

北京成石创新科技有限公司



# 修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2012/02	创建文档



# <u>目录</u>

笠 4	÷	核心板功能简介	1
布!	早	「ない」などがありまして、「ない」という。	4
		产品简介	
	1.2	产品应用	4
	1.3	电气参数	4
	1.4	外观和尺寸	4
第 2	章	核心板硬件资源	6
-1-	-		
		核心板硬件资源	
		核心板处理器资源配置	
	2.3	核心板接口引脚定义	6



# 第1章核心板功能简介

#### 本章内容提要:

- ✓ 产品简介
- ✓ 产品应用
- ✓ 电气参数
- ✓ 外观与尺寸

#### 1.1 产品简介

AT91SAM9X5 系列核心板是北京成石创新科技有限公司推出的基于AT91SAM9X5 系列 CPU 的工业级嵌入式核心板。CPU 可以选配 AT91SAM9G15、AT91SAM9G25、AT91SAM9G35、AT91SAM9X25、AT91SAM9X35 中的任意一颗。核心板所有芯片均为工业级别产品,是真正的全工业级核心板。

AT91SAM9X5 系列核心板采用六层板设计,沉金工艺,高 TG 板材。对外接口采用日本广濑的表面贴装 0.6MM 间距连接器,保证与底板的连接可靠。

#### 1.2 产品应用

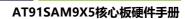
- 工业自动化控制系统;
- 智能楼宇控制数据;
- 安防产品;
- 医疗产品;
- 其他现场控制及通信领域;

#### 1.3 电气参数

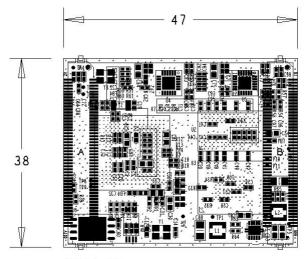
参数名称		单位		
少双口心	最小	典型	最大	<b>+</b> 12
电源电压	3.0	3.3	3.6	V
工作电流	-	80	100	mA
工作环境温度	-40		85	°C

#### 1.4 外观和尺寸

核心板的尺寸是  $47 \times 38 \times 1.2 \text{ mm}$ (长 x 宽 x 厚)。对外接口采用日本广濑的 0.6 mm 连接器。

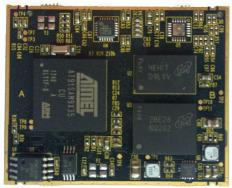




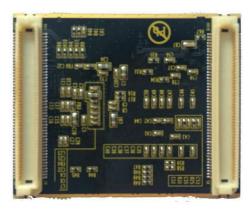


Unit:mm

图一:核心板尺寸图







图三:核心板背面图



# 第2章核心板硬件资源

#### 本章内容提要:

- ✓ 核心板硬件资源
- ✓ 核心板处理器资源配置
- ✓ 核心板接口引脚定义

#### 2.1 核心板硬件资源

```
ATMEL工业级AT91SAM9X5系列处理器,主频400MHz;
256MByte DDR2内存芯片,可选配512Mbytes内存芯片;
256MBytes SLC工艺NANDFLASH芯片;
4Mbytes dataflash芯片;
1路或者2路10/100M以太网,2路以太网仅适用于AT91SAM9X25芯片;
512KBytes EEPROM芯片;
```

#### 2.2 核心板处理器资源配置

核心板处理器的资源配置如下表,在表中列出了 AT91SAM9X5 系列处理中各个型号的外设差异。

芯片型号 外设	SAM9G15	SAM9G25	SAM9G35	SAM9X25	SAM9X35
LCD+TSC	1	-	1	-	1
EMAC	-	1	1	2	1
CAN	-	-	-	2	2
USART	3	4	3	4	3
UART	2	2	2	2	2
ISI	-	1	-	-	-

#### 2.3 核心板接口引脚定义

在下表中,复位状态一列表示芯片复位后的 10 口的状态,说明如下:

- "I"/"O"——表示引脚处于输入或者输出状态;
- "PU"/"PD"——表示引脚处于上拉或者下拉状态;
- "ST"——表示施密特触发被使能。

例如: PB18 应交的复位状态是 "PIO,I,PU,ST", 意思是 PB18 被配置为带上拉和施密



特触发使能的输入口。PD14 复位状态是"PIO,I,PU", 意思是PD14 被配置为带上拉输入口。PD15 的复位状态是"A20,O,PD", 意思是PD15 被配置为带下拉的地址线。

