

2048Kb/s 接口

1. 一般特性

- 比特率：2048Kb/s
- 比特率容差： $\pm 50\text{ppm}$ ，即 $50 \times 10\text{E}-6$
- 代码：HDB3 码
- 过压保护

2. 输出接口规范

详见表 1

每个传输方向线对	一个同轴线对	一个对称线对
测试负载阻抗	75 Ω ，电阻性	120 Ω ，电阻性
“传号”（脉冲）的标称峰值电压	2.37V	3V
“空号”（无脉冲）的峰值电压	0 $\pm$ 0.237V	0 $\pm$ 0.3V
标称脉冲宽度	244ns	
脉宽中点处正负脉冲幅度比	0.95~1.05	
标称半幅度处正负脉冲宽度比	0.95~1.05	
在输出口的最大峰—峰抖动	带宽 29Hz~100KHz 为 1.5U lpp 带宽 18KHz~100KHz 为 0.2U lpp	

3. 输入接口规范

1) 允许衰耗

满足输出接口规范的信号，经连接线对衰减后送给输入口，输入口应能正常工作。这里假定线对的衰减频率特性遵循近似 $f^{1/2}$ 规律，且在频率 1024kHz 处有 0~6dB 的衰减，该衰减包括设备输出与输入口的数字配线架引入的衰减。

2) 反射损耗

见下表。

深圳市夏光通信测量技术有限公司

地址：深圳市红荔西路天健名苑 B 座 9C

电话：+86-755-82963892, 82963802

传真：+86-755-82965653

邮政编码：518034

网址：www.xgxc.com

频率范围 (kHz)	反射损耗 (dB)
50~102	12
102~2048	18
2048~3072	14

3) 抖动和漂移容限

输入口所允许的抖动和漂移，用正弦信号调制相位 **PBRS**（伪随机测试码）来测试。

4) 抗干扰能力

由于在数字配线架上和数字输出接口的阻抗失配，会在接口处产生信号反射，为了保证对这种信号反射有适当的承受能力，要求输入接口满足以下要求。

在一个有用的信号上叠加一个干扰信号构成组合测试信号，经过 **0~6dB** 互连电缆（**75 欧姆** 同轴或 **120 欧姆** 对称线对）加到输入口，当信号与干扰比为 **18dB** 时，应不产生误码。

4. 外导体或屏蔽接地

同轴电缆线对的外导体或对称电缆线对的屏蔽应在输出口接地；并且如果需要，应规定同轴电缆线对的外导体或对称电缆线对的屏蔽在输入口也接地。