

# IS61SP25616

# IS61SP25618



## 256K x 16,256K x 18同步 流水线静态RAM

2001年4月

### 特征

- 内部自定时写周期
- 个人字节写入控制和全局写入
- 时钟控制，注册地址，数据和  
控制
- 使用Pentium™或线性突发序列控制  
MODE输入
- 三个芯片支持简单的深度扩展  
和地址流水线
- 通用数据输入和数据输出
- JEDEC 100引脚TQFP和  
119引脚PBGA封装
- 单+ 3.3V，+ 10%，-5%电源
- 掉电休眠模式

### 描述

该 ISSI IS61SP25616和IS61SP25618是一款高速  
同步静态RAM旨在提供一个易爆，  
高速网络和高性能内存  
通信应用.它的组织形式为262,144  
字由16位和18位组成，用  
先进的CMOS技术.该器件集成了2位  
突发计数器，高速SRAM内核和高驱动器  
能力输出到一个单一的单片电路.所有  
同步输入通过寄存器控制  
一个正边沿触发的单时钟输入.

ISSI 的

写周期在内部是自定时的，并由启动  
时钟输入的上升沿.写周期可以从  
由写入控制控制的宽度为1到4个字节  
投入.

单独的字节允许写入单个字节.  
BW1控制DQ1-8，BW2控制DQ9-16，有条件  
通过WE为低. GW输入的LOW将导致全部  
要写入的字节.

爆发可以通过任一方式启动 ADSP（地址状态  
处理器）或 ADSC（地址状态缓存控制器）  
输入引脚.随后的突发地址可以被生成  
内部和由...控制 ADV（突发地址  
提前）输入引脚.

模式引脚用于选择突发序列顺序，  
当该引脚连接到低电平时，会实现线性突发.  
当该引脚连接到高电平或高电平时，交织突发就会实现  
留下漂浮.

### 快速访问时间

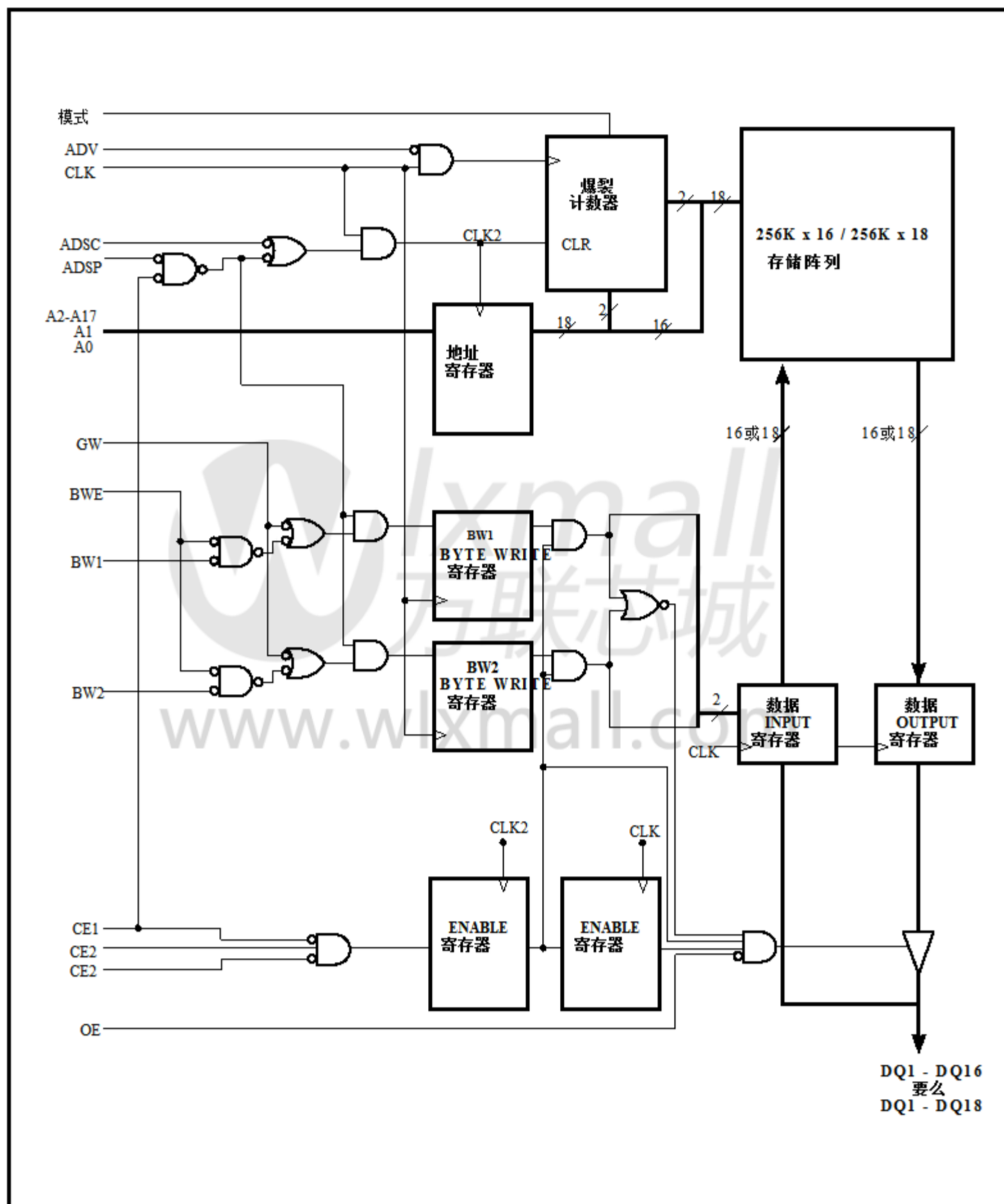
| 符号   | 参数     | -166 | -150 | -133 | -5  | 单位 |
|------|--------|------|------|------|-----|----|
| 吨 KQ | 时钟访问时间 | 3.5  | 3.8  | 4    | 五   | NS |
| 吨 KC | 周期     | 6    | 6.7  | 7.5  | 10  | NS |
|      | 频率     | 166  | 150  | 133  | 100 | 兆赫 |

ISSI保留随时更改产品的权利，恕不另行通知，以改进设计并提供最佳产品.我们不承担任何责任  
本出版物中可能出现的错误. ©版权所有2001，Integrated Silicon Solution，Inc.

