

Model: B90_A

公网 B9x 系列 LCC Interface 模块

基本特性

Dimension 30 (L) x30 (W) x2.8 (H) mm

Charger DC Output voltage 3.4V-4.2V (3.6V recommended)

USB 2.0 High Speed

LTE UL (50Mbps) DL (150Mbps)

频段特性

TDD-LTE Band 38 / 39 / 40 / 41

FDD-LTE Band 1 / 3 / 8

TD-SCDMA Band 34 / 39

WCDMA Band 1 / 8

GGE Band 2 / 3 / 8

数据传输

TDD-LTE UL:50Mbps DL:150Mbps

FDD-LTE UL:50Mbps DL:150Mbps

TD-SCDMA UL:1.6Mbps DL:2.8Mbps

WCDMA UL:5.76Mbps DL:21.6Mbps

GGE UL:118Kbps DL:236Kbps

标准规范

LTE CAT4

IPV4/IPV6

Embedded TCP / IP Stack

特性环境

Normal Operation -20°C~60°C

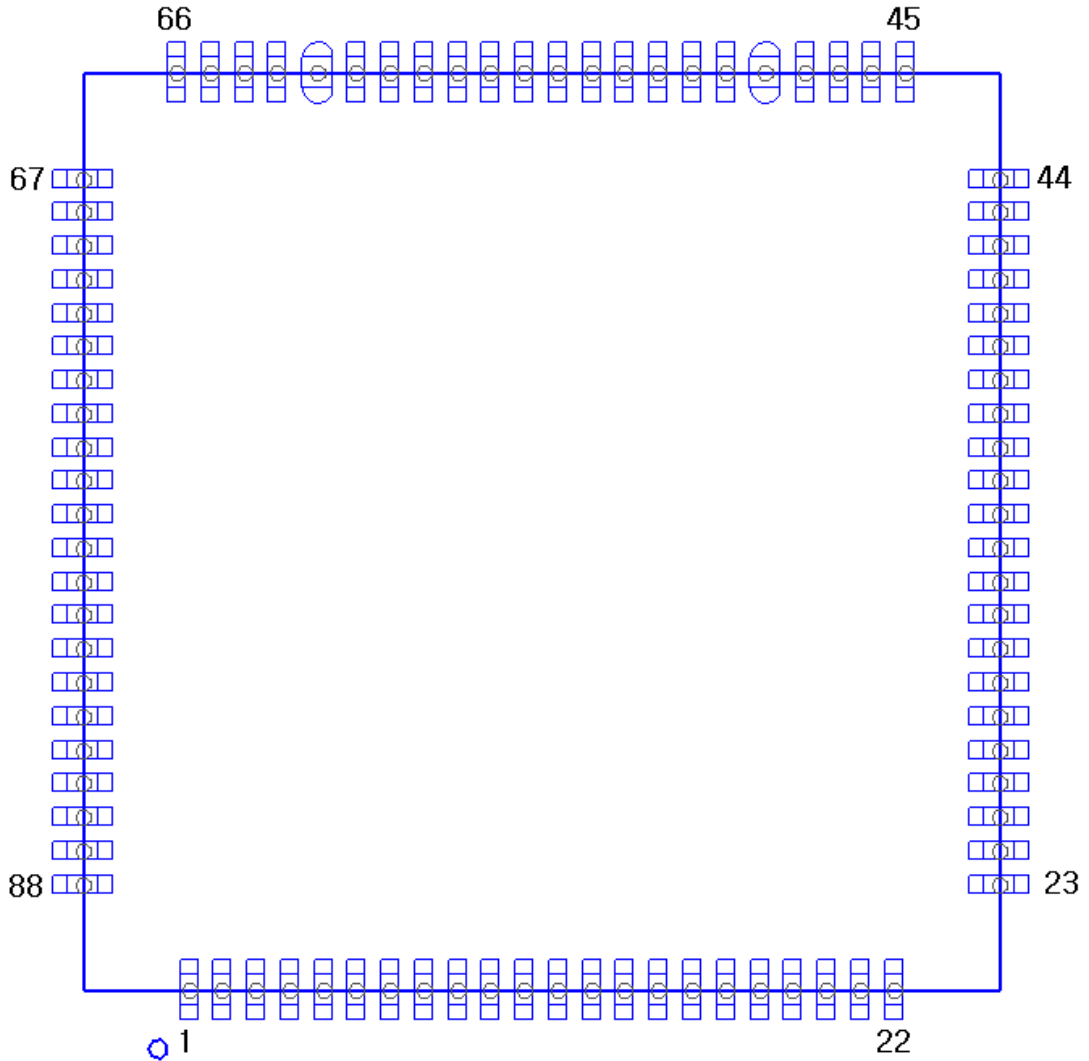
Storage Operation -40°C~85°C

Humidity 5%~95%

■ B90_A_X0x 模块配置

型号	频段	
B90_A_X01	TDD:Band 38/39/40/41	TDS:Band34/39
B90_A_X02	FDD:Band1/3	
B90_A_X03	TDD:Band 38/39/40/41 GSM:Band 2/3/8	TDS:Band34/39
B90_A_X04	FDD:Band 1/3/8	WCDMA:Band 1/8
B90_A_X05	TDD:Band 38/39/40/41 WCDMA:Band 1/8 GSM:Band 2/3/8	FDD:Band1/3/8 TDS:Band34/39
B90_A_X06	TDD:Band 38/39/40/41 TDS:Band34/39	FDD:Band3
B90_A_X07	TDD:Band 38/39/40/41 TDS:Band34/39	FDD:Band1/3

B90_A PIN 脚示意图



B90_A 接口管脚定义

Pin NO	默认功能	IO	直流电平			Description
			MIN	TYP	MAX	
1	DBB2SIM1_RS T_CONN	0	-	1.8/2 .85	-	USIM 复位信号
2	DBB2SIM1_CL K_CONN	I	-	1.8/2 .85	-	USIM 时钟信号
3	GND					GND
4	VDD_PCIE	PI	3.4	3.8	4.2	主电源输入
5	VDD_PCIE	PI	3.4	3.8	4.2	主电源输入
6	VSIM_1V8_3V 0	PO	-	1.8/2 .85	-	USIM 电源输出, 适应 1.8/3.0V 两种卡
