

3.5 寸硬盘产品资料

稳定可靠、随时就绪、灵活扩展。  
专为创意专业人士  
和中到大型企业 NAS 环境而打造



IronWolf™ Pro 硬盘专为商业和企业 NAS 设计。在多盘位、多用户环境中，全天候提供坚固、可靠和可扩展的性能。



#### 最佳应用

- 商业和企业级 NAS
- 视频制作 RAID 和共享网络存储
- 工作站和服务器



## 主要优势

**针对支持 AgileArray™ 的 NAS 进行优化** AgileArray 支持双平面平衡和限时故障恢复功能，可在多盘位系统中提供出色的 RAID 性能。

**全天候运行和不间断访问** IronWolf Pro 硬盘专为全天候使用而设计，用户能够随时随地访问其数据。

**全 CMR 产品组合** 所有 IronWolf Pro 硬盘均采用传统磁记录 (CMR) 技术，以实现一致的出色 NAS 性能。

**高达 20TB 的多种容量选择**，提供可扩展且经济高效的存储解决方案。

**坚固耐用** IronWolf Pro 硬盘的额定工作负荷为 300TB/年，可帮助商业和企业 NAS 用户无缝存储、共享与处理大量网络数据。

**卓越的可靠性** IronWolf Pro 硬盘的平均故障间隔时间 (MTBF) 高达 120 万小时，并提供五年有限保修，确保无忧数据存储和出色的总体拥有成本 (TCO)。

**旋转振动 (RV) 传感器**。内置 RV 传感器可在多盘位系统中提供抗振动性和一致性能。

**IronWolf Health Management (IHM)<sup>1</sup>** 通过预防、干预和恢复功能，主动保护 NAS 数据，确保巅峰运行状况。

**借助数据恢复服务放心使用** IronWolf Pro 硬盘在内部安全实验室提供三年免费 Rescue 救援服务，达成行业领先的 95% 的恢复率。即使遭遇意外数据损坏或硬盘损坏，也不必承担高昂的恢复成本。

<sup>1</sup> 可在所有领先的 NAS 系统中启用 IHM。请与您的 NAS 供应商或 Seagate 销售代表联系，以获取更多详细信息。

<sup>2</sup> Rescue Data recovery Services 并未在所有国家/地区提供。有关更多信息，请与您的 Seagate 销售代表联系。



规格	20TB	18TB	16TB	14TB	12TB
容量	20TB	18TB	16TB	14TB	12TB
标准型号	ST20000NE000	ST18000NE000	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008
界面	SATA 6Gb/秒				
<b>特性</b>					
支持的硬盘盘位	最多 24 盘位				
记录技术	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
硬盘设计 (空气或氦气)	氦气	氦气	氦气	氦气	氦气
工作负荷率限制 (WRL)	300	300	300	300	300
旋转振动 (RV) 传感器	是	是	是	是	是
缓存 (MB)	256	256	256	256	256
<b>可靠性/数据完整性</b>					
平均故障间隔时间 (MTBF, 小时)	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
24x7 不间断运行的可靠性级别 (AFR)	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%
最大不可恢复错误/被读数据 (位)	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
运行小时数 (每年)	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
扇区大小 (每逻辑扇区字节数)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue Data Recovery Services 数据救援服务 (年) <sup>3</sup>	3	3	3	3	3
有限质保 (年)	5	5	5	5	5
<b>性能</b>					
转速 (RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
接口访问速度 (Gb/秒)	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5
最大直持续数据传输率 OD (MB/秒)	285MB/秒	260MB/秒	255MB/秒	255MB/秒	240MB/秒
抗旋转振动性 @ 10-1500 Hz (rad/s)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
<b>功耗</b>					
典型启动电流 (12V, A)	2	2	2	2	2
闲置功耗, 平均 (瓦)	5.5	5.2	5	5	5
平均运行时功率 (W)	7.7 瓦	8 瓦	7.6 瓦	7.6 瓦	7.8 瓦
典型待机模式 (瓦)	1	1.25	1	1	1
典型休眠模式 (瓦)	1	1.25	1	1	1
电源要求	+12V 和 +5V				
<b>环境/温度</b>					
运行温度 (最低环境温度 °C)	0	0	0	0	0
运行温度 (硬盘报告最高温度 °C) <sup>4</sup>	65	65	60	65	65
不运行时温度 (最低环境温度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
不运行时温度 (环境最高温度 °C)	70	70	70	70	70
<b>环境/声强</b>					
振动, 非运行时: 10赫兹到 500赫兹 (Grms)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
典型闲置声强 (测量于“闲置功率 1”状态) (dBA)	28	28	28	28	28
典型寻道声强 (dBA)	32	32	32	32	32
<b>环境/冲击</b>					
运行时抗冲击性: 2 毫秒 (读/写) (G)	40/40 G	50/50 G	50/50 G	50/50 G	50/50 G
非运行时抗冲击性, 1 毫秒和 2 毫秒 (Gs)	200	200	200	200	200
<b>物理规格</b>					
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)	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

