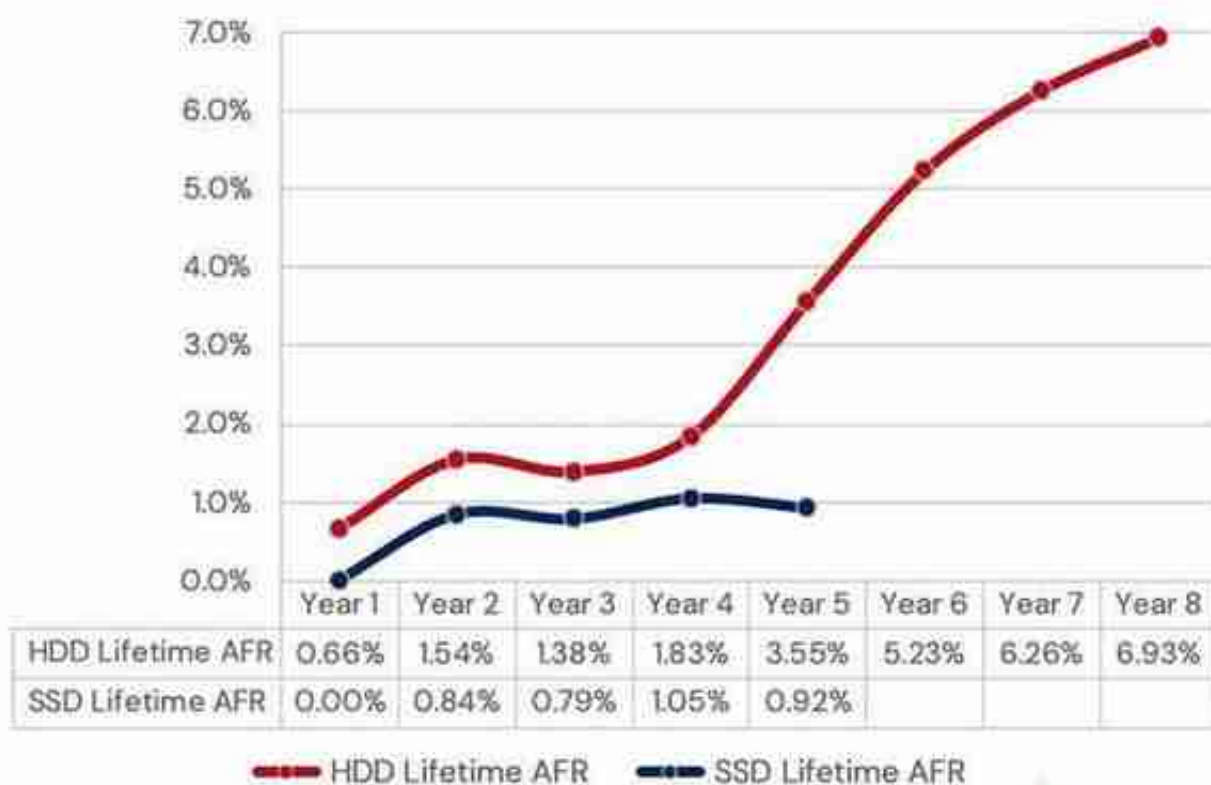


IT之家 9 月 14 日消息，大多数人可能会认为固态硬盘（SSD）虽然速度更快，但没有机械硬盘（HDD）寿命长、质量可靠，然而一项新报告发现，事实可能并非如此。

## Backblaze SSD vs HDD Lifetime AFR through Q2 2022

All Drives Controlled for Average Age by Year



### Backblaze SSD 与 HDD 的故障率对比

IT之家了解到，Backblaze 首席云存储布道者安迪-克莱因（Andy Klein）称：“现在我们可以合理地宣称，SSD 比 HDD 更可靠，至少在我们的环境中用作启动驱动器时是如此。”

然而他警告说，“很高概率”固态硬盘的故障率最终会开始回升，而且有可能在某个时候，Backblaze 使用的固态硬盘可能会“遭遇极点”，也许当它们开始达到其闪存磨损极限时。

图表显示，从 2018 年一直到 2021 年，第一年两种硬盘的故障率最低，HDD 的故障率低于 0.66%，而 SSD 则完全没有故障率。第二年的情况几乎完全是相同的线性上升，HDD 和 SSD

的故障率大约增加了 0.85%。故障率的线性增长在第三年和第四年也是如此，SSD 和 HDD 都显示出相同的故障率曲线，不过 SSD 的整体故障率更低。在第四年，HDD 在 1.8% 左右徘徊，而 SSD 则几乎没有超过 1%。

然后，事情出现了变化。第 5 年 HDD 的故障率急剧上升，在一年内从不到 2% 跃升到 3.6%。与此同时，SSD 则朝着相反的方向发展，从 1.05% 下降到 0.92%，这意味着 SSD 的可靠性比 HDD 提高了 3 倍。

有观点认为，固态硬盘没有移动部件，因此可靠性必然要比机械硬盘高，而过度写入或设计不良的固件和主控导致 SSD 出现致命故障，这种例外情况只会影响到一小部分人。