SSD固态硬盘基础认知
by hexingxing.cn

- SSD
  - 外形接口
    - 决定尺寸大小
    - M.2（NGFF，Next Generation Form Factor）
      - NGFF是M.2的曾用名
      - 宽度尺寸均为22mm
      - 长度分类
        - 42mm
        - 60mm
        - 80mm
        - 110mm
    - SATA（2.5英寸外形的硬盘外观）
      - 厚度分类
        - 9.5mm
        - 7mm
    - PCIe（相同于独立显卡外形的硬盘接口）
    - U.2（不常见的外形硬盘）
    - SAS（50针接口的服务器级硬盘外形）
  - 总线标准
    - 决定速度效率
    - PCIe总线
      M.2硬盘为1个缺口
      - 向下兼容
      - PCIe2.0
        - PCIe X2总线（最高可达10Gb/s）
        - PCIe X4总线（最高可达20Gb/s）
      - PCIe3.0
        - PCIe X2总线（最高可达16Gb/s）
        - PCIe X4总线（最高可达32Gb/s）
    - SATA总线
      M.2硬盘为2个缺口
      - 向下兼容
      - SATA 1.0（最高可达1.5Gb/s）
      - SATA 2.0（最高可达3.0Gb/s）
      - SATA 3.0（最高可达6.0Gb/s）
    - SAS总线
      服务器级标准
  - 传输协议
    - VNMe（Non-Volatile Memory express）
      - 新一代
      - 非易失性内存快速存储
    - AHCI（Advanced Host Controller Interface）
      - 旧式SATA传输机制
    - SCSI（Small Computer System Interface）
      - 用于服务器级

Presented with XMind