

西数关键模块与译码表的关系

作者: **niotis**

详解:

西数硬盘由几十至几百个模块组成, 这么多模块, 各有各的作用, 而对于一般用户来说, 并不是所有模块都起作用了。当西数硬盘模块损坏一部分时, 只要不是关键模块损坏, 那也不影响用户使用。

对用户来说, 关键模块包括: 03 31 32 33 34 40 41 49 4A

先说下这些模块是怎么来的吧:

工厂生产硬盘后, 写入固件模块后要做 PST 即自校准, 编辑硬盘 ID 即写入硬盘型号参数等信息, 在自校准之后, 硬盘生成的关键模块的信息参数。

03: 自校准之后生成的段位表, 如果某处有大量坏道, 段位表将把此段编辑在外, 同时, 我们在维修中发现某处有大量坏道, 可以在不做校准的情况下更改段位表达到修复的功能。

31: 译码表 P 表, 管理 P 表及段位表之间的关系。如果 31 坏, 那么会全盘坏道。

32: 译码表 G 表, 管理 G 表及段位表之间的关系, 如果 32 坏, 那么会全盘坏道, 31 和 32 不管哪个坏, 硬盘的逻辑地址就会出现错误, 硬盘完全不能读取。

如果硬盘满盘坏道, 我们的处理方法是重建译码表, 也就是通常所说的再生。如果再生不成功, 一般由两种可能, 一是 G 表坏道太多, 只需要清除 G 表再重建就行; 另一种是做过 G 转 P 表后不能再生, 此时要清 GP 表, 再从 E0 E1 模块生成 P 表, 再重建译码表就行了。

33: P 表, 在校准后生成的除段位表以外的坏道由此表管理。

34: G 表, 用户使用中生成的坏道由此表管理。

40, 41, 49, 4A: 磁头适配参数模块, 磁头功率及飞行高度, 磁道密度等由这些模块来管理, 这四个模块直接影响硬盘性能, 如硬盘满盘红绿但无 XX, 一盘是这几个模块出问题了。

综上所述, 在硬盘固件损坏时, 我们可以使用通刷固件, 再回写以上关键模块来提取数据。