隔时间 (MTBF, 小时)	2,000,000 hr	2,000,000 hr
有限质保 (年) ⁵	5	5
电源管理		
典型启动电流 (12V, A)	2	2
平均运行时功率 (W)	10.1 瓦	10.1 瓦
平均闲置功率 (瓦)	7.8 瓦	7.8 瓦
待机/休眠模式, 典型 (W)	1/1	1/1
电压容差 (5V)	±5%	±5%
电压容差 (12V)	±10%	±10%
环境/温度		
运行时 (最低环境温度 °C)	0	0
运行时 (硬盘报告最高温度 °C) ⁶	65	65
非运行时 (最低环境温度 °C)	-40	-40
物理规格		
最大高度 (毫米/英寸)	26.11 毫米/1.028 英寸	26.11 毫米/1.028 英寸
最大宽度 (毫米/英寸)	101.85 毫米/4.01 英寸	101.85 毫米/4.01 英寸
最大长度 (毫米/英寸)	146.99 毫米/5.787 英寸	146.99 毫米/5.787 英寸
典型重量 (克/磅)	720 克/1.587 磅	720 克/1.588 磅
纸箱单位数量	20	20
箱数/托盘 / 箱数/层	40/8	40/8

1 事件可以是采集的人类、车辆或物体。

2 使用嵌入式 AI NVR-64 通道高清录制, 16 通道 PB 进行了测试和验证。平均图片大小 ~250 KB

3 1080P, H.265, 25 fps

4 SkyHawk AI 监控硬盘专用于 550TB/年的不间断工作负载。对于更高的交易工作负载, 请参见 Seagate 企业级硬盘产品。

5 5 年有限质保适用于 2021 年 7 月 3 日之后发货的产品。有关更多信息, 请咨询您的经销商。

6 Seagate 不建议在持续的极端温度下运行。在更高温度下运行会缩短产品的使用寿命。

seagate.com



© 2021 年希捷科技有限公司版权所有。保留所有权利。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 标识是希捷科技有限公司在美国和/或其他国家或地区的注册商标。ImagePerfect、RAID RapidRebuild、SkyHawk 和 SkyHawk AI 标识是希捷科技有限公司或其附属公司在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。所有其他商标或注册商标归各自所有者拥有。当提到硬盘容量时, 1GB 等于 10 亿字节, 1TB 等于 1 万亿字节。您计算机的操作系统可能使用不同的度量标准, 因而显示容量较低。此外, 上述的部分容量用于格式化和其他功能, 因此将无法用于数据存储。实际数据传输速率可能因操作环境和其他因素而异, 例如所选的接口和磁盘容量。Seagate 保留未经事先通知更改产品供应或规格的权利。DS1960.13S-2201CN