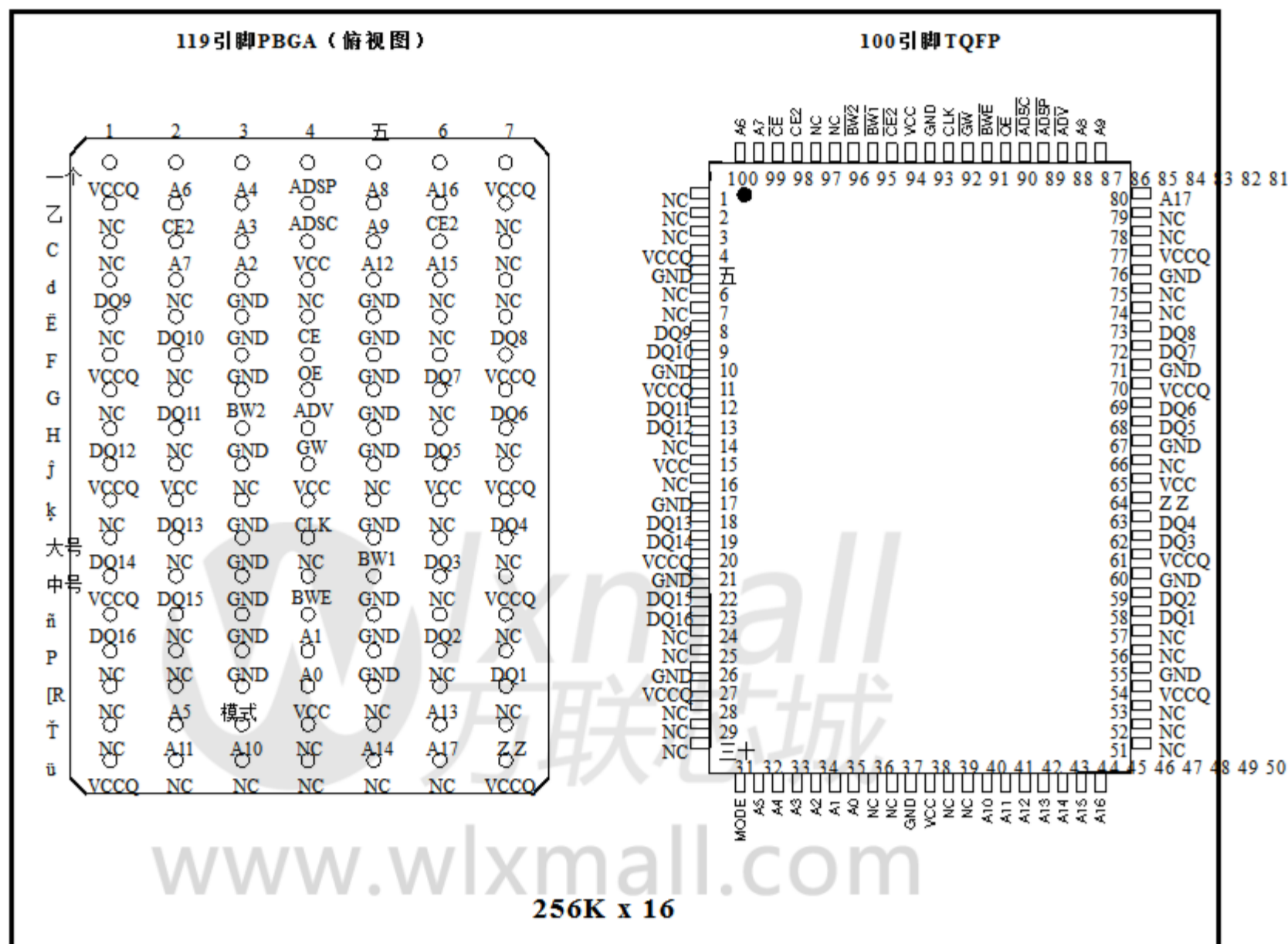
Integrated Silicon Solution，Inc. - 1-800-379-4774

