

软驱驱动器电子琴技术手册

一、概述

随着软驱软盘的淡出市场，电子琴还在使用软驱软盘的也面临着严峻的问题。软驱驱动器由此产生，它兼容软驱的接口，用户直接将该驱动器连接到原来软驱的接口上就可以使用，它使用U盘来代替软盘，避免了软盘的诸多缺点。对设备而言，就像是传统的软盘驱动器，插在设备的34针软驱FDC接口上，当成软驱使用，应用程序软件无需修改。对用户而言，实际上是使用U盘而非软盘，U盘与软盘相比，有体积小，易于携带，使用寿命长，不怕磁，不霉变，抗震等优点。

二、技术特点

- 1、符合普通3.5英寸软驱的规范，连线与普通软驱相同，使用上亦相同。
- 2、使用单5V电源，对外为34针软驱接口，可用标准软驱排线连到FDC口。
- 3、通过FDC控制芯片按软盘方式操作。
- 4、U盘容量不限，但受软驱规范的影响。
- 5、受软驱规范的影响，U盘读写速度也与软盘类似，速度相差不超过10%。
- 6、U盘驱动器与普通软驱一样，不支持带电插拔，但是U盘本身可以带电插拔。
- 7、支持U盘本身的写保护，与普通软盘的写保护功能作用相同。
- 8、支持与普通软盘类似的格式化，同时提供WINDOWS下的专用格式化工具。

三、前、后面板的图示及说明

1、前面板说明



图3-1

发光管L1：绿灯，为电源指示灯。长亮表示电源接通。

发光管L2：红灯，为工作指示灯。长亮或闪烁表示软驱驱动器正在工作。

插入U盘正常时显示当前所操作的盘号，默认为000，可通过按键S1、S2切换显示从000至099。

按键S1：个位数按键。用于个位数（0—9）的依次上翻，左侧数码管显示。

按键S2：十位数按键。用于十位数（0—9）的依次上翻，左侧数码管显示。

注：L2（红灯）亮为当前驱动器正忙，请勿拔出U盘或进行任何操作。

2、后面板说明

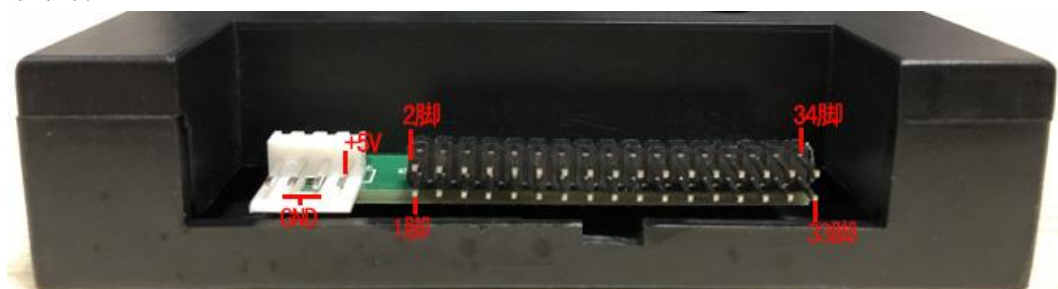


图3-2

电源线接口：使用+5V供电，一般红线（VCC）在内侧，黑线（GND）在中间。如电源线接反或电压过大，

可能会导致软驱驱动器内芯片烧毁。

数据线接口：使用原软驱34 针数据线，1 脚在左侧。34 脚在右侧。如数据线接反会导致软驱驱动器无法正常工作甚至芯片烧毁。数据线插反一般表现为未插入U 盘时红灯亮。

四、内部跳线

1、驱动器选择

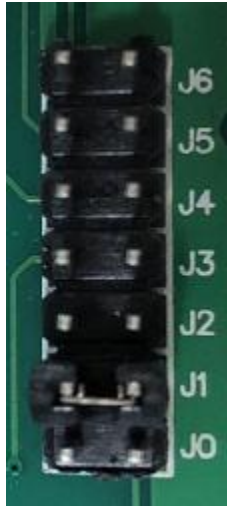


图4-1 内部跳线

有以下五种方式可供选择：

J1 短接

或 J2短接

或 J1, J5短接

或 J2, J5短接

或 J2, J3, J4, J5短接

默认方式下驱动器选择为J1短接。

五、使用方法

连接好软驱驱动器（方法请参照“软驱驱动器电子琴使用手册-增强型”）并通电。

如果没有U盘插入，内置状态监控系统自动启用，软驱驱动器进入睡眠状态，这时驱动器表现为无盘。L1（绿灯）长亮，L2（红灯）不亮，数码管显示为000。即软驱驱动器已经准备好，等待U 盘插入。插入U 盘后，内置状态监控系统自动识别，驱动器工作状态激活。首先驱动器自检（包括检测U 盘），当设备来访问该驱动器时，L2（红灯）亮。在L2（红灯）亮或刚灭1-2 秒内请不要插拔U 盘或进行任何操作，否则会造成数据读写出错。软驱驱动器所支持的U 盘，在第一次使用前需进行格式化。具体方式请参照“软驱驱动器电子琴使用手册-增强型”。

对于软驱驱动器电子琴增强型，可以将U盘分成100个1.44MB用，若通过UFA1M44-U管理器可以用1000个1.44MB。