引脚号	名称	电平	复位状态	备注
				备份电源输入,输入电压范围是 1.8~3.6V。如果不需要电
A1,A2	VDDBU	-	I	源管理,直接接系统的3.3V即可。
A3,A4	WKUP	VDDBU	I	如果芯片进入休眠模式,芯片通过监测该引脚的输入变化可唤醒芯片。该引脚的输入变化方式可通过对 SHDW_MR 寄存器的编程实现。核心板上集成了 100K 上拉电阻。如果不需要电源管理,悬空即可。
				芯片进入休眠时,芯片外部设备输出一个关机信号。但插入 WKUP信号后,SHDN引脚被释放。如果不需要电源管理悬空
A5,A6	SHDN	VDDBU	0	
A7,A8	JTAGSEL	VDDBU	I,PD	
A9,A10	GND	-	-	信号地
A11,A12	ADVREF	_	I	ADC的参考电压,输入范围是 2.4~3.3V,如果不需要 ADC 功能,悬空即可。
A13,A14	GND	-	-	信号地
				a.可做模拟输入 AD0 使用
A15	PB11	3.3V	PIO,I,PU,ST	b.PIO外设 B功能是 PWM0
				a.可做模拟输入 AD1 使用
A16	PB12	3.3V	PIO,I,PU,ST	b.PIO外设 B 功能是 PWM1
				a.可做模拟输入 AD2 使用
A17	PB13	3.3V	PIO,I,PU,ST	b.PIO外设 B 功能是 PWM2
				a.可做模拟输入 AD3 使用
A18	PB14	3.3V	PIO,I,PU,ST	b.PIO外设 B 功能是 PWM3
A19	PB15	3.3V	PIO,I,PU,ST	可做模拟输入 AD4 使用
A20	PB16	3.3V	PIO,I,PU,ST	可做模拟输入 AD5 使用
A21	PB17	3.3V	PIO,I,PU,ST	可做模拟输入 AD6 使用
				a.PIO外设A功能是IRQ(外部中断)
A22	PB18	3.3V	PIO,I,PU,ST	b.PIO外设 B共呢是 ADTRG,即 ADC的外部触发(上升沿)
A23,A24	GND	-	-	信号地
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT0,PIO 外设 C功能 TWD1
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_DO,PIO外设C功能是TWD1
				对于 SAM9X25:
A25	PC0	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 TWD1
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设A功能LCDDAT1,PIO外设C功能TWCK1
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B 功能是 ISI_D1,PIO 外设 C 功能是 TWCK1
				对于 SAM9X25:
A26	PC1	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C 功能 TWCK1



				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A 功能 LCDDAT2, PIO 外设 C 功能 TIOA3
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B 功能是 ISI_D2,PIO 外设 C 功能是 TIOA3
				对于 SAM9X25:
427	DC3	2 21/	DIO I DU CI	PIO外设 C 功能 TIOA3
A27	PC2	3.3V	PIO,I,PU,ST	
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35: PIO外设 A 功能 LCDDAT3, PIO 外设 C 功能 TIOB3
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B 功能是 ISI_D3,PIO 外设 C 功能是 TIOB3
				对于 SAM9X25:
A28	PC3	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C 功能 TIOB3
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:
				PIO外设 A 功能 LCDDAT4, PIO 外设 C 功能 TCLK3
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B 功能是 ISI_D4,PIO 外设 C 功能是 TCLK3
				对于 SAM9X25:
A29	PC4	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C 功能 TCLK3
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO 外设 A 功能 LCDDAT5, PIO 外设 C 功能 TIOA4
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B功能是 ISI_D5,PIO 外设 C功能是 TIOA4
				对于 SAM9X25:
A30	PC5	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 TIOA4
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT6, PIO 外设 C功能 TIOB4
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B功能是 ISI_D6,PIO 外设 C功能是 TIOB4
				对于 SAM9X25:
A31	PC6	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 TIOB4
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT7, PIO 外设 C功能 TCLK4
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B功能是 ISI_D7,PIO 外设 C功能是 TCLK4
				对于 SAM9X25:
A32	PC7	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C 功能 TCLK4
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设A功能LCDDAT8,PIO 外设C功能UTXD0
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B功能是 ISI_D8,PIO 外设 C功能是 UTXD0
				对于 SAM9X25:
A33	PC8	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C 功能 UTXD0
	1	1	1 , , -, -, -,	