Rev. A  
01年4月17日

框图



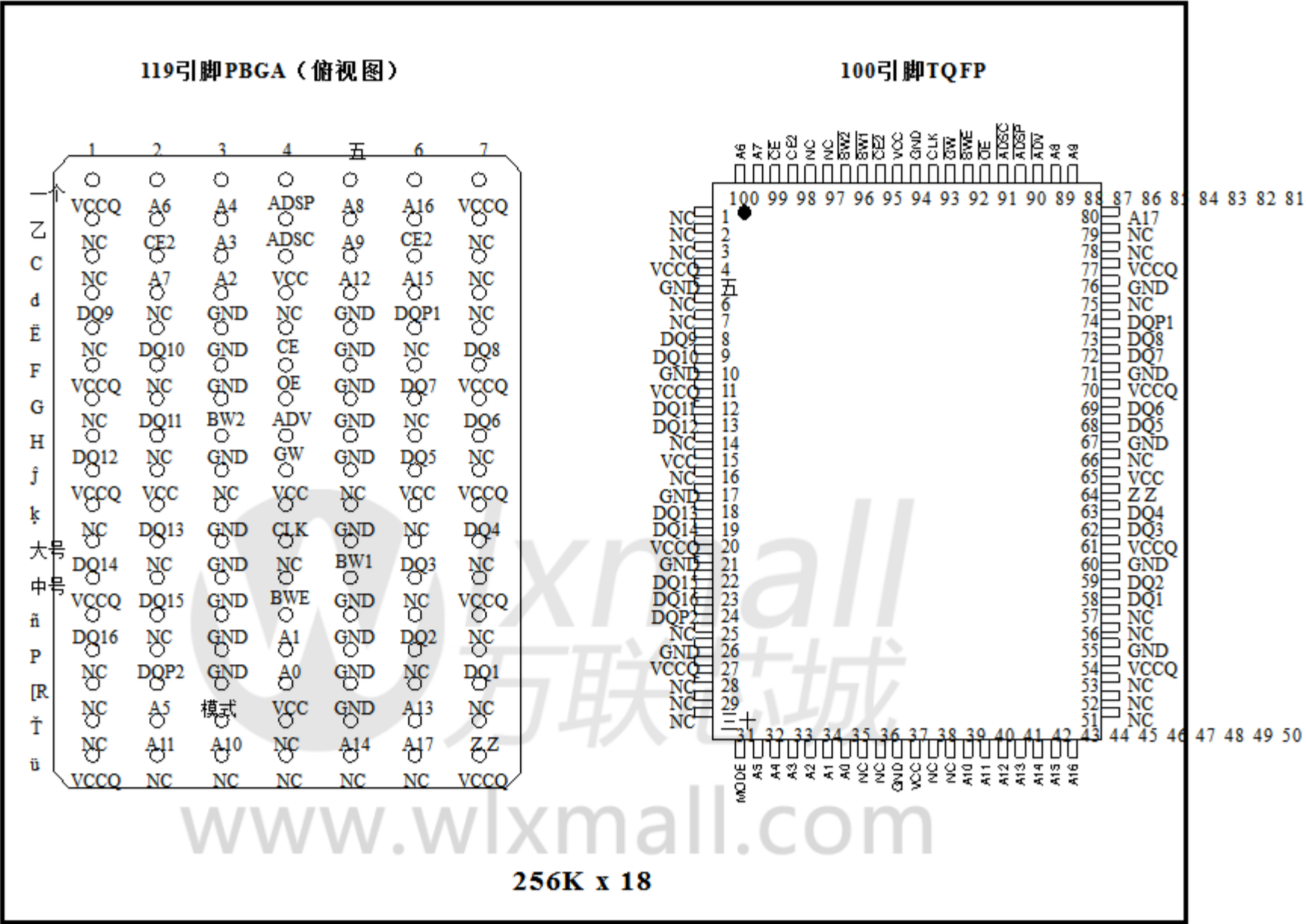
# 引脚配置



## 引脚说明

|          |                             |              |                  |
|----------|-----------------------------|--------------|------------------|
| A0, A1   | 同步地址输入. 这些引脚必须与两个LSB绑定地址总线. | BWE          | 同步字节写入启用         |
| A2-A17   | 同步地址输入                      | GW           | 同步全局写入启用         |
| CLK      | 同步时钟                        | CE, CE2, CE2 | 同步芯片使能           |
| ADSP     | 同步处理器地址状态                   | OE           | 输出启用             |
| ADSC     | 同步控制器地址状态                   | DQ1-DQ16     | 同步数据输入/输出        |
| ADV      | 同步突发地址提前                    | 模式           | 突发序列模式选择         |
| BW1, BW2 | 同步字节写入启用                    | VCC          | + 3.3V电源         |
|          |                             | GND          | 地面               |
|          |                             | VCCQ         | 隔离输出缓冲电源: + 3.3V |
|          |                             | ZZ           | 暂停启用             |

引脚配置



引脚说明

|          |                            |              |                                              |
|----------|----------------------------|--------------|----------------------------------------------|
| A0, A1   | 同步地址输入.这些引脚必须与两个LSB绑定地址总线. | GW           | 同步全局写入启用                                     |
| A2-A17   | 同步地址输入                     | CE, CE2, CE2 | 同步芯片使能                                       |
| CLK      | 同步时钟                       | OE           | 输出启用                                         |
| ADSP     | 同步处理器地址状态                  | DQ1-DQ16     | 同步数据输入/输出                                    |
| ADSC     | 同步控制器地址状态                  | 模式           | 突发序列模式选择                                     |
| ADV      | 同步突发地址提前                   | V CC         | + 3.3V电源                                     |
| BW1, BW2 | 同步字节写入启用                   | GND          | 地面                                           |
| BWE      | 同步字节写入启用                   | V CCQ        | 隔离输出缓冲电源: + 3.3V                             |
|          |                            | ZZ           | 暂停启用                                         |
|          |                            | DQP1-DQP2    | 奇偶校验数据I / O DQP1是DQ1-8的奇偶校验; DQP2是DQ9-16的奇偶性 |

## 真理表

| 手术        | 地址<br>用过的 | CE | CE2 | CE 2 | ADSP | ADSC | ADV写 | OE | DQ  |
|-----------|-----------|----|-----|------|------|------|------|----|-----|
| 取消选中，掉电   | 没有        | H  | X   | X    | X    | 大号   | X X  | X  | 高-Z |
| 取消选中，掉电   | 没有        | 大号 | X   | H    | 大号   | XXXX |      |    | 高-Z |
| 取消选中，掉电   | 没有        | 大号 | 大号  | X    | 大号   | XXXX |      |    | 高-Z |
| 取消选中，掉电   | 没有        | X  | X   | H    | H    | 大号   | X X  | X  | 高-Z |
| 取消选中，掉电   | 没有        | X  | 大号  | X    | H    | 大号   | X X  | X  | 高-Z |
| 读周期，开始爆发  | 外部        | 大号 | H   | 大号   | 大号   | XXXX |      |    | Q   |
| 读周期，开始爆发  | 外部        | 大号 | H   | 大号   | H    | 大号   | X 读  | X  | Q   |
| 写周期，开始爆发  | 外部        | 大号 | H   | 大号   | H    | 大号   | X 写  | X  | d   |
| 读取周期，继续突发 | 下一个       | X  | X   | X    | H    | H    | 大号 读 | 大号 | Q   |
| 读取周期，继续突发 | 下一个       | X  | X   | X    | H    | H    | 大号 读 | H  | 高-Z |
| 读取周期，继续突发 | 下一个       | H  | X   | X    | X    | H    | 大号 读 | 大号 | Q   |
| 读取周期，继续突发 | 下一个       | H  | X   | X    | X    | H    | 大号 读 | H  | 高-Z |
| 写周期，继续突发  | 下一个       | X  | X   | X    | H    | H    | 大号 写 | X  | d   |
| 写周期，继续突发  | 下一个       | H  | X   | X    | X    | H    | 大号 写 | X  | d   |
| 读取周期，暂停突发 | 当前        | X  | X   | X    | H    | H    | H 读  | 大号 | Q   |
| 读取周期，暂停突发 | 当前        | X  | X   | X    | H    | H    | H 读  | H  | 高-Z |
| 读取周期，暂停突发 | 当前        | H  | X   | X    | X    | H    | H 读  | 大号 | Q   |
| 读取周期，暂停突发 | 当前        | H  | X   | X    | X    | H    | H 读  | H  | 高-Z |
| 写周期，暂停突发  | 当前        | X  | X   | X    | H    | H    | H 写  | X  | d   |
| 写周期，暂停突发  | 当前        | H  | X   | X    | X    | H    | H 写  | X  | d   |

