

Biwin Intelligence 用户使用手册

一、引言

欢迎使用 Biwin Intelligence! 这是一款硬盘多功能管理软件, 该软件旨在支持 BIWIN消费类品牌的存储产品, 适用于需要管理佰维存储产品的用户。用户可以通过该软件实现性能测试, 数据迁移, 固件升级等功能, 享受便捷安全的存储管理体验。本手册旨在为您提供详细的安装和使用指导, 帮助您充分利用该软件的强大功能。

1.1 支持型号

SSD: NV3500/NV7200/NV7400/NV7400 HEATSINK/X570/X570 PRO/X570H

PRO/M350/M100

PSSD: PD2000/PM2000/PR2000

1.2 连接型号

PCIe或硬盘盒

支持的硬盘盒： JMS583/ASM2362/ASM2364/RTL9210B

二、安装指引

2.1 系统要求

- a. 操作系统： Windows10/ 11
- b. 运行内存： 至少 4GB
- c. 存储空间： 至少 500MB 可用空间

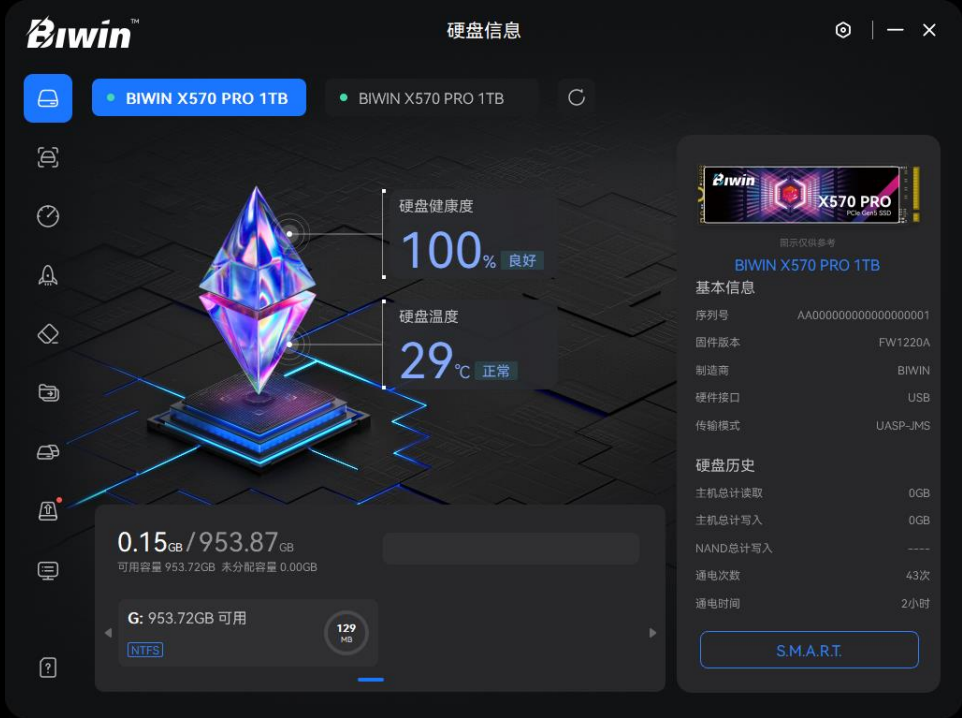
2.2 下载地址

佰维C端官方网站： <https://cn.biwintech.com/biwin-intelligence/>

三、软件基本功能

3.1 功能模块