				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:
				PIO外设 A 功能 LCDDAT9, PIO 外设 C 功能 URXD0
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B 功能是 ISI_D9,PIO 外设 C 功能是 URXD0
				对于 SAM9X25:
A34	PC9	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C 功能 URXD0
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT10,PIO外设 C 功能 PWM0
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_D10,PIO外设C功能是PWM0
				对于 SAM9X25:
A35	PC10	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 C 功能 PWM0
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO 外设 A 功能 LCDDAT11,PIO 外设 C 功能 PWM1
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_D11,PIO外设C功能是PWM1
				对于 SAM9X25:
A36	PC11	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 PWM1
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设A功能LCDDAT12,PIO外设C功能TIOA5
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_D12,PIO外设C功能是TIOA5
				对于 SAM9X25:
A37	PC12	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 TIOA5
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT13,PIO外设 C 功能 TIOB5
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_D13,PIO外设C功能是TIOB5
				对于 SAM9X25:
A38	PC13	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 TIOB5
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT14,PIO外设 C 功能 TCLK5
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_D14,PIO外设C功能是TCLK5
				对于 SAM9X25:
A39	PC14	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 C功能 TCLK5
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 LCDDAT15,PIO外设 C 功能 PCK0
				对于 SAM9G25:
				PIO外设B功能是ISI_D15,PIO外设C功能是PCK0
				对于 SAM9X25:
A40	PC15	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 C 功能 PCK0



A41	PC16	3.3V	PIO,I,PU,ST	对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35: PIO 外设 A 功能 LCDDAT16, PIO 外设 C 功能 UTXD1 对于 SAM9G25: PIO 外设 C 功能是 UTXD1 对于 SAM9X25: PIO 外设 B 功能是 E1_RXER, PIO 外设 C 功能 UTXD1(在核心板上已经设计了以太网 PHY 芯片)
A42	PC17	3.3V	PIO,I,PU,ST	对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35: PIO 外设 A 功能 LCDDAT17, PIO 外设 C 功能 URXD1 对于 SAM9G25: PIO 外设 C 功能是 URXD1 对于 SAM9X25: PIO 外设 C 功能是 URXD1
A43	PC18	3.3V	PIO,I,PU,ST	对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:  PIO 外设 A 功能 LCDDAT18, PIO 外设 C 功能 PWM0  对于 SAM9G25:  PIO 外设 C 功能是 PWM0  对于 SAM9X25:  PIO 外设 B 功能是 E1_TX0, PIO 外设 C 功能 PWM0(在核  心板上已经设计了以太网 PHY 芯片)
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:     PIO 外设 A 功能 LCDDAT19, PIO 外设 C 功能 PWM1 对于 SAM9G25:     PIO 外设 C 功能是 PWM1 对于 SAM9X25:     PIO 外设 B 功能是 E1_TX1, PIO 外设 C 功能 PWM1(在核 心板上已经设计了以太网 PHY 芯片)
A44	PC19	3.3V 3.3V	PIO,I,PU,ST	对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:     PIO 外设 A 功能 LCDDAT20, PIO 外设 C 功能 PWM2 对于 SAM9G25:     PIO 外设 C 功能是 PWM2 对于 SAM9X25:     PIO 外设 B 功能是 E1_RX0, PIO 外设 C 功能 PWM2(在核 心板上已经设计了以太网 PHY 芯片)
A46	PC21	3.3V	PIO,I,PU,ST	对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:     PIO 外设 A 功能 LCDDAT21, PIO 外设 C 功能 PWM3 对于 SAM9G25:     PIO 外设 C 功能是 PWM3 对于 SAM9X25:     PIO 外设 B 功能是 E1_RX1, PIO 外设 C 功能 PWM3(在核心板上已经设计了以太网 PHY 芯片)



				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:
				PIO外设 A 功能 LCDDAT22
				对于 SAM9G25:
				PIO 外设 B 功能是 TXD3
				対于 SAM9X25:
A47	PC22	3.3V	DTO T DIL CT	PIO外设 B 功能是 TXD3
A47	PCZZ	3.30	PIO,I,PU,ST	对于 SAM9G15 , SAM9G35 , SAM9X35 :
				PIO外设 A 功能 LCDDAT22
				对于 SAM9G25:
				PIO 外设 B 功能是 TXD3
				对于 SAM9X25:
140	DC22	2 21/	DTO T DU CT	PIO 外设 B 功能是 TXD3
A48	PC23	3.3V	PIO,I,PU,ST	
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35: PIO外设 A 功能 LCDDSP
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 B 功能是 RTS3
				对于 SAM9X25:
A49	PC24	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 B 功能是 RTS3
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:
				PIO 无外设功能,仅作 PIO 使用
				对于 SAM9G25:
				PIO 外设 B 功能是 CTS3
				对于 SAM9X25:
A50	PC25	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 B 功能是 CTS3
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35:
				PIO 外设 A 功能 LCDPWM
				对于 SAM9G25:
				PIO 外设 B 功能是 SCK3
				对于 SAM9X25:
A51	PC26	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 B 功能是 SCK3
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设A功能LCDHSYNC,PIO外设C功能是CTS1
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 C功能是 CTS1
				对于 SAM9X25:
A52	PC27	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 B 功能是 E1_TXEN,PIO外设 C 功能是 CTS1
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设A功能LCDVSYNC,PIO外设C功能是RTS1
				对于 SAM9G25:
				PIO外设 C功能是 RTS1
				对于 SAM9X25:
A53	PC28	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 B 功能是 E1_CRSDV, PIO外设 C 功能是 RTS1