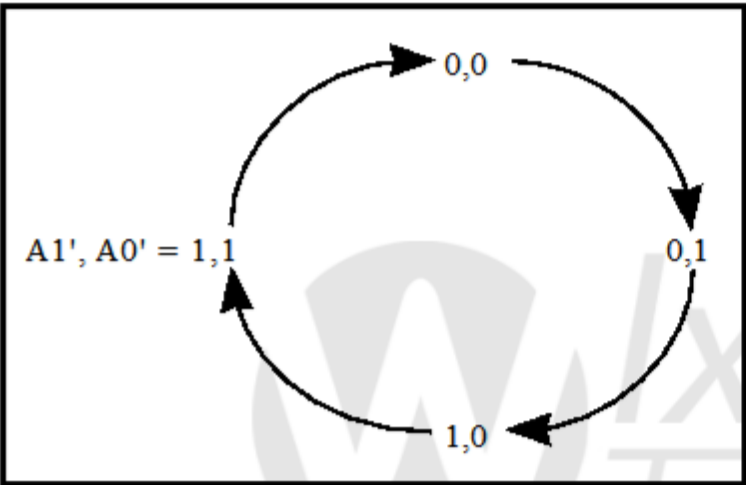
## 部分真相表

| 功能     | GW | BWE | BW1 | BW2 |
|--------|----|-----|-----|-----|
| 读      | H  | H   | X   | X   |
| 读      | H  | 大号  | H   | H   |
| 写字节1   | H  | 大号  | 大号  | H   |
| 写入所有字节 | H  | 大号  | 大号  | 大号  |
| 写入所有字节 | 大号 | X   | X   | X   |

交错突发地址表 (MODE = V<sub>CC</sub> 或无连接)

| 外部地址  | 第一个突发地址 | 第二次爆发地址 | 第三个爆发地址 |
|-------|---------|---------|---------|
| A1 A0 | A1 A0   | A1 A0   | A1 A0   |
| 00    | 01      | 10      | 11      |
| 01    | 00      | 11      | 10      |
| 10    | 11      | 00      | 01      |
| 11    | 10      | 01      | 00      |

线性爆炸地址表 (MODE = GND)



绝对最大额定值 (1)

| 符号           | 参数                    | 值                | 单元  |
|--------------|-----------------------|------------------|-----|
| T BIAS       | 偏压下的温度                | -40到+85          | C   |
| T STG        | 储存温度                  | -55到+150         | C   |
| P D.         | 功耗                    | 1.6              | w ^ |
| 我 OUT        | 输出电流 (每个I / O)        | 100              | 嘛   |
| V IN , V OUT | 电压相对于I / O引脚的GND      | -0.5到V CCQ + 0.3 | V   |
| V IN         | 电压相对于GND而言<br>地址和控制输入 | -0.5到V CC + 0.5  | V   |
| V CC         | Vcc电源上的电压与GND有关       | -0.5至4.6         | V   |

笔记:

- 1.应力大于绝对最大额定值下的应力可能会导致永久性损坏,对设备造成的损坏.这是一个压力额定值和设备的功能操作这些或任何其他超出本操作部分所述的条件规格不是暗示的.暴露于绝对最大额定值条件下进行延长时期可能影响可靠性.
- 2.该器件包含电路以保护输入免受高静态电压的损害或电场;然而,可能会采取预防措施以避免施加更高的电压高于该高阻抗电路的最大额定电压.
- 3.该器件包含确保输出器件在加电时处于High-Z状态的电路.

## 工作范围

| 范围 | 环境温度         | V CC             |
|----|--------------|------------------|
| 广告 | 0°C至+ 70°C   | 3.3V, + 10%, -5% |
| 产业 | -40°C至+ 85°C | 3.3V, + 10%, -5% |

## 直流电特性 (1) (超过工作范围)

| 符号参数        | 测试条件                                | 阈.          | 最大.          | 单元 |
|-------------|-------------------------------------|-------------|--------------|----|
| V OH 输出高电压  | I OH = -4.0mA                       | 2.4         | -            | V  |
| V OL 输出低电压  | 我 OL = 8.0毫安                        | -           | 0.4          | V  |
| V IH 输入高电压  |                                     | 2.0         | V CCQ + 0.3  | V  |
| V IL 输入低电压  |                                     | -0.3        | 0.8          | V  |
| 我 LI 输入漏电流  | GND ≤ V IN ≤ V CCQ (2)              | COM.<br>工业. | -2.2<br>-5.5 | μA |
| 我 LO 输出泄漏电流 | GND ≤ V OUT ≤ V CCQ, OE = V IH Com. | COM.<br>工业. | -2.2<br>-5.5 | μA |

## 电源特性 (超过工作范围)

| 符号   | 参数               | 测试条件                                                                  | -166<br>最大.             | -150<br>最大. | -133<br>马克斯 | -5<br>最大.  | 单元     |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|------------|--------|
| 我 CC | 交流运行<br>电源电流     | 选择的设备,<br>所有输入= V IL 或 V IH<br>OE = V IH, Vcc = 最大.<br>周期 ≥ t KC min. | COM.<br>工业.<br>210<br>- | 190<br>200  | 170<br>180  | 160<br>170 | 嘛<br>嘛 |
| 我 SB | 待机电流             | 设备被取消选中,<br>V CC = 最大,<br>所有输入= V IH 或 V IL<br>CLK周期时间 ≥ t KC min.    | COM.<br>工业.<br>60<br>-  | 60<br>70    | 60<br>70    | 60<br>70   | 嘛<br>嘛 |
| 我 ZZ | 电源downMode<br>当前 | ZZ = V CC<br>时钟运行<br>所有输入 ≤ GND + 0.2V<br>要 ≥ Vcc - 0.2V              | COM.<br>工业.<br>15<br>-  | 15<br>20    | 15<br>20    | 15<br>20   | 嘛<br>嘛 |

### 笔记:

1. MODE引脚有一个内部上拉电阻. 该引脚可能是无连接, 连接到GND或连接到V CC.
2. MODE引脚可以连接到Vcc或GND. 当连接时, 它的最大漏电流为±10μA

≤GND + 0.2V

要 ≥ Vcc - 0.2V.

