

型号:AiP8P005B

产品图片（另存在相应文件）

- 1、存储器配置 ROM: OTP、1K*16 位 RAM: 48 字节.
- 2、工作电压:VDD:2.4V-5.5V
- 3、3 级低电压检测系统(LVD)
- 4、两个 8 位定时/计数器
- 5、3 个中断源
- 6、封装形式: DIP8 SOP8 DIP14 SOP14

功能特性

存储器配置 .

OTP ROM 空间: 1K* 16 位。

RAM 空间: 48 字节。

Io 引脚配置

输入输出双向端口: P0、P1、P2、P5

单向输入引脚: P1.1

可编程的漏极开路引脚: P1.0

具有唤醒功能端口: P0、P1 电平变化触发

内置上拉电阻端口: P0、P1、P2、P5

外部中断引脚: P0.0 由寄存器

PEDGE 控制, 其触发方式为上升沿或下降沿

3 级低电压检测系统(LVD)

可监控系统电源(若低于设定 LVD 则复位)

强大的指令系统

单周期指令系统(1T)

大部分指令只需要一个时钟周期

跳转指令 JMP 可在整个 ROM 区执行

子程序调用指令 CALL 可在整个 ROM 区执行

查表指令 MOVC 可寻址整个 ROM 区

工作电压:

VDD: 2.4V~5.5V

两个 8 位定时/计数器

TC0: 自动装载定时器/计数器/Buzzer 输出。

T0: 基本定时/计数器, 具有 0.5secc 实时时钟功能(RTC)。

3 个中断源:

2 个内部中断源: T0、TC0

1 个外部中断源: INTO

内置看门狗定时器, 其时钟源由内部低

速 RC 振荡器提供 (16KHz@3V, 32KHz@5V)

双时钟系统

外部高速时钟: RC 模式, 高达 10MHz.

外部高速时钟: 晶体模式, 高达 16 MHz.

内部高速时钟: 16MHz RC ($F_{cpu} = F_{osc}/4 \sim F_{osc}/16$)

内部低速模式: RC 振荡器, 16KHz (3V), 32KHz (5V)

工作模式

普通模式: 高、低速时钟同时工作。

低速模式: 只有低速时钟工作。

睡眠模式: 高、低速时钟都停止工作。

绿色模式: 由 T0 周期性的唤醒。

封装形式

DIP8 SOP8 DIP14 SOP14

脚位图



图 2-2 AiP8P005B- DIP14/SOP14 引脚排列图

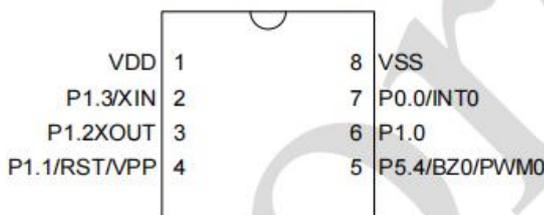


图 2-3 AiP8P005B- DIP8/SOP8 引脚排列图

电气特性

参数名称	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
工作电压	V _{dd}	普通模式, V _{PP} =V _{DD}	2.4	5	5.5	V
RAM 数据保持电压	V _{DR}	-	1.5	-	-	V
VDD 上升率	V _{POR}	VDD 上升率确保内部上电复位	0.05	-	-	V/ms
输入低电平电压	V _{IL1}	所有的输入口	VSS	-	0.3VDD	V
	V _{IL2}	复位引脚	VSS	-	0.2VDD	V
输入高电平电压	V _{IH1}	所有的输入口	0.7VDD	-	VDD	V
	V _{IH2}	复位引脚	0.9VDD	-	VDD	V
复位漏电流	I _{lekg}	V _{IN} =V _{DD} , 25°C	-	-	2	μA
		V _{IN} =V _{DD} , -40°C~+85°C	-	-	5	
I/O 上拉电阻	R _{UP}	V _{IN} =VSS, V _{DD} =3V	100	200	300	KΩ
		V _{IN} =VSS, V _{DD} =5V	50	100	180	
I/O 口输入漏电流	I _{LEKG}	禁用上拉电阻, V _{IN} =V _{DD}	-	-	2	μA
I/O 输出拉电流	I _{OH}	V _{OP} =V _{DD} -0.5V	8	12	-	mA

I/O 输出灌电流	I_{OL}	$V_{OP}=V_{SS}+0.5V$	8	15	-	mA	
INTn 触发脉冲宽度	T_{int0}	INT0 中断请求的脉冲宽度	$2/f_{cpu}$	-	-	cycle	
电流	IDD1	普通模式: $V_{DD}=5V$ 4MHz, $F_{cpu}=F_{osc}/4$	-	2.5	5	mA	
		普通模式: $V_{DD}=3V$ 4MHz, $F_{cpu}=F_{osc}/4$	-	1	2	mA	
	IDD2	低速模式(内部低速 RC): $V_{DD}=5V$, ILRC 32KHz	-	20	40	μA	
		低速模式(内部低速 RC): $V_{DD}=3V$, ILRC 32KHz	-	5	10	μA	
	IDD3	睡眠模式	$V_{DD}=5V, 25^{\circ}C$	-	0.6	-	μA
			$V_{DD}=3V, 25^{\circ}C$	-	0.5	-	μA
			$V_{DD}=5V, -40\sim 85^{\circ}C$	-	-	-	μA
			$V_{DD}=3V, -40\sim 85^{\circ}C$	-	-	-	μA
	IDD4	绿色模式 没有加载, $f_{cpu}=f_{osc}/4$ (看门狗关闭)	$V_{DD}=5V, 4MHz$	-	0.6	-	mA
			$V_{DD}=3V, 4MHz$	-	0.17	-	mA
$V_{DD}=5V, ILRC$ 32KHz			-	15	30	μA	
$V_{DD}=3V, ILRC$ 32KHz			-	3	6	μA	
内部高电平 振荡频率	F_{ihrc}	内部高电平 RC (IHRC)	$25^{\circ}C$ $V_{DD}=5V$, $F_{cpu}=1MHz$	15.68	16	16.32	MHZ
			$-40\sim 85^{\circ}C$ $V_{DD}=2.4V\sim 5.5V$ $F_{cpu}=1MHz\sim 16MHz$	15.2	16	16.8	MHZ
LVD 电压	Vdet0	低电压复位电平	1.6	2.0	2.3	V	
	Vdet1	低电压复位电平, $F_{cpu}=1MHz$	1.8	2.4	3	V	
	Vdet2	低电压复位电平, $F_{cpu}=1MHz$	2.5	3.6	4.5	V	

产品应用案例（图片待提供）

— 应用领域 —



卫浴镜



化妆镜



氛围灯



家居灯

固定版逻辑（公司实力公版）