



多乐酷尔®
—Dualcore—

深圳双芯信息科技有限公司

用户使用手册

产品名称 DESCRIPTION: DY6000-MOPS

PCB 版本 PCB_VERSION: V0.2

声明：

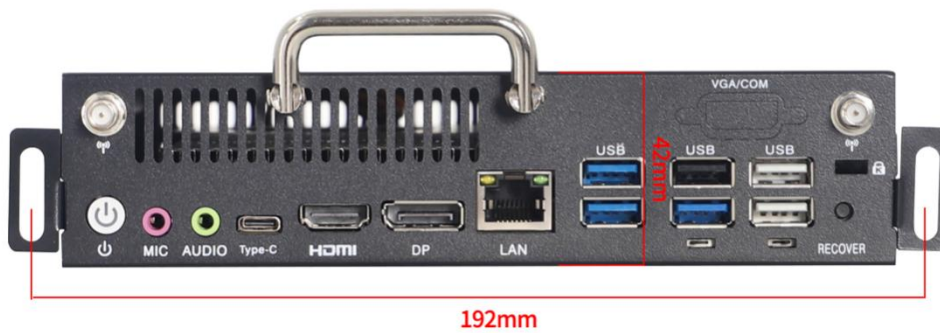
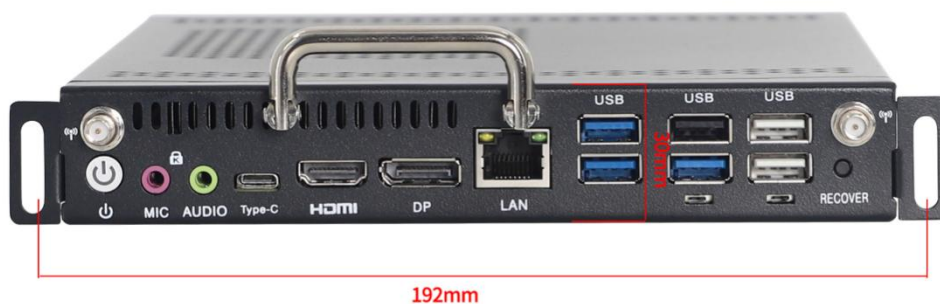
本手册包含的内容并不代表本公司承诺，本公司保留对此手册更改的权力，且不另行通知，对于任何因安装、使用不当而导致的间接、直接、有意或无意的损坏及隐患概不负责。

警告提示

为避免电击危险：

- 请勿在雷暴天气期间连接或断开任何电缆的连接，安装，维护或重新配置本产品。
- 将所有电源线连接正确且采用接地的电源插座。
- 将所有要连接到本产品的设备连接到正确连线的插座。
- 尽量仅用单手连接或断开信号电缆的连接。

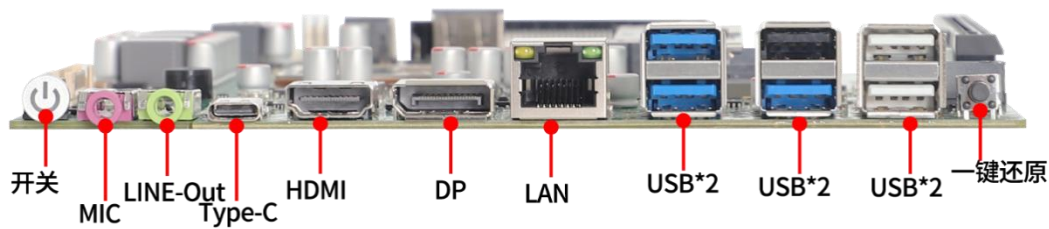
更换系统电池时，请使用同类电池进行更换。电池含锂，如果使用、操作或处理不当会发生爆炸



详细规格：