		I	I	   对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A 功能 LCDDEN, PIO 外设 C 功能是 SCK1
				対于 SAM9G25:
				PIO外设 C 功能是 SCK1
				対于 SAM9X25:
A54	PC29	3.3V	DTO T DIL CT	PIO外设 B 功能是 E1_TXCK, PIO 外设 C 功能是 SCK1
A54	PC29	3.3V	PIO,I,PU,ST	
				对于 SAM9G15, SAM9G35, SAM9X35: 
				对于 SAM9G25:
				PIO无外设功能,仅作PIO使用
				对于 SAM9X25:
A55	PC30	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 B 功能是 E1_MDC
				对于 SAM9G15, SAM9G25, SAM9G35, SAM9X35:
				PIO外设 A 功能 FIQ, PIO 外设 C 功能是 PCK1
				对于 SAM9X25:
				PIO外设A功能是FIQ,PIO外设B功能是E1_TXEN,PIO
A56	PC31	3.3V	PIO,I,PU,ST	外设 C 功能是 RTS1
A57,A58	GND	-	-	信号地
A59	PA0	3.3V	PIO,I,PU,ST	外设 A 功能是 TXD0,外设 B 功能是 SPI1_NPCS1
A60	PA1	3.3V	PIO,I,PU,ST	外设 A 功能是 RXD0,外设 B 功能是 SPI0_NPCS2
				PIO 外设 A 功能是 RTSØ, PIO 外设 B 功能是 MCI1_DA1, PIO
A61	PA2	3.3V	PIO,I,PU,ST	外设 C 功能是 E0_TX0
				PIO外设A功能是CTS0,PIO外设B功能是MCI1_DA2,PIO
A62	PA3	3.3V	PIO,I,PU,ST	外设 C 功能是 E0_TX1
				对于 SAM9G15,SAM9G35,SAM9X35:
				PIO外设 A功能 SCK0,PIO外设 B功能是 MCI1_DA3
				对于 SAM9G25, SAM9X25:
				PIO外设 A功能 SCK0, PIO外设 B功能是 MCI1_DA3, PIO
				外设 C 功
A63	PA4	3.3V	PIO,I,PU,ST	能是 E0_TXER
				对于 SAM9G15,SAM9G25,SAM9G35:
				PIO 外设 A 功能 TXD1
				对于 SAM9X25, SAM9X35:
A64	PA5	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 A功能 TXD1, PIO外设 B功能是 CANTX1
				对于 SAM9G15,SAM9G25,SAM9G35:
				PIO外设 A 功能 RXD1
				对于 SAM9X25, SAM9X35:
A65	PA6	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设A功能RXD1,PIO外设B功能是CANRX1
A66	PA7	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设A功能是TXD2,PIO外设B功能是SPIO_NPCS1
A67	PA8	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 RXD2, PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS0
				对于 SAM9G15, SAM9G25, SAM9G35:
				PIO 外设 A 功能 DRXD
				对于 SAM9X25, SAM9X35:
1	PA9	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO外设 A 功能 DRXD, PIO 外设 B 功能是 CANTX0