功能介绍：硬盘信息、S.M.A.R.T、故障扫描、性能测试、性能优化、硬盘擦除、数据迁移、硬盘克隆、固件升级、系统信息、设置。



3.2 硬盘信息

功能介绍：此功能页面显示硬盘的详细信息，帮助用户快速了解硬盘状态。

显示信息包括：

硬盘基本信息：硬盘型号、序列号、固件版本、制造商、接口类型、传输模式；

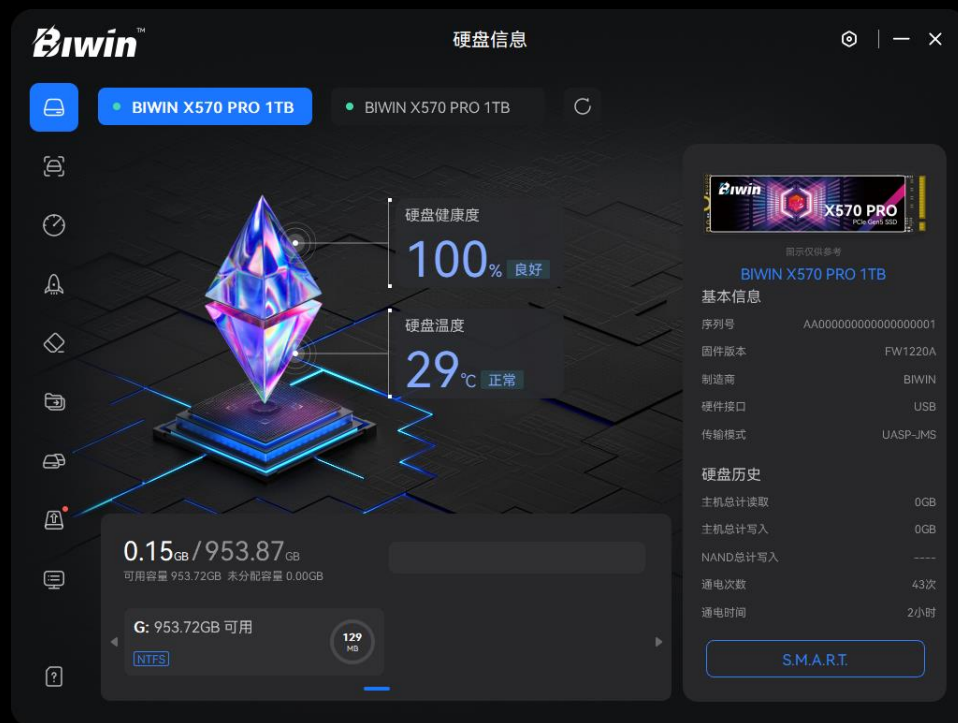
硬盘历史：主机总计读取，主机总计写入，NAND总写入，通电次数、通电时间；

硬盘状态：硬盘健康度、硬盘温度；

硬盘分区：硬盘总容量、可用容量、未分配容量。

操作步骤：

1. 打开软件，默认进入硬盘信息页面；
2. 选择需要查看的硬盘（如有多个硬盘）；
3. 查看右侧的详细信息和硬盘状态。

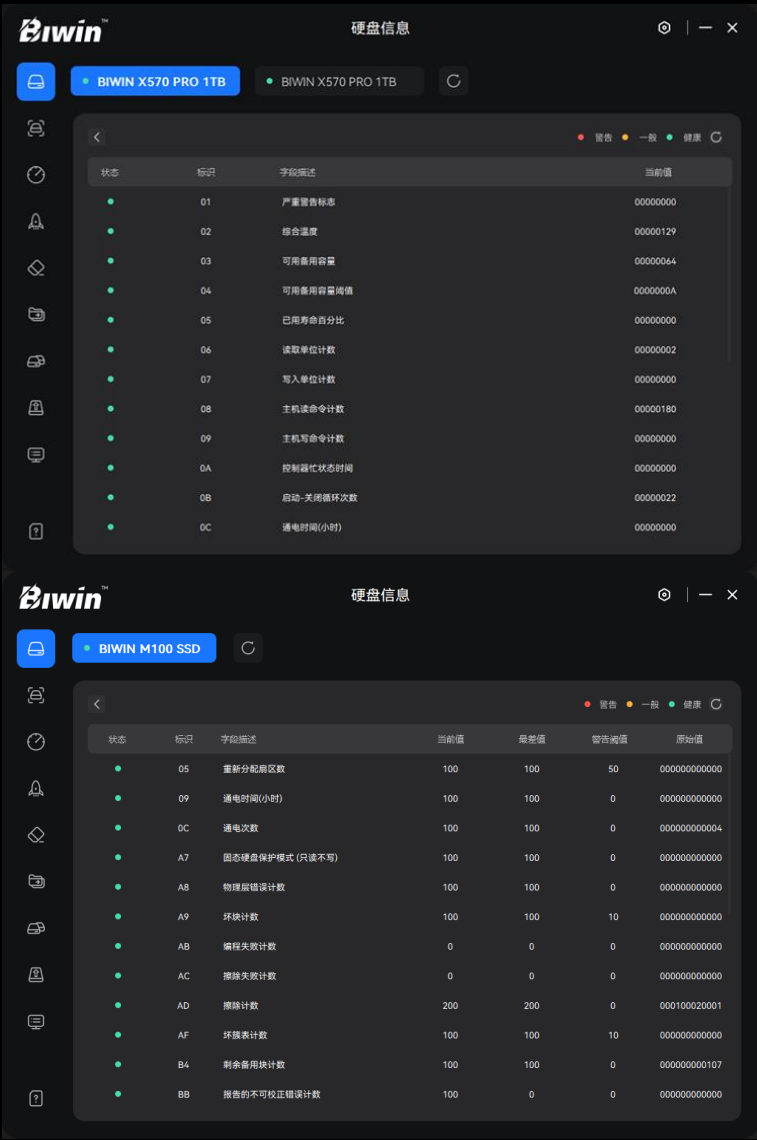


3.3 S.M.A.R.T.

功能介绍：S.M.A.R.T. 页面提供硬盘自我监测分析与报告技术信息，帮助用户提前发现潜在问题。

操作步骤：

- 1. 点击硬盘信息图标，点击硬盘信息界面右下角 S.M.A.R.T. 按钮；
- 2. 查看硬盘各项 S.M.A.R.T. 参数及其当前值；
- 3. 根据状态指示灯（绿色为健康，黄色为一般，红色为警告）判断硬盘健康状态；
- 4. 点击状态指示灯右侧刷新按钮，可刷新 S.M.A.R.T. 信息。