电容 (1,2)

| 符号    | 参数      | 条件         | 最大. | 单元  |
|-------|---------|------------|-----|-----|
| C IN  | 输入电容    | V IN = 0V  | 6   | pF的 |
| C OUT | 输入/输出电容 | V OUT = 0V | 8   | pF的 |

笔记:

- 1.最初和经过可能影响这些参数的任何设计或工艺更改后进行测试.
- 2.测试条件: T A = 25°C, f = 1MHz, Vcc = 3.3V.

交流测试条件

| 参数               | 单元      |
|------------------|---------|
| 输入脉冲电平           | 0V至3.0V |
| 输入上升和下降时间        | 1.5 ns  |
| 输入和输出时序<br>和参考级别 | 1.5V    |
| 输出负载             | 参见图1和2  |

AC测试负载

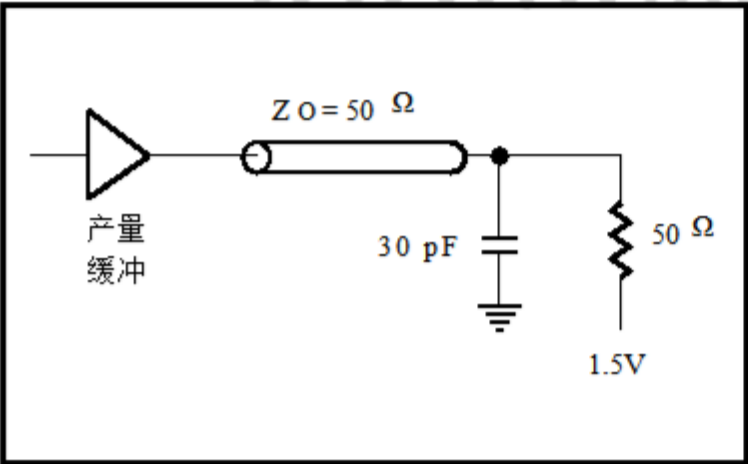


图1

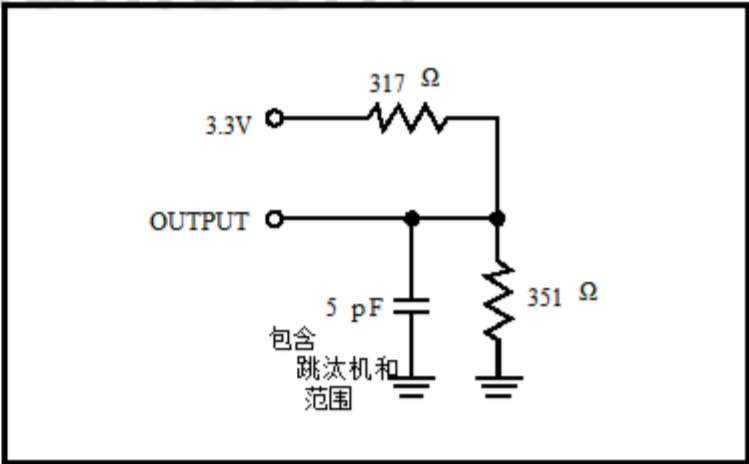


图2

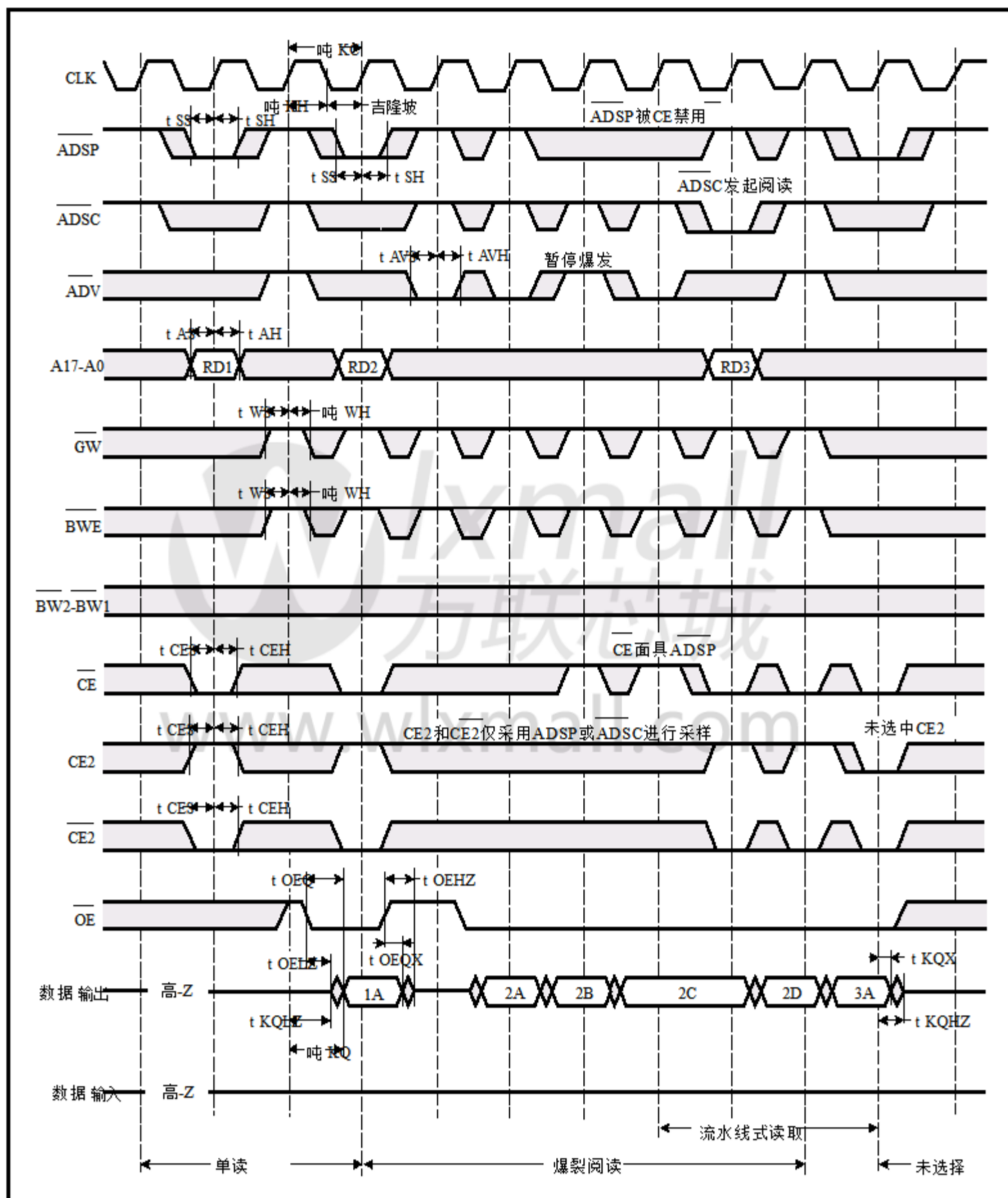
## 读/写周期切换特性（超过工作范围）

| 符号           | 参数          | -166 |     | -150 |     | -133 |     | -5  |         | 单元 |
|--------------|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|---------|----|
|              |             | 阅.   | 最大. | 阅.   | 最大. | 阅.   | 最大. | 阅.  | 最大.     |    |
| f MAX (3)    | 时钟频率        | -    | 166 | -    | 150 | -    | 133 | -   | 100     | 兆赫 |
| t KC (3)     | 周期          | 6    | -   | 6.7  | -   | 7.5  | -   | 10  | -       | NS |
| t KH         | 时钟高时间       | 2.4  | -   | 2.6  | -   | 2.8  | -   | 3   | -       | NS |
| t KL (3)     | 时钟低时间       | 2.4  | -   | 2.6  | -   | 2.8  | -   | 3   | -       | NS |
| t KQ (3)     | 时钟访问时间      | -    | 3.5 | -    | 3.8 | -    | 4   | -   | 为 5 n s |    |
| t KQX (1)    | 时钟高到输出无效    | 3    | -   | 3    | -   | 3    | -   | 3   | -       | NS |