### ADD 10					对于 SAM9G15, SAM9G25, SAM9G35:
## A69 PA18 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 和端配 PIO,PIO 外设 可能是 A76 PA11 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 和端配 PIO,I PIO 外设 可能是 MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端配 PIO,I PIO,ST MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端配 PIO,I,PU,ST MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端距 PIO,I,PU,ST MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端距 PIO,I,PU,ST MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端距 PIO,I,PU,ST MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端距 PIO,I,PU,ST MCII_CDA (该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接)  ## PIO 外设 和端距 PIO,I,PU,ST PIO 外设 和端是 MCI0_DAB  ## PIO 外设 和端是 MCI0_DAB  ## PIO I,PU,ST PIO 外设 和端是 TIOAD,PIO 外设 即能是 SPII_MCSI  ## PIO I,PU,ST PIO 外设 和能是 TICDAP,PIO 外设 即能是 SPII_MCSI  ## PIO I,PU,ST PIO 外设 和能是 TICDAP,PIO 外设 即能是 TF  ## PIO 外设 和能是 TICDAP,PIO 外设 即能是 TEOP 外设 即能是 TEOP 外设 即能是 TEOP 外设 和能是 TIOBP,PIO 外设 即能是 TEOP NG B 功能是 SPII_MCSI (该引脚已经与核心板上的 EPPROM连接)  ## SAMGGIS,					
### Paie 3.3V PIO,I,PU,ST PIO外设 A 功能 DTXD,PIO 外设 B 功能是 CANTX® PIO 外设 A 功能是 SPIE_MISO,PIO 外设 B 功能是 MCII_DAO (協引脚已経与核心板上的 DATAFLASH 造接) PIO 外设 A 功能是 SPIE_MISO,PIO 外设 B 功能是 PIO 外设 A 功能是 SPIE_MISO ATAFLASH 造接) PIO NG A 功能是 SPIE_MISO ATAFLASH 造接) PIO NG A 功能是 MCII_CK(该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH 连接) PIO NG A 功能是 MCII_DAO PAIF A STAN PIO NG A 功能是 MCII_DAO PIO NG A 功能是 PIO NG A 功能是 MCII_DAO PIO NG A 功能是 SPII_MISO PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 SPII_MISO PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 SPII_MISO PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOAO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能是 TIOBO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能 TIOCKO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能 TIOCKO, PIO NG B 功能是 FID PIO NG A 功能 TIOCKO, PIO NG B 功能是 FID NG A 功能 TIOCKO, PIO NG B 功能是 FID NG A 功能 TIOCKO, PIO NG B 功能是 FID NG A D NG A TIOCKO, PIO NG B D NG B PIO NG A D NG A TIOCKO, PIO NG B D NG B PIO NG A D NG A TIOCKO, PIO NG B D NG B PIO NG					
PA11   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO,MQ A Jが能是 SPIB,MISO,PIO,MQ B Jが能是   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,I,PU,ST   PIO,IQ A Jが能是 SPIB,MISE,PII,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PIB,MISE,PI	A69	PA10	3.3V	PIO,I,PU,ST	
### PA11					PIO 外设 A 功能是 SPIO MISO, PIO 外设 B 功能是
PA12   3.3V   PI0,1,PU,ST   PI0 外设 A 功能是 SPI0 MOSI,PIO 外设 B 功能是   PI0 外设 A 功能見 SPI0 MOSI,PIO 外设 B 功能是   PI0 外设 A 功能見 SPI0 MOSI,PIO 外设 B 功能是   PI0 外设 A 功能見 SPI0 MOSI,PIO 外设 B 功能是   PI0 外设 A 功能見 SPI0 MOSI,PIO 外设 B 功能是   PI0 外设 A 功能是 SPI0 MOSI MOSI MOSI MOSI MOSI MOSI MOSI MOSI	A70	PA11	3.3V	PIO,I,PU,ST	_
### PIO					
PA13   3.3   PIO,I,PU,ST   MCII_CK(该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH连接)	A71	PA12	3.3V	PIO,I,PU,ST	_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
P10 外设 A 功能是 P10_NPC50 (该引脚已经与核心板上的					PIO外设A功能是SPIO_SPCK,PIO外设B功能是
PA14   PA15   3.3V   PIO,I,PU,ST   DATAFLASH连接     A74	A72	PA13	3.3V	PIO,I,PU,ST	MCI1_CK(该引脚已经与核心板上的 DATAFLASH连接)
A74					PIO外设 A功能是 SPIO_NPCSO(该引脚已经与核心板上的
A75 PA16 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_CDA A76 PA17 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_CK A77 PA18 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_CK A78 PA19 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_DA1 A78 PA19 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_DA2 A79 PA20 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_DA2 A80 PA21 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIG_DA3 A81 PA22 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOA0,PIO 外设 B 功能是 SPI1_MISO A81 PA22 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOA1,PIO 外设 B 功能是 SPI1_MOSI A82 PA23 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOA2,PIO 外设 B 功能是 TK A84 PA25 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TCLKA,PIO 外设 B 功能是 TF A85 PA26 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TCLKA,PIO 外设 B 功能是 TD A86 PA27 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB0,PIO 外设 B 功能是 RD A87 PA28 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB0,PIO 外设 B 功能是 RD A88 PA29 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB1,PIO 外设 B 功能是 RK A89 PA29 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB1,PIO 外设 B 功能是 RF  对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35:	A73	PA14	3.3V	PIO,I,PU,ST	DATAFLASH连接)
A76 PA17 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIO_CK A77 PA18 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIO_DA1 A78 PA19 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIO_DA2 A79 PA20 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIO_DA3 A80 PA21 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 MCIO_DA3 A81 PA22 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOAO,PIO 外设 B 功能是 SPII_MISO A81 PA22 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOA1,PIO 外设 B 功能是 SPII_MOSI A82 PA23 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOA2,PIO 外设 B 功能是 TK A83 PA24 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TCLK0,PIO 外设 B 功能是 TK A84 PA25 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TCLK1,PIO 外设 B 功能是 TF A85 PA26 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TCLK2,PIO 外设 B 功能是 TD A86 PA27 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB0,PIO 外设 B 功能是 RD A87 PA28 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB0,PIO 外设 B 功能是 RC A88 PA29 3.3V PIO,I,PU,ST PIO 外设 A 功能是 TIOB1,PIO 外设 B 功能是 RF  对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35:	A74	PA15	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 MCIØ_DAØ
A77	A75	PA16	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 MCIO_CDA
A77	A76	PA17	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 MCIO CK
A79       PA20       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 MCI0_DA3         A80       PA21       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOA0,PIO外设 B 功能是 SPI1_MISO         A81       PA22       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOA1,PIO外设 B 功能是 SPI1_MOSI         A82       PA23       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOA2,PIO外设 B 功能是 FSPI1_SPCK         A83       PA24       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOA2,PIO外设 B 功能是 FSPI1_SPCK         A84       PA25       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOA2,PIO外设 B 功能是 FF         A85       PA26       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOA2,PIO外设 B 功能是 FD         A86       PA27       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOB2,PIO外设 B 功能是 RK         A87       PA28       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOB2,PIO外设 B 功能是 RK         A88       PA29       3.3V       PIO,I,PU,ST       PIO外设 A 功能是 TIOB2,PIO外设 B 功能是 SPI1_NPCS3(该 引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         A89       PA30       3.3V       PIO,I,PU,ST       拨         A89       PA30       3.3V       PIO,I,PU,ST       发         A89       PA30       3.3V       PIO,I,PU,ST       TIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能 SPI1_NPCS2(该 同脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         A89	A77	PA18	3.3V	PIO,I,PU,ST	