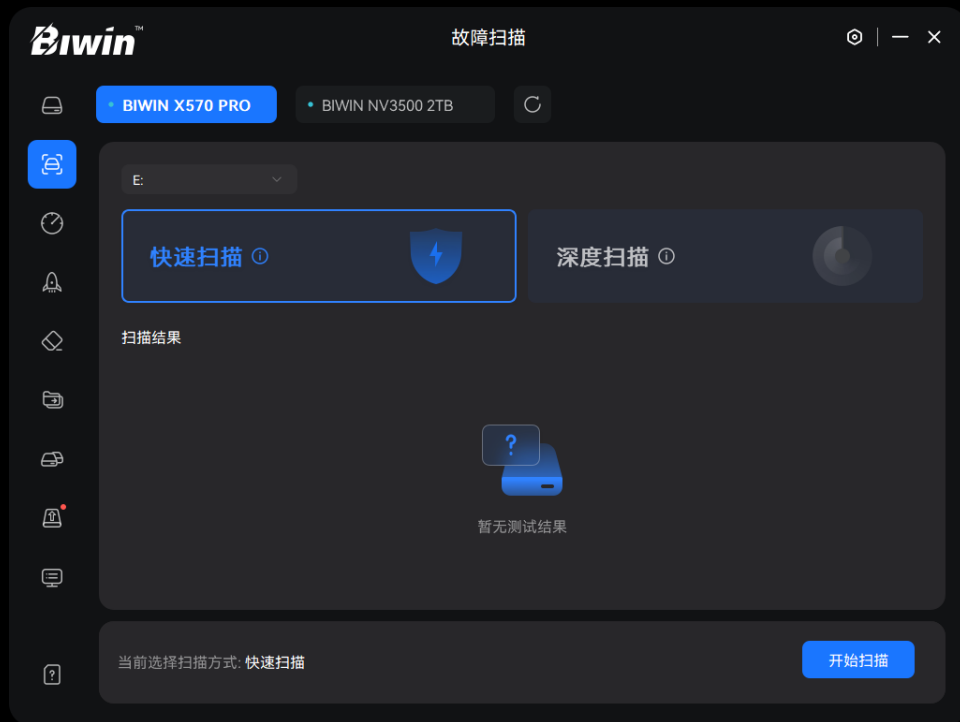


3.4 故障扫描

功能介绍：提供快速扫描和深度扫描两种模式，用于检测硬盘潜在故障。

操作步骤：

1. 点击“故障扫描”图标；
2. 选择扫描模式：快速扫描或深度扫描；
3. 点击“开始扫描”按钮；
4. 扫描完成后，查看结果并采取行动，也可点击“重新扫描”按钮再次测试。



3.5 性能测试

功能介绍：测试硬盘的读取和写入性能，提供详细的性能数据。

操作步骤：

1. 点击“性能测试”图标；
2. 点击“设置基准测试”，设置相关性能指标；
3. 点击“开始测试”按钮，测试完成后可查看测试结果，点击“重新测试”按钮可以重新测试。