| t KQLZ (1,2) | 时钟高电平到输出低电平 | 0    | -   | 0    | -   | 0    | -   | 0   | -       | NS |
| t KQHZ (1,2) | 时钟高到输出高阻态   | 1.5  | 3.5 | 1.5  | 3.5 | 1.5  | 3.5 | 1.5 | 3.5     | NS |
| t OEQ (3)    | 输出启用输出有效    | -    | 3.5 | -    | 3.5 | -    | 3.8 | -   | 为 5 n s |    |
| t OEQX (1)   | 输出禁用到输出无效   | 0    | -   | 0    | -   | 0    | -   | 0   | -       | NS |
| t OELZ (1,2) | 输出使能输出低阻抗   | 0    | -   | 0    | -   | 0    | -   | 0   | -       | NS |
| t OEHZ (1,2) | 输出禁止输出高阻态   | 2    | 3.5 | 2    | 3.5 | 2    | 3.8 | 2   | 五       | NS |
| t AS (3)     | 地址建立时间      | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS |
| t SS (3)     | 地址状态建立时间    | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS |
| t WS (3)     | 写入建立时间      | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS |
| t CES (3)    | 芯片启用安装时间    | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS |
| t AVS (3)    | 地址高级设置时间    | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS |
| t AH (3)     | 地址保持时间      | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS |
| t SH (3)     | 地址状态保持时间    | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS |
| t WH (3)     | 写保持时间       | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS |
| t CEH (3)    | 芯片使能保持时间    | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS |
| t AVH (3)    | 地址提前保持时间    | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS |

## 注意:

1. 保证但未经100%测试. 该参数是周期性采样的.
2. 用图2中的负载进行测试.
3. 用图1中的负载进行测试.

