

/\*-----  
芯片硬件接口说明 20081021PM xpstudio2008

0. 所有输入引脚在悬空下均为低电平(芯片内置100k下拉电阻)

1. 芯片工作方式

RTL8019AS有3种工作方式,由管脚第65脚JP决定

第一种为跳线方式 :网卡的I/O和中断由跳线决定

第二种为即插即用方式:由软件进行自动配置Plug and Play

第三种为免跳线方式 :网卡的I/O和中断由外接的93C46里的内容决定。

第65脚JP是输入引脚

当65脚为高电平时,8019工作在第1种方式,本设计使用第1种工作方式

当65脚为低电平时,8019工作在第2或第3种方式,具体由93C46决定。

RTL8019AS悬空时,引脚的输入状态为低电平(内部100k下拉)

2. I/O地址

由于芯片工作在跳线方式

管脚85,84,82,81(IOS3..IOS0)决定芯片的I/O地址.

IOS3	IOS2	IOS1	IOS0	I/O_BASE
0	0	0	0	300H
0	0	0	1	320H
0	0	1	0	340H
0	0	1	1	360H
1	0	0	0	380H
0	0	0	1	3A0H
0	0	1	0	3C0H
0	0	1	1	3E0H
0	1	0	0	200H
0	1	0	1	220H
0	1	1	0	240H
0	1	1	1	260H
1	1	0	0	280H
1	1	0	1	2A0H
1	1	1	0	2C0H
1	1	1	1	2E0H

A0--A19为网卡的地址线,共20根

3. 接口类型

64脚AUI,该引脚决定使用AUI还是BNC接口.

高电平时使用AUI接口

悬空为低电平,使用BNC接口.BNC接口方式支持8线双绞或同轴电缆.

4. 中断引脚

芯片的中断线由以下引脚80,79,78(IRQS2..IRQS0)决定:

IRQS2	IRQS2	IRQS0		
0	0	0	INT0	IRQ2/9
0	0	1	INT1	IRQ3
0	1	0	INT2	IRQ4
0	1	1	INT3	IRQ5
1	0	0	INT4	IRQ10
1	0	1	INT5	IRQ11
1	1	0	INT6	IRQ12
1	1	1	INT7	IRQ15

5. 芯片的brom地址

由以下引脚72,71,69,68,67(BS4..BS0)决定(略)

在嵌入式领域一般都不用该brom.brom是boot rom的缩写.

在电脑里用来做无盘工作站时候用到,

可以从网卡进行引导,而不是从a盘,c盘等引导系统.

6. 网络接口类型

由74,77(PL0,PL1)引脚决定:

PL1	PL0	TYPE
0	0	TP/CX 自动检测
0	1	10BaseT
1	0	10Base5
1	1	10Base2

我们使用第一种自动检测就可以了  
自动检测是用同轴还是双绞线.

参考<http://www.laogu.com/MY/tcp12.htm>整理  
xpstudio 整理上传  
<http://xpstudio2003.blog.163.com>

对于EDNCHINA-EDITION 20081021PM xpstudio2008

1. 芯片工作在跳线方式,由芯片的管脚来决定芯片的工作方式
2. 芯片I/O地址跳线85,84,82,81( IOS3..IOS0)均为0110,  
I/O地址为240H

地址线	A19	-	-	-	-	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
240H	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
...	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	X	X	X	X	
25FH	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	

在硬件接线中,A19--A10, A7,A8,A5全部接地, A9接VCC

A0--A4接系统地址ADD8--ADD12, A6接ADD15

所以,EDNCHINA-EDITION中,RTL8019AS的地址为0x8000-0x9F00

3. 接口类型,  
64脚悬空为低电平,使用BNC接口.支持8线双绞或同轴电缆.
4. 中断引脚  
引脚80,79,78(IRQS2..IRQS0) 全部接低电平 INT0 IRQ2/9
5. 芯片的brom地址禁用  
由以下引脚72,71,69,68,67(BS4..BS0)决定
6. 网络接口类型  
由引脚74,77(PL0,PL1)全接低电平决定为TP/CX 自动检测

版本说明 20081021PM xpstudio2008

主版本.次版本.修订版本号

1. 主版本号:  
功能模块有大的变动,  
比如增加多个模块或者整体架构发生变化.
2. 次版本号:  
和主版本相对而言,次版本号的升级对应的只是局部的变动.  
但该局部的变动造成了程序和以前版本不能兼容,  
或者对该程序以前的协作关系产生了破坏,  
或者是功能上有大的改进或增强.
3. 修订版本号:  
局部的变动.主要是局部函数功能改进,修正BUG,功能扩充.
4. 原则上,自第一个稳定版本发布后,修订版本号会经常改动,  
而次版本号则依情况作改动,  
主版本号改动的频率很低,除非大的重构或功能改进.