机械硬盘是一种使用机械结构进行数据存储和读取的硬盘，它主要由以下几个部分组成：

1. 盘片：硬盘内部的圆形盘片，用于存储数据，通常有多个盘片叠放在一起。

2. 磁头：负责从盘片上读取或写入数据的器件，每个盘片上都有多个磁头。

3. 磁头臂：支撑磁头，让磁头能够在盘片上移动，读取或写入数据。

4. 电机：带动盘片旋转，使磁头能够找到需要读取的数据。

5. 控制器电路板：控制硬盘的读写操作和数据的传输，以及管理硬盘的其他功能。