PA21   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO外设 A 功能是 TIOA的,PIO外设 B 功能是 SPI1_MISO     A81	A78	PA19	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 MCIO_DA2
PA22   3.3V   PI0,I,PU,ST   PI0 外设 A 功能是 TI0A1,PI0 外设 B 功能是 SPI1_MOSI     A82	A79	PA20	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 MCIO_DA3
PA23   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO外设 A 功能是 TIOA2,PIO外设 B 功能是 SPI1_SPCK     A83	A80	PA21	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TIOAO, PIO 外设 B 功能是 SPI1_MISO
PA24   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO 外设 A功能是 TCLK0,PIO 外设 B功能是 TK     A84	A81	PA22	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TIOA1, PIO 外设 B 功能是 SPI1_MOSI
PA25   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO 外设 A功能是 TCLK1,PIO 外设 B功能是 TF     A85	A82	PA23	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TIOA2, PIO 外设 B 功能是 SPI1_SPCK
PA26   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO 外设 A功能是 TCLK2,PIO 外设 B 功能是 TD     A86	A83	PA24	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TCLK0, PIO 外设 B 功能是 TK
A86	A84	PA25	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TCLK1,PIO 外设 B 功能是 TF
PA28   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO 外设 A 功能是 TIOB1,PIO 外设 B 功能是 RK     A88   PA29   3.3V   PIO,I,PU,ST   PIO 外设 A 功能是 TIOB2,PIO 外设 B 功能是 RF     対于 SAM9G15:	A85	PA26	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TCLK2, PIO 外设 B 功能是 TD
PA29   3.3V   PI0,I,PU,ST   PI0 外设 A 功能是 TI0B2,PI0 外设 B 功能是 RF   対于 SAM9G15:	A86	PA27	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TIOBO, PIO 外设 B 功能是 RD
对于 SAM9G15:	A87	PA28	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TIOB1, PIO 外设 B 功能是 RK
PIO外设A功能TWD0,PIO外设B功能是SPI1_NPCS3(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接) 对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35: PIO外设 A 功能 TWD0,PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS3,PIO外设 C 功能是 E0_MDC(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连 EDO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能 SPI1_NPCS2(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接) 对于 SAM9G15: PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能 SPI1_NPCS2(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接) 对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35: PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能是 SPI1_NPCS2,PIO外设 C 功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心	A88	PA29	3.3V	PIO,I,PU,ST	PIO 外设 A 功能是 TIOB2, PIO 外设 B 功能是 RF
3   3   3   3   3   3   3   3   3   3					对于 SAM9G15:
对于 SAM9G25, SAM9X25, SAM9X35: PIO 外设 A 功能 TWD0, PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS3, PIO 外设 C 功能是 E0_MDC(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连 EPROM连 A89 PA30 3.3V PIO,I,PU,ST 接) 对于 SAM9G15: PIO 外设 A 功能 TWCK0, PIO 外设 B 功能 SPI1_NPCS2(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接) 对于 SAM9G25, SAM9G35, SAM9X25, SAM9X35: PIO 外设 A 功能 TWCK0, PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS2, PIO 外设 A 功能 TWCK0, PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS2, PIO 外设 C 功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心					PIO外设A功能TWD0,PIO外设B功能是SPI1_NPCS3 <mark>(该</mark>
PIO 外设 A 功能 TWD0,PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS3,PIO 外设 C 功能是 E0_MDC(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)  对于 SAM9G15: PIO 外设 A 功能 TWCK0,PIO 外设 B 功能 SPI1_NPCS2(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接) 对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X35: PIO 外设 A 功能 TWCK0,PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS2,PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS2,PIO 外设 C 功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心					引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)
SPI1_NPCS3,PIO外设					对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35:
A89       PA30       3.3V       PIO,I,PU,ST       接)         对于 SAM9G15:       PIO外设 A功能 TWCK0,PIO外设 B功能 SPI1_NPCS2(该 引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35:       PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能是         SPI1_NPCS2,PIO外设 C功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         A90       PA31       3.3V       PIO,I,PU,ST       板上的 EEPROM连接)					PIO外设 A功能 TWD0, PIO外设 B功能是
A89       PA30       3.3V       PIO,I,PU,ST       接)         对于 SAM9G15:       PIO外设 A功能 TWCK0,PIO外设 B功能 SPI1_NPCS2(该 引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35:       PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能是         SPI1_NPCS2,PIO外设C功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         A90       PA31					SPI1_NPCS3,PIO外设
对于 SAM9G15:					C 功能是 E0_MDC(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连
PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能 SPI1_NPCS2(该 引脚已经与核心板上的 EEPROM连接) 对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35: PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能是 SPI1_NPCS2,PIO外设C功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心 板上的 EEPROM连接)	A89	PA30	3.3V	PIO,I,PU,ST	接)
引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)         对于 SAM9G25, SAM9G35, SAM9X25, SAM9X35:         PIO 外设 A 功能 TWCK0, PIO 外设 B 功能是         SPI1_NPCS2, PIO外设C功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)					对于 SAM9G15:
对于 SAM9G25, SAM9G35, SAM9X25, SAM9X35: PIO 外设 A 功能 TWCK0, PIO 外设 B 功能是 SPI1_NPCS2, PIO 外设C功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心 MD上的 EEPROM 连接)					PIO外设A功能TWCK0,PIO外设B功能SPI1_NPCS2(该
PIO外设 A 功能 TWCK0,PIO外设 B 功能是 SPI1_NPCS2,PIO外设C功能是 E0_TXEN(该引脚已经与核心 A90 PA31 3.3V PIO,I,PU,ST 板上的 EEPROM连接)					引脚已经与核心板上的 EEPROM连接)
A90       PA31       3.3V       PIO,I,PU,ST       板上的 EEPROM 连接)					对于 SAM9G25,SAM9G35,SAM9X25,SAM9X35:
A90 PA31 3.3V PIO,I,PU,ST 板上的 EEPROM 连接)					PIO外设A功能TWCK0,PIO外设B功能是
					SPI1_NPCS2,PIO外设C功能是E0_TXEN(该引脚已经与核心
A91.A92 GND 信号地	A90	PA31	3.3V	PIO,I,PU,ST	板上的 EEPROM连接)
,   -	A91,A92	GND	-	-	信号地



