

STAT，信号完整性测试，物理一致性检测

产品名称	STAT，信号完整性测试，物理一致性检测
公司名称	北京森森波信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市海淀区永泰庄北路1号天地邻枫2号楼A座B101
联系电话	18601085302 18601085302

产品详情

1. 结构

主控板和喷头版之间采用LVDS线路连接，主控板上serializer将10bit数据进行串行转换，喷头版deserializer将LVDS串行数据信号转化为并行10bit。Deserializer通过对LVDS数据采样来同步于serializer芯片，如果没有同步，会有失锁信号产生。

LVDS线路采用双绞线，长1m。接口用RJ45-14网口。喷头版接口图如下：

其中DI_P和DI_N为主要LVDS数据信号。13和14是同主控板的共地信号。

两颗deserializer和serializer芯片为DS92LV1224和DS92LV1023。传输速率在40-60MHz/10bit。

2. 测试问题

接收数据错误频繁，错误数据没有规律。

校验错误发生前会产生时钟失锁。

如果将10bit数据按照前5位0后5位1发送，则收到数据错误发生在01转换处，

四、SATA接口定义描述：

1、SATA数据接口定义：

1 GND Ground (接地，一般和负极相连) 2 A Transmit (数据发送正极信号接口) 3 A- Transmit (数据发送负极信号接口) 4 GND Ground (接地，一般和负极相连) 5 B- Receive (数据接收负极信号接口) -6 B Receive (数据接收正极信号接口) 7 GND Ground (接地，一般和负极相连)

2、电源接口定义：

01 V33 3.3v Power (直流3.3V正极电源针脚) 02 V33 3.3v Power (直流3.3V正极电源针脚) 03 V33 3.3v Power, Pre-charge, 2nd mate (直流3.3V正极电源针脚,预充电,与第二路配对) 04 Ground 1st Mate (接地，一般和负极相连,与第1路配对) 05 Ground 2nd Mate (接地，一般和负极相连,与第2路配对) 06 Ground 3rd Mate (接地，一般和负极相连,与第3路配对) 07 V5 5v Power, pre-charge, 2nd mate (直流5V正极电源针脚,预充电,与第二路配对) 08 V5 5v Power (直流5V正极电源针脚) 09 V5 5v Power (直流5V正极电源针脚) 10 Ground 2nd Mate (接地，一般和负极相连,与第2路配对) 11 Reserved – 保留的针脚 12 Ground 1st Mate (接地，一般和负极相连,与第1路配对) 13 V12 12v Power, Pre-charge, 2nd mate (直流12V正极电源针脚,预充电,与第二路配对) 14 V12 12v Power (直流12V正极电源针脚) 15 V12 12v Power (直流12V正极电源针脚) PS :

(1) 3.3V不接是一样的正常使用，但有用不带3.3V的电源线接的SATA硬盘不认的情况。(2) 在2.5英寸的笔记本串口硬盘中，+12V脚(即后三脚)悬空。

在网上买到的SATA电源线，一般都是4线的，只有5V、12V、地：