3.6 性能优化

功能介绍：

硬盘设置通过优化硬盘运行参数提升性能，延长使用寿命，该设置部分的TRIM、SECURITY功能以实际硬盘固件的支持情况默认打开或关闭，用户无法自行调整；

OS设置通过调整操作系统配置优化硬盘性能。

OS设置操作步骤：

1. 点击“性能优化”图标；
2. 点击“OS设置”（即操作系统设置），根据用户本身的OS需求选择对应的优化方案；
3. 点击对应优化选项开关按钮。



3.7 硬盘擦除

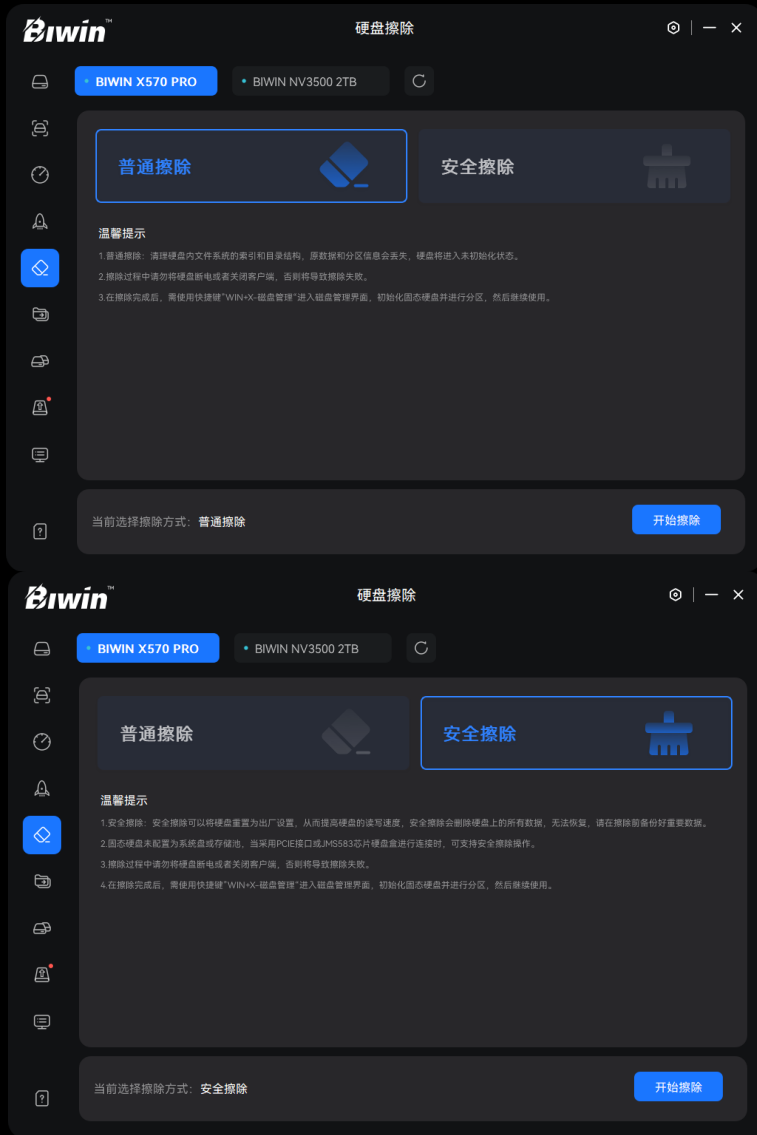
功能介绍：清理硬盘内文件系统的索引和目录结构，或使硬盘恢复出厂设置状态。

操作步骤：

1. 点击“硬盘擦除”图标；
2. 选择需要擦除的硬盘，选择擦除方式；
3. 点击“开始擦除”，并点击风险确认；