A93	JTD0	3.3V	0	JTAG 调试输入输出
A94	JRTCK	3.3V	0	JTAG 调试时钟反馈输出
A95	JNTRST	3.3V	I,PU,ST	JTAG 调试复位信号输入
				如果 BMS 是低电平 , 从接在 NCS0 上篇外存储器启动。如果
A96	BMS	3.3V	I,PD,ST	是高电平,从片内 ROM启动。核心板上已经接了上拉电阻。
A97	JTDI	3.3V	I,ST	JTAG 调试数据输入
A98	NRST	3.3V	I,PU,ST	MPU复位信号输入
A99	ЈТСК	3.3V	I,ST	JTAG 调试时钟输入
A100	JTMS	3.3V	I,ST	JTAG 调试模式选择输入
B1	E0_LINKACT	3.3V	O,PD	网卡1的ACTIVE指示灯
B2	E1_LINKACT	3.3V	O,PU	网卡 2 的 ACTIVE 指示灯( <b>仅 SAM9X25 支持双网卡</b> )
В3	E0_SPEED	3.3V	O,PD	网卡1的SPEED 指示灯
B4	E1_SPEED	3.3V	O,PU	网卡 2 的 SPEED 指示灯 (仅 SAM9X25 支持双网卡)
B5,B6	GND	-	-	信号地
B7,B8	NC	-	-	不连接,设计时悬空
B9,B10	GND	-	-	信号地
B11,B12	E0_RXP		I	网卡1的接收差分信号的正端
B13,B14	E0_RXN		I	网卡1的接收差分信号的负端
B15,B16	GND	-	-	信号地
B17,B18	E0_TXP			网卡1的发送差分信号的正端
B19,B20	E0_TXN			网卡1的发送差分信号的负端
B21,B22	GND	-	-	信号地
B23,B24	NC	-	-	不连接,设计时悬空
B25,B26	GND	-	-	信号地
B27,B28	E1_RXP			网卡 2 的接收差分信号的正端(仅 SAM9X25 支持双网卡)
B29,B30	E1_RXN			网卡 2 的接收差分信号的负端(仅 SAM9X25 支持双网卡)
B31,B32	GND	-	-	信号地
B33,B34	E1_TXP			网卡 2 的发送差分信号的正端(仅 SAM9X25 支持双网卡)
B35,B36	E1_TXN			网卡 2 的发送差分信号的负端(仅 SAM9X25 支持双网卡)
B37,B38	GND	-	-	信号地
B39,B40	NCS0	1.8V	O,PU	外部存取器片选 0
B41	NWRØ	1.8V	O,PU	写信号,辅助功能是 NWRE
B42	NRD	1.8V	O,PU	读信号
B43	A0	1.8V	O,PD	地址 A0,辅助功能是 NBS0
B44	A1	1.8V	O,PD	地址 A1,辅助功能是 NBS2/DWM2/NWR2
B45	PD20	1.8V	PIO,I,PU	PIO 外设功能 A 是 D30, PIO 外设功能 B 是 NCS4
B46	A2	1.8V	O,PD	地址 A2
B47	PD18	1.8V	A25,0,PD	PIO 外设功能 A 是 D28, PIO 外设功能 B 是 A25
B48	PD19	1.8V	PIO,I,PU	PIO 外设功能 A 是 D29, PIO 外设功能 B 是 NCS2
B49	PD16	1.8V	A23,0,PD	PIO 外设功能 A 是 D26, PIO 外设功能 B 是 A23
B50	PD17	1.8V	A24,0,PD	PIO 外设功能 A 是 D27, PIO 外设功能 B 是 A24
B51	PD14	1.8V	PIO,I,PU	PIO 外设功能 A 是 D24
B52	PD15	1.8V	A20,0,PD	PIO 外设功能 A 是 D25, PIO 外设功能 B 是 A20



