

ICS 35.100.10  
L 79



GB/T 18235.1—2000

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18235.1—2000  
idt ISO/IEC 11518-1:1995

## 信息技术 高性能并行接口 第1部分：机械、电气及信号 协议规范(HIPPI-PH)

Information technology — High-Performance Parallel Interface—  
Part 1: Mechanical, electrical  
and signaling protocol specification (HIPPI-PH)

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
信息 技术 高 性 能 并 行 接 口  
第 1 部 分 : 机 械 、 电 气 及 信 号  
协 议 规 范 ( HIPPI - PH )  
GB/T 18235.1—2000

\*  
中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电 话:68522112  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版 权 专 有 不 得 翻 印

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 4 字数 112 千字  
2001年3月第一版 2001年3月第一次印刷

印数 1—1 500

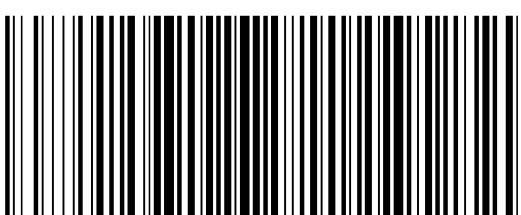
\*  
书号: 155066·1-17450 定价 31.00 元

\*  
科 目 563--454

2000-10-17发布

2001-08-01实施

国家质量技术监督局 发布



GB/T 18235.1—2000

互锁.....	6.2
READY 计数器.....	5.3.6, 6.3, 6.4, A2.3, A5.3, B2
READY 信号.....	5.3.6
在目的地.....	6.4
在源处.....	6.3
定时.....	7.7, A2.3
转发器.....	7.9, A3.1, A4.2
REQUEST 信号.....	5.3.4
定时.....	7.4
有效.....	5.3.5
往返时间.....	引言, 4.5.1, 5.3.6, A2.1, A5.3, A6.1, A7.1, A8.2
服务原语.....	4.1
短突发字组.....	3.2, 5.1.3, B4
单工.....	引言, 1
SMT.....	2.1.11, 4.11, 4.12
状态记法.....	6
状态原语.....	4.12
切换.....	引言, B5
终接器.....	8.1.3, 8.2.2
时间 $T_1$ .....	4.5.1, 6.5.2, 6.5.9, A5.3
传送原语.....	4.9
传送速率.....	3.1, 5.2, B1
ULP .....	2.1.12
等待	
间隙.....	7.8, 7.9
时间.....	2.1.13, 5.1.6
字.....	2.1.14, 5.3.2, B6

## 目 次

前言 .....	III
ISO/IEC 前言 .....	IV
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 定义、约定和缩略语 .....	1
3 HIPPI 的结构 .....	2
4 服务接口 .....	3
5 接口格式及信号 .....	12
6 状态转移 .....	16
7 定时 .....	27
8 物理特性 .....	29
附录 A(提示的附录) 波形示例 .....	35
附录 B(提示的附录) 实现的几点建议 .....	40
附录 C(提示的附录) 差错校验 .....	43
附录 D(提示的附录) 传播延迟计算举例 .....	45
附录 E(提示的附录) 组成部分选项 .....	47
字母索引 .....	51

断开连接	4.4.10, 4.10, 6.5.14, 6.5.17, 6.5.19, 6.6.13, 6.6.18, A5, A6
完成连接	3.2, 4.4.3, 4.6, 5.1.1, 6.5.8, 6.5.10, 6.5.12, 6.6.10, A2.1
非法端	A6
被拒绝的连接	4.6.1, 4.6.3, 5.3.5, 6.5.10, 6.5.11, 6.6.11, A7
请求连接	4.4.2, 4.5, 6.5.4, 6.6.6, A2
短连接	4.6.1
连接器	
对齐导轨	E3
可用性	E5
覆盖区	E4
传动螺钉转矩	E6
标记	8.8
插针分配	8.8
规范	8.7
数据总线(DATA BUS)	5.3.2
定时	7.3, D2, D4, D5, D6
有效	5.1.6, 5.3.4
数据打包	5.3.2, B6
数据速率选项	3.1, 5.2, B1
数据传送原语	4.9
被解除确立的	5.3.8.1.4
禁止状态	6.5.1, 6.6.1
电平	
差动信号	8.1
INTERCONNECT 信号	8.2
差错	
检测	5.4
恢复	5.4.4
流量控制	引言, 4.4.4, 4.7, 5.3.6, A2.3, B2
地(线)	8.3
空闲状态	6.5.4, 6.6.4
I-字段	
定义	2.1.4
定界符	5.1.2, 5.3.4
接收	4.5.3, 5.3.5, 6.6.6, A2.1, B3
发送	4.5.1, 6.5.6, A2
定时	7.5
用于切换	B5

## 前　　言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 11518-1:1995《信息技术 高性能并行接口 第1部分:机械、电气及信号协议规范(HIPPI-PH)》。

本标准在《信息技术 高性能并行接口》的总标题下,由下列六部分组成:

- 第1部分:机械、电气及信号协议规范(HIPPI-PH)
- 第2部分:成帧协议(HIPPI-FP)
- 第3部分:ISO 8802-3的封装 逻辑链路控制协议数据单元(HIPPI-LE)
- 第4部分:从 HIPPI 到 IPI 设备通用指令集的映射(HIPPI-IPI)
- 第5部分:存储器接口(HIPPI-MI)
- 第6部分:物理交换控制(HIPPI-SC)

本标准的附录 A 到附录 E 均是提示的附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由中国电子技术标准化研究所归口。

本标准起草单位:北京庄和科技发展公司。

本标准主要起草人:王凌、段小航。