4. 擦除完成后可查看结果，点击“重新擦除”按钮可以重新擦除。

温馨提示：

1. 普通擦除：清理硬盘内文件系统的索引和目录结构，原数据和分区信息会丢失，硬盘将进入未初始化状态；
2. 安全擦除：可以将硬盘重置为出厂设置，从而提高硬盘的读写速度安全擦除会删除硬盘上的所有数据，无法恢复，请在擦除前备份好重要数据。

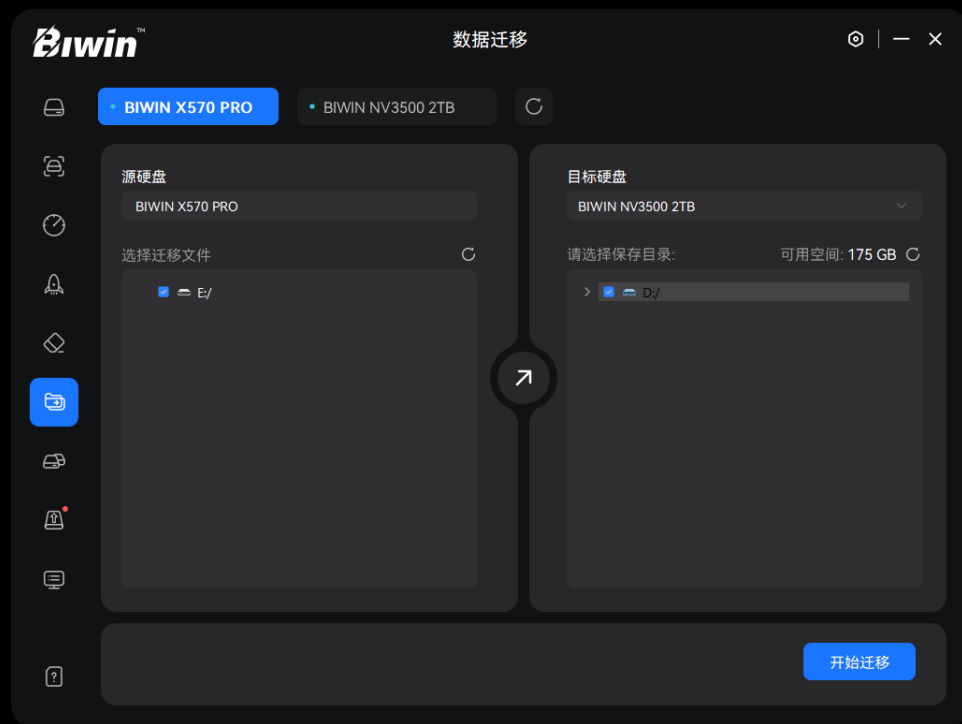


3.8 数据迁移

功能介绍：迁移源硬盘中的数据到目标硬盘。

操作步骤：

1. 点击“数据迁移”图标；
2. 选择源硬盘和目标硬盘；
3. 选择源硬盘需要迁移的文件和目标硬盘需要保存的目录；
4. 点击“开始迁移”按钮；
5. 迁移完成后可查看结果，点击“重新迁移”按钮可以重新迁移。