				PIO外设功能 A 是 D22 (此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B53	PD12	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D23(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B54	PD13	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D20(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B55	PD10	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D21(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B56	PD11	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D18(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B57	PD8	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D19(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B58	PD9	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D16(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B59	PD6	1.8V	PIO,I,PU	连接)
				PIO外设功能 A是D17(此引脚已经与核心板上的 NANDFLASH
B60	PD7	1.8V	PIO,I,PU	连接)
B61,B62				
B63,B64	VDDIOM	-	0	1.8V电源输出,可对外提供1.8V电源
B65,B66	NC	-	-	不连接,设计时悬空
B67,B68	GND	-	-	信号地
B69,B70	DIBP	-	O,PU	
B71,B72	DIBN	-	O,PU	
B73,B74	GND	-	-	信号地
B75,B76	HHSDPC	-	O,PD	USB 全速接口 C DATA+
B77,B78	HHSDMC	-	O,PD	USB 全速接口 C DATA-
B79,B80	GND	-	-	信号地
B81,B82	HHSDMB	-	O,PD	USB 高速接口 B DATA-
B83,B84	HHSDPB	-	O,PD	USB 高速接口 B DATA+
B85,B86	GND	-	-	信号地
B87,B88	HHSDMA	-	O,PD	USB 高速接口 A DATA-
B89,B90	HHSDPA	-	O,PD	USB 高速接口 A DATA+
B91,B92	GND	-	-	信号地
				核心板电源开关引脚。高电平—打开核心板电源,低电平—
				关闭核心板电源。核心板上已经集成上拉电阻,如不需电源 管
B93,B94	PWREN	3.3V	I,PU	理,悬空即可
B95,B96	NC	-	-	不连接,设计时悬空
B97,B98				
B99,B100	VCC	-	I	核心板总的电源输入,3.3V