

进入2021年，随着闪存技术的进一步发展，单位成本的巨幅下降，大容量的NVMe SSD从小众的选择逐步成为装机标配，NVMe SSD的主流容量也从传统的256GB、500GB过渡到了1TB起步，2TB满足需求的地步。



轻盈纤薄

由于存在不同硬件版本共存的原因，以下内容仅以我们收到的这款固态为例。

内核方面，揭开产品贴纸，可以看到这款金士顿NV1 M.2 NVMe固态硬盘采用的是无外置缓存设计，整个正面PCB板上，有4颗金士顿自封装的NAND颗粒。



群联PS5013-E13主控

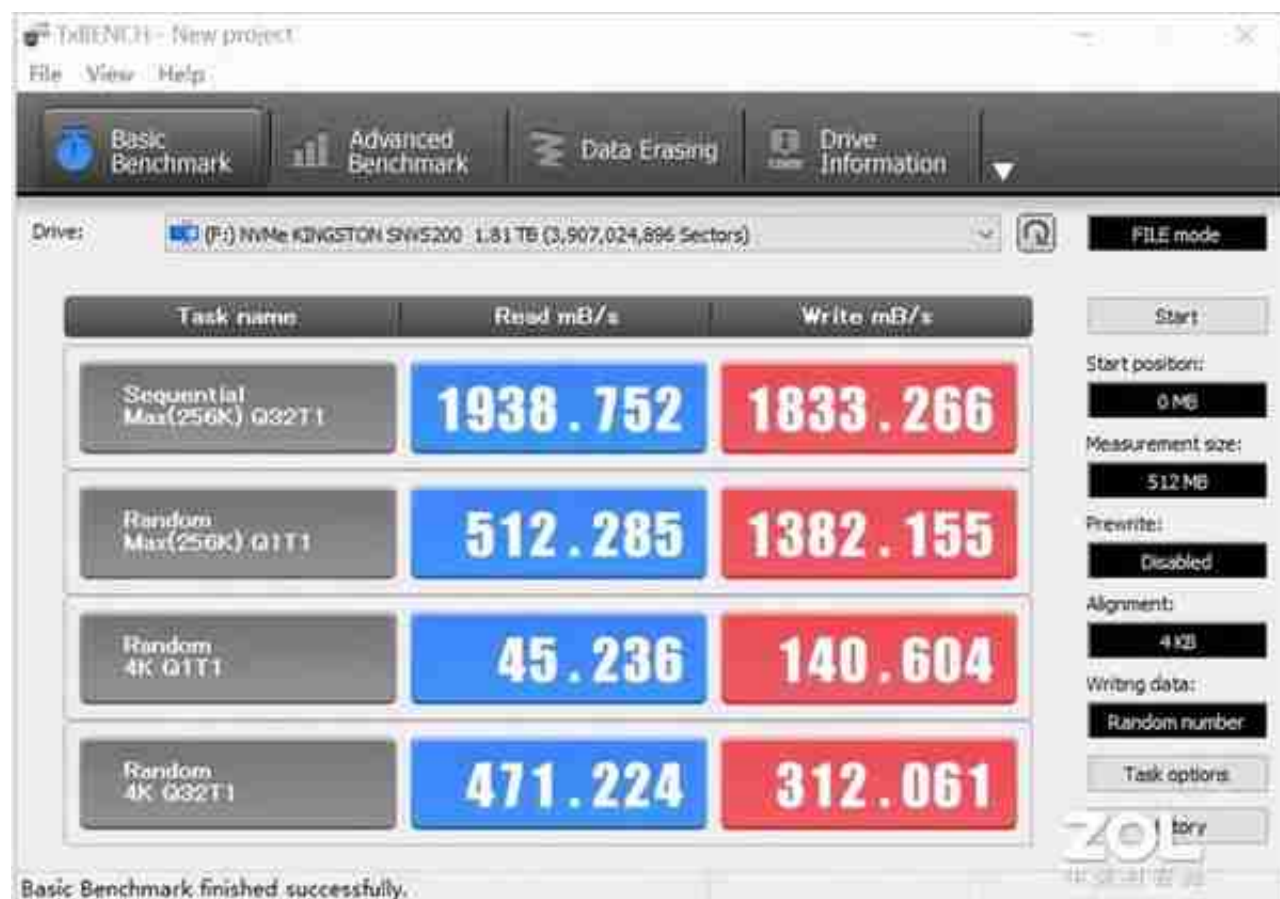
当然了，它还支持第四代群联LDPC ECC技术以及RAID ECC，端到端数据保护等一系列创新功能，是一款完整度和功能性十足的主控芯片。

02 连续性能测试

进入性能测试部分，这个部分我们将通过基准性能测试、4K随机性能测试，以及PC Mark8综合性能测试，三个维度论述这款金士顿NV1 M.2 NVMe固态硬盘的真实性能。

基准性能测试方面，我们将采用CrystalDiskMark、Txbench、ATTO等三个测试软件进行相互验证。

CrystalDiskMark是一款经典的硬盘测试软件，它能够在保证了连续读写、512KB和4KB数据包随机读写性能，以及队列深度（Queue Depth）为32的情况下的4K随机性能等常规测试外，在队列设置，性能描述，以及测试数据块选择上都进行了优化，更符合当下硬盘的测试需求。



Txbench测试

在Txbench测试中，金士顿NV1 M.2 NVMe固态硬盘的最大连续读取速度达到了1938MB/S，最大连续写入速度则达到了1833MB/S，出现了些许波动，却和理论性能相差无几。



4K随机测试

通过4K随机测试，我们可以看到金士顿NV1最大4K随机读取达到了410k IOPS，最大4K随机写入达到了376K IOPS，相较于普通SATA SSD，它的领先也是肉眼可见的。

这样的4k随机性能，能够满足普通用户日常的碎片文件整理，多应用快速响应以及轻度的存储负载等场景。

04 综合性能测试

最后进入综合性测试，我们使用经典的PC Mark8测试，相较于最新的PC Mark10

，PC8版本能够自定义测试测评，并针对测盘特点，进行包括adobe全家桶、office办公以及网页打开等多种模拟实际的应用测试，并形成分数，从而能更加直观的描述磁盘的真实性能。



毕竟随着电脑应用的复杂化和多样化，硬盘存储的负载和容量都将成为用户关注的焦点参数。在这一点上，金士顿作为老牌的存储厂商，再次走在了行业的前头，大容量兼具高性能，未来的固态存储市场，必将是综合性能的交锋。

金士顿NV1 M.2 NVMe固态硬盘的推出，是金士顿吹响固态硬盘竞争的又一集结号，我们期待着更多厂商能够推出容量更大、性能更强的SSD产品。