7	DBB2SIM1_DA	I/O	-	1.8/2	-	USIM 数据信号

	TA_CONN			.85		
8	POWER_ON	I	1.3	-	5	开关模块电源, 高电平上电, 低电平断电。上电开机, 建议和 VPH_PWR 电源直接相连接
9	GND					GND
10	USB_DP	I/O				USB2.0 差分信号线 D+
11	USB_DM	I/O				USB2.0 差分信号线 D-
12	GND					GND
13	CLK_26M_OUT	O	-	1.8	-	26M 时钟输出, 可以关闭
14	I2S1_WS	O	-	1.8	-	I2S1 信号
15	I2S1_DOUT	O	-	1.8	-	I2S1 信号
16	PON_RST	I	-	1.8	-	模块系统复位, 用于复位模块主芯片, 低电平有效
17	I2S1_CLK	O	-	1.8	-	I2S1 信号
18	I2S1_DIN	I	-	1.8	-	I2S1 信号
19	I2C_SCL1	O	-	1.8	-	I2C CLOCK
20	I2C_SDA1	I/O	-	1.8	-	I2C DATA
21	AP_SLEEP_ST ATUS	I	-	1.8	-	AP 睡眠状态指示, 内部接至 CP 中断信号
22	USIM_DET	I	-	1.8	-	USIM 热插拔检测信号
23	SD1_CLK	O	-	1.8	-	SDIO1 接口时钟信号(WIFI 等)
24	SD1_DATA0	I/O	-	1.8	-	SDIO1 接口数据信号(WIFI 等)
25	SD1_CMD	O	-	1.8	-	SDIO1 接口控制信号(WIFI 等)
26	SD1_DATA1	I/O	-	1.8	-	SDIO1 接口数据信号(WIFI 等)
27	SD1_DATA3	I/O	-	1.8	-	SDIO1 接口数据信号(WIFI 等)
28	SD1_DATA2	I/O	-	1.8	-	SDIO1 接口数据信号(WIFI 等)
29	JTAG_RTCK		-	1.8	-	JTAG 调试接口
30	JTAG_TDI		-	1.8	-	JTAG 调试接口
31	JTAG_TMS		-	1.8	-	JTAG 调试接口
32	JTAG_TCK		-	1.8	-	JTAG 调试接口
33	JTAG_TDO		-	1.8	-	JTAG 调试接口
34	JTAG_TRST		-	1.8	-	JTAG 调试接口
35	GND					GND
36	GPI07	I/O	-	1.8	-	通用 GPIO
37	UART1_RTS	I/O	-	1.8	-	uart 流控, 当电平不一致时, 主板需要增加电平转换芯片
38	GPI05	I/O	-	1.8	-	通用 GPIO
39	GPI04	I/O	-	1.8	-	通用 GPIO
40	UART1_CTS	I/O	-	1.8	-	uart 流控, 当电平不一致时, 主板需要增加电平转换芯片
41	GND					GND
42	LCC2MB_RST	I/O	-	1.8	-	通用 GPIO, 可以用模块复位主板
43	GPI03	I/O	-	1.8	-	通用 GPIO
44	GPI06	I/O	-	1.8	-	通用 GPIO