## 读/写周期时序



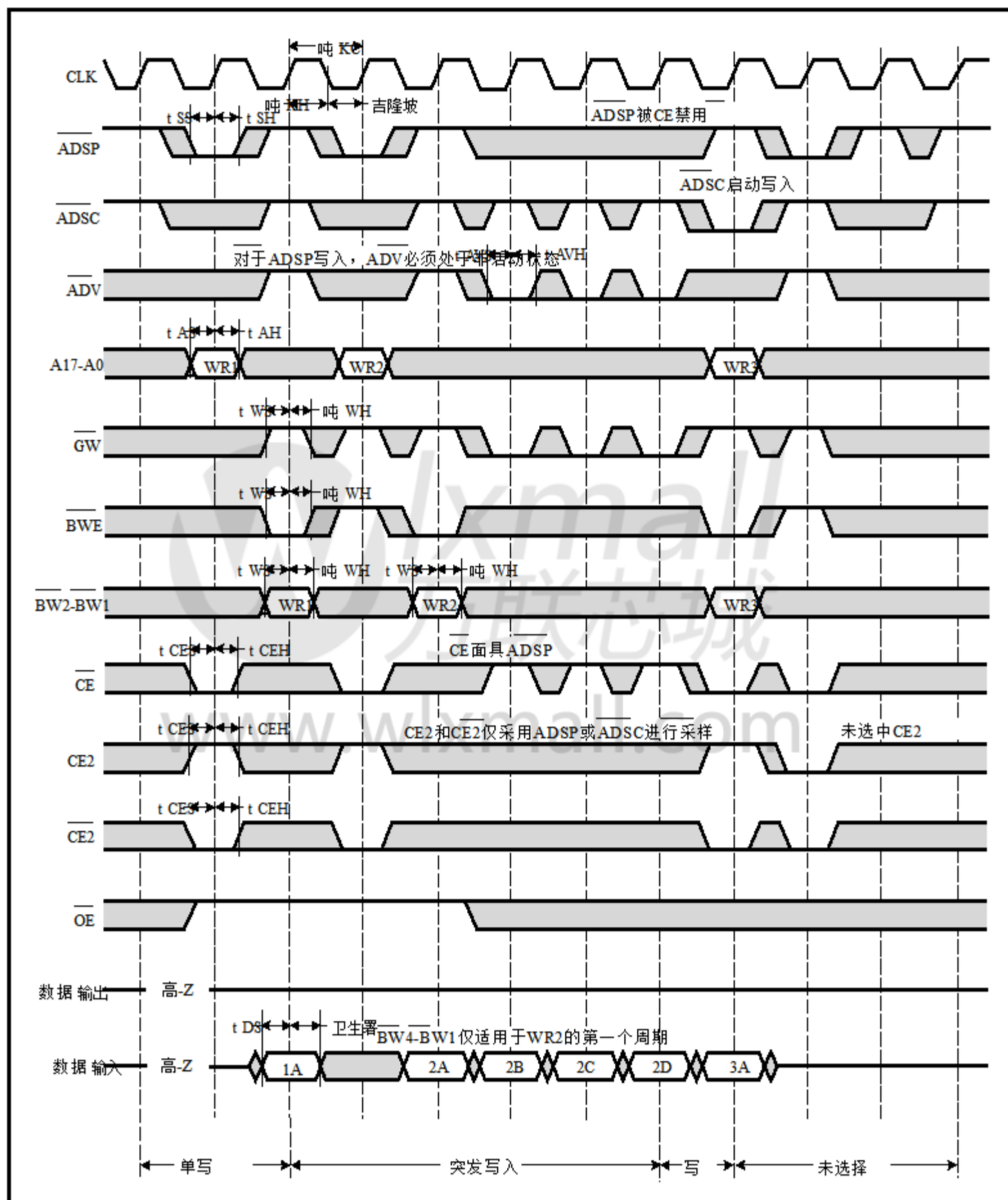
## 写周期切换特性（超过工作范围）

| 符号                   | 参数       | -166 |     | -150 |     | -133 |     | -5  |     | 单元 |
|----------------------|----------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|----|
|                      |          | 阅.   | 最大. | 阅.   | 最大. | 阅.   | 最大. | 阅.  | 最大. |    |
| t <sub>KC</sub> (1)  | 周期       | 6    | -   | 6.7  | -   | 7.5  | -   | 10  | -   | NS |
| t <sub>KH</sub> (1)  | 时钟高时间    | 2.4  | -   | 2.6  | -   | 2.8  | -   | 4   | -   | NS |
| t <sub>KL</sub> (1)  | 时钟低时间    | 2.4  | -   | 2.6  | -   | 2.8  | -   | 4   | -   | NS |
| t <sub>AS</sub> (1)  | 地址建立时间   | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -   | NS |
| t <sub>SS</sub> (1)  | 地址状态建立时间 | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -   | NS |
| t <sub>WS</sub> (1)  | 写入建立时间   | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -   | NS |
| t <sub>DS</sub> (1)  | 建立时间的数据  | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -   | NS |
| t <sub>CES</sub> (1) | 芯片启用安装时间 | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -   | NS |
| t <sub>AVS</sub> (1) | 地址高级设置时间 | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -   | NS |
| t <sub>AH</sub> (1)  | 地址保持时间   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -   | NS |
| t <sub>SH</sub> (1)  | 地址状态保持时间 | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -   | NS |
| 卫生署 (1)              | 数据保持时间   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -   | NS |
| t <sub>WH</sub> (1)  | 写保持时间    | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -   | NS |
| t <sub>CEH</sub> (1) | 芯片使能保持时间 | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -   | NS |
| t <sub>AVH</sub> (1) | 地址提前保持时间 | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -   | NS |

## 注意:

1.用图1中的负载进行测试.