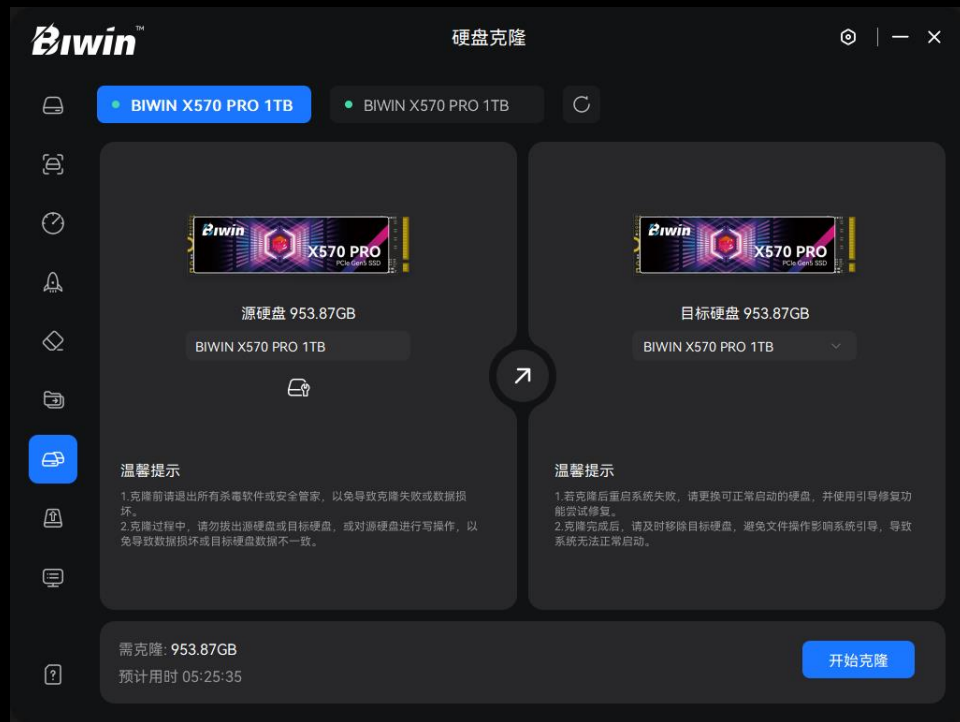


3.9 硬盘克隆

功能介绍：克隆源硬盘数据到目标硬盘，克隆系统推荐使用此功能。

操作步骤：

1. 点击“硬盘克隆”图标；
2. 选择源硬盘和目标硬盘；
3. 点击“开始克隆”；
4. 克隆完成后可查看结果，点击“重新克隆”按钮可以重新克隆。



3.10 固件升级

功能介绍：支持用户对硬盘的固件进行更新，以提升存储性能、修复已知问题或增强兼容性。

操作步骤：

1. 点击“固件升级”图标；
2. 检测硬盘固件版本；
3. 选择需要升级的硬盘，点击“立即升级”按钮；
4. 升级结束后有关机提醒，重新开机后硬盘固件升级为最新版本。