<sup>3</sup> Rescue Data Recovery Services 数据救援服务供应国家/地区视具体情况而定。有关更多信息, 请与您的 Seagate 销售代表联系。

<sup>4</sup> Seagate 不建议在持续高于 60°C 的温度下运行硬盘。工作温度过高可能会影响硬盘使用寿命。



规格	10TB	10TB	8TB	6TB	4TB
容量	10TB	10TB	8TB	6TB	4TB
标准型号	ST10000NE0008	ST10000NE000	ST8000NE001	ST6000NE000	ST4000NE001
界面	SATA 6Gb/秒				
<b>特性</b>					
支持的硬盘盘位	最多 24 盘位				
记录技术	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
硬盘设计 (空气或氦气)	氦气	空气	空气	空气	空气
工作负荷率限制 (WRL)	300	300	300	300	300
旋转振动 (RV) 传感器	是	是	是	是	是
缓存 (MB)	256	256	256	256	256
<b>可靠性/数据完整性</b>					
平均故障间隔时间 (MTBF, 小时)	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
24x7 不间断运行的可靠性级别 (AFR)	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%
最大不可恢复错误/被读数据 (位)	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
运行小时数 (每年)	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
扇区大小 (每逻辑扇区字节数)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue Data Recovery Services 数据救援服务 (年) <sup>3</sup>	3	3	3	3	3
有限质保 (年)	5	5	5	5	5
<b>性能</b>					
转速 (RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
接口访问速度 (Gb/秒)	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5
最大直持续数据传输率 OD (MB/秒)	240MB/秒	240MB/秒	240MB/秒	220MB/秒	220MB/秒
抗旋转振动性 @ 10-1500 Hz (rad/s)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
<b>功耗</b>					
典型启动电流 (12V, A)	2	1.8	2	2	2
闲置功耗, 平均 (瓦)	5	7.8	7.8	7.1	5.5
平均运行时功率 (W)	7.8 瓦	10.1 瓦	10.1 瓦	9.3 瓦	9.02 瓦
典型待机模式 (瓦)	1.17	1	1	1	1
典型休眠模式 (瓦)	1.17	1	1	1	1
电源要求	+12V 和 +5V				
<b>环境/温度</b>					
运行温度 (最低环境温度 °C)	0	0	0	0	0
运行温度 (硬盘报告最高温度 °C) <sup>4</sup>	65	65	65	65	65
不运行时温度 (最低环境温度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
不运行时温度 (环境最高温度 °C)	70	70	70	70	70
<b>环境/声强</b>					
振动, 非运行时: 10赫兹到 500赫兹 (Grms)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
典型闲置声强 (测量于“闲置功率 1”状态) (dBA)	28	28	28	28	28
典型寻道声强 (dBA)	30	30	30	30	30
<b>环境/冲击</b>					
运行时抗冲击性: 2 毫秒 (读/写) (G)	70/40 G				
非运行时抗冲击性, 1 毫秒和 2 毫秒 (Gs)	250	300	300	300	300
<b>物理规格</b>					
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)	690 克/1.521 磅	720 克/1.59 磅	720 克/1.59 磅	716 克/1.58 磅	650 克/1.431 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

<sup>3</sup> Rescue Data Recovery Services 数据救援服务供应国家/地区视具体情况而定。有关更多信息, 请与您的 Seagate 销售代表联系。

<sup>4</sup> Seagate 不建议在持续高于 60°C 的温度下运行硬盘。工作温度过高可能会影响硬盘使用寿命。

© 2021 年 Seagate Technology LLC 版权所有。保留所有权利。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 标识是 Seagate Technology LLC 在美国和/或其他国家/地区的注册商标。AgileArray 和 IronWolf 是 Seagate Technology LLC 或其附属公司在美国和/或其他国家/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。在用于衡量硬盘容量时，一千兆字节（或 GB）等于十亿字节，一兆兆字节（或 TB）等于一万亿字节。您的计算机操作系统可能使用不同的衡量标准，因此会报告较低的容量。此外，一些列出的容量用于格式化和其他功能，因此无法用于数据存储。实际传输速率可能受操作环境和其他因素影响。Seagate 保留更改产品供应或规格的权利，届时不再另行通知。DS1914.19-2112CN 2021 年 12 月