## 写周期时序



## SNOOZE和恢复周期开关特性（超过工作范围）

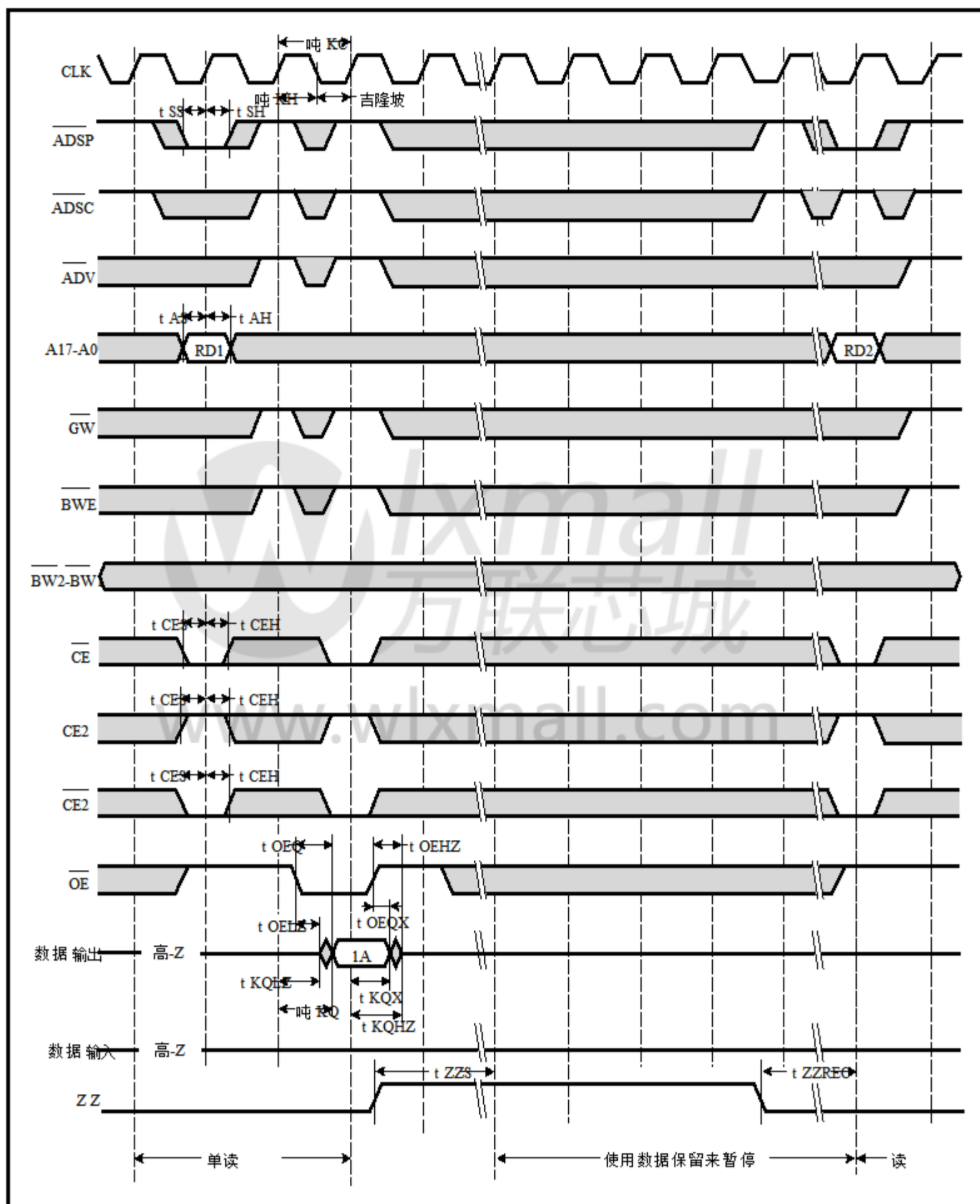
| 符号                      | 参数          | -166 |     | -150 |     | -133 |     | -5  |         | 单元  |
|-------------------------|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|---------|-----|
|                         |             | 阴.   | 最大. | 阴.   | 最大. | 阴.   | 最大. | 阴.  | 最大.     |     |
| t <sub>KC</sub> (3)     | 周期          | 6    | -   | 6.7  | -   | 7.5  | -   | 10  | -       | NS  |
| t <sub>KH</sub> (3)     | 时钟高时间       | 2.4  | -   | 2.6  | -   | 2.8  | -   | 4   | -       | NS  |
| t <sub>KL</sub> (3)     | 时钟低时间       | 2.4  | -   | 2.6  | -   | 2.8  | -   | 4   | -       | NS  |
| t <sub>KQ</sub> (3)     | 时钟访问时间      | -    | 3.5 | -    | 3.8 | -    | 4   | -   | 为 5 n s |     |
| t <sub>KQX</sub> (1)    | 时钟高到输出无效    | 1.5  | -   | 1.5  | -   | 1.5  | -   | 2.5 | -       | NS  |
| t <sub>KQLZ</sub> (1,2) | 时钟高电平到输出低电平 | 0    | -   | 0    | -   | 0    | -   | 0   | -       | NS  |
| t <sub>KQHZ</sub> (1,2) | 时钟高到输出高阻态   | 1.5  | 3.5 | 1.5  | 3.5 | 1.5  | 3.5 | 1.5 | 3.5     | NS  |
| t <sub>OEQ</sub> (3)    | 输出启用输出有效    | -    | 3.5 | -    | 3.5 | -    | 3.9 | -   | 为 5 n s |     |
| t <sub>OEQX</sub> (1)   | 输出禁用到输出无效   | 0    | -   | 0    | -   | 0    | -   | 0   | -       | NS  |
| t <sub>OELZ</sub> (1,2) | 输出使能输出低阻抗   | 0    | -   | 0    | -   | 0    | -   | 0   | -       | NS  |
| t <sub>OEHZ</sub> (1,2) | 输出禁止输出高阻态   | 2    | 3.5 | 2    | 3.5 | 2    | 3.8 | 2   | 五       | NS  |
| t <sub>AS</sub> (3)     | 地址建立时间      | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS  |
| t <sub>SS</sub> (3)     | 地址状态建立时间    | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS  |
| t <sub>CES</sub> (3)    | 芯片启用安装时间    | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | NS  |
| t <sub>AH</sub> (3)     | 地址保持时间      | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS  |
| t <sub>SH</sub> (3)     | 地址状态保持时间    | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS  |
| t <sub>CEH</sub> (3)    | 芯片使能保持时间    | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5  | -   | 0.5 | -       | NS  |
| t <sub>ZZS</sub>        | ZZ待机        | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | CYC |
| t <sub>ZZREC</sub>      | ZZ恢复        | 2    | -   | 2    | -   | 2    | -   | 2   | -       | CYC |

## 笔记:

1. 保证但未经100%测试. 该参数是周期性采样的.
2. 用图2中的负载进行测试.
3. 用图1中的负载进行测试.

www.wlxml.com

## SNOOZE和恢复周期时间



## 订购信息

商业范围：0°C至+ 70°C

| 速度      | 订购部件号             | 包    |
|---------|-------------------|------|
| 166 MHz | IS61SP25616-166TQ | TQFP |
|         | IS61SP25616-166B  | PBGA |
| 150 MHz | IS61SP25616-150TQ | TQFP |
|         | IS61SP25616-150B  | PBGA |
| 133 MHz | IS61SP25616-133TQ | TQFP |
|         | IS61SP25616-133B  | PBGA |
| 5纳秒     | IS61SP25616-5TQ   | TQFP |
|         | IS61SP25616-5B    | PBGA |

工业范围：-40°C至+ 85°C

| 速度      | 订购部件号              | 包    |
|---------|--------------------|------|
| 150 MHz | IS61SP25616-150TQI | TQFP |
| 133 MHz | IS61SP25616-133TQI | TQFP |
| 5纳秒     | IS61SP25616-5TQI   | TQFP |

## 订购信息

商业范围：0°C至+ 70°C

| 速度      | 订购部件号             | 包    |
|---------|-------------------|------|
| 166 MHz | IS61SP25618-166TQ | TQFP |
|         | IS61SP25618-166B  | PBGA |
| 150 MHz | IS61SP25618-150TQ | TQFP |
|         | IS61SP25618-150B  | PBGA |
| 133 MHz | IS61SP25618-133TQ | TQFP |
|         | IS61SP25618-133B  | PBGA |
| 5纳秒     | IS61SP25618-5TQ   | TQFP |
|         | IS61SP25618-5B    | PBGA |

工业范围：-40°C至+ 85°C

| 速度      | 订购部件号              | 包    |
|---------|--------------------|------|
| 150 MHz | IS61SP25618-150TQI | TQFP |
| 133 MHz | IS61SP25618-133TQI | TQFP |
| 5纳秒     | IS61SP25618-5TQI   | TQFP |

www.wlxml.com

集成硅解决方案公司

劳森巷2231号

Santa Clara, CA 95054

电话：1-800-379-4774

传真：(408) 588-0806

电子邮件：sales@issi.com

www.issi.com