45	VDD_PA	PI	3.4	3.8	4.2	主电源输入
46	VDD_PA	PI	3.4	3.8	4.2	主电源输入
47	SPI_CS_N	0	-	1.8	-	SPI 接口：与模块构成主从设备，应用场景：显示屏、调制解调器)
48	GND					GND
49	MAIN_ANT					主天线
50	GND					GND
51	SPI_MISO	I	-	1.8		SPI 接口
52	UART1_RXD	I0	-	1.8	-	uart 当电平不一致时，主板需要增加电平转换芯片
53	UART1_TXD	I0	-	1.8	-	uart 当电平不一致时，主板需要增加电平转换芯片
54	GPIO1_INT3	I0	-	1.8	-	通用 GPIO，可用做中断
55	AP_WAKEUP_MODULE	I	-	1.8	-	唤醒模块信号，内部接至 CP 中断信号
56	MODULE_WAKEUP_AP	0	-	1.8	-	唤醒 AP 信号，接到 AP 中断信号
57	MODULE_SLEEP_STATUS	0	-	1.8	-	模块睡眠状态显示指示，接到 AP 中断信号
58	GPIO2_INT4	I0	-	1.8	-	通用 GPIO，可用做中断
59	SPI_MOSI	0	-	1.8		SPI 接口
60	SPI_CLK	0	-	1.8		SPI 接口
61	GND					GND
62	DIV_ANT					辅天线
63	GND					GND
64	LED1					指示灯信号，接 PMU current sink，亮度可调
65	BOOTMODE0					启动模式配置 0，用于紧急下载，上拉到 1.8V 强制出 DL 口下载
66	VIO_1V8	P0	1.62	1.8	1.98	1.8V 电源输出，仅用作参考电平
67	GND					GND
68	GND					GND
69	GND					GND
70	GND					GND
71	LED2					指示灯信号，接 PMU current sink，亮度可调
72	ADC1	I	0	-	5	模拟信号采样
73	GND					GND
74	VSD_2V8	P0	2.66	2.8	2.94	T 卡 2.8V 电源。注意 T 卡电源电压是 2.8V，使用需要增加电平转换芯片
75	GND					GND
76	GND					GND
77	GND					GND

78	GND					GND
79	HSIC_STROBE		-	1.2	-	HSIC 信号线
80	HSIC_DATA		-	1.2	-	HSIC 信号线
81	GND					GND
82	SD0_CMD	0	-	1.8	-	SDIO 接口控制信号
83	SD0_DET	I	-	1.8	-	SD 卡热插拔检测信号
84	SD0_DATA0	I/O	-	1.8	-	SDIO 接口数据信号
85	SD0_DATA3	I/O	-	1.8	-	SDIO 接口数据信号
86	SD0_DATA2	I/O	-	1.8	-	SDIO 接口数据信号
87	SD0_DATA1	I/O	-	1.8	-	SDIO 接口数据信号
88	SD0_CLK	0	-	1.8	-	SDIO 接口时钟信号