3.11 系统信息

功能介绍：支持查看系统配置信息。

操作步骤：

1. 点击“系统信息”图标；
2. 功能界面能够准确显示当前主机的操作系统信息、硬件信息和存储控制器信息。



3.12 使用手册

功能介绍：内置详细的操作使用手册、使用注意事项以及常见问题的说明，方便用户查阅。

操作步骤：

点击“使用手册”，查看相关内容。



3.13 设置

3.13.1 自动扫盘

功能介绍：支持用户自行选择是否开启自动扫盘功能。

3.13.2 语言选项

功能介绍：支持多语言界面，提供简体中文、繁體中文、English三种语言设置，方便全球用户使用。



3.13.3 主题选项

功能介绍：支持浅色/深色模式，用户可根据喜好自行切换主题模式。

3.13.4 工具下载

功能介绍：支持用户自行选择是否开启工具安装包自动下载功能。

3.13.5 工具升级

功能介绍：支持用户对工具版本进行更新，确保用户获取最新功能。



3.13.6 服务站点查询

功能介绍：链接至佰维售后实体服务站点查询官网 <https://e-service.biwin.com.cn/station.html>，以获取更多支持与资源。

3.13.7 法律声明及政策条款

功能介绍：内置法律声明及政策条款，方便用户查阅。

3.13.8 佰维消费级官网

功能介绍：链接至佰维消费级官网

<https://cn.biwintech.com/>，以获取更多支持与资源。



4. 使用注意事项

1. 若硬盘在工具中读取失败，请在“磁盘管理”下确认硬盘是否正常挂载；
2. 使用硬盘擦除功能时，请务必确认硬盘重要数据已备份；
3. 使用硬盘克隆功能时，请务必确认源硬盘重要数据已备份；
4. 数据迁移或硬盘克隆操作前，检查目标硬盘是否有足够存储空间；
5. 性能优化与固件升级可能需要一定时间，请耐心等待；
6. 工具会对读取到的硬盘每间隔五分钟刷新一次，用户可在设置界面自行选择关闭；
7. 工具发布新版本时后台会自动下载安装包，用户可在设置界面自行选择关闭；
8. 功能使用中，请避免对硬盘的非常规读写操作，例如：格式化分区、填充硬盘；
9. 高版本操作系统（Windows23H2及以上）创建的ReFS类型的文件分区，在低版本操作系统上分区类型识别为RAW

10. 深度扫描功能的扫描时间会随剩余空间大小指数增长，在进行功能扫描时不能对分区进行操作，否则会导致深度扫描功能测试失败；
11. 深度扫描功能的前部分进程为功能测试预准备动作，后部分进程为扫描功能测试；
12. 数据迁移会在目标硬盘所选路径下新建文件夹并保存迁移数据；
13. 工具S.M.A.R.T.值为16进制；
14. 若硬盘分区无驱动器号或识别到其他系统类型的分区时，工具自动规划分区类型为Vol分区，且该分区可用容量识别为0MB，识别硬盘为不支持的驱动器；
15. 若界面显示“未识别到任何分区”，请使用快捷键“WIN+X-磁盘管理”进入磁盘管理界面，初始化固态硬盘并进行分区，然后继续使用；
16. 硬盘克隆和数据迁移的源硬盘的选择方式为硬盘列表选择，目标硬盘的选择方式为下拉框选择；
17. 硬盘在正常测试过程中不能异常拔除硬盘或强制关闭测试工具，否则会造成硬盘功能异常；

18. 在工具的正常安装和使用中，第三方杀毒工具会进行异常提示，但工具不会侵犯用户隐私安全，请在安全管家中添加C:\Windows\Biwin Disk Master目录为信任目录；
19. 若用户热拔插M.2口硬盘，需对环境重新掉电；
20. 若数据迁移源硬盘为系统盘，迁移数据可能因为无读取权限导致迁移失败；
21. 若安全擦除失败，请更新Windows版本后，再尝试安全擦除功能；
22. 若X570 PRO 4TB容量的硬盘使用硬盘盒连接时擦除失败，请将硬盘使用PCIE接入主机后重试。

5. 常见问题

1. 为什么硬盘信息未显示？

检查硬盘是否按照PCIe或要求的硬盘盒类型正确连接；
重新启动软件后重试。

2. S.M.A.R.T. 参数中出现黄色或红色警告怎么办？

黄色：备份重要数据并定期检查；

红色：立即备份数据并更换硬盘。

3. 性能测试结果低于预期的原因？

检查硬盘是否处于高负载状态；

确保硬盘连接到高速接口（如PCIe）；

确保性能测试使用配置为默认配置；

关闭后台运行的其他程序等。

4. 固件升级失败怎么办？

检查网络连接；

重新启动主机后重试；

联系技术支持获取帮助。

5. 硬盘擦除过程被中断会发生什么？

数据可能未被完全清除，重新进行硬盘擦除操作。

6. 硬盘健康度较低或深度扫描故障块较多时怎么办？

立即备份数据并更换硬盘，或联系技术支持获取帮助。

通过 Biwin Intelligence，用户能够高效管理硬盘并提升设备的使用体验。如有疑问，请访问佰维官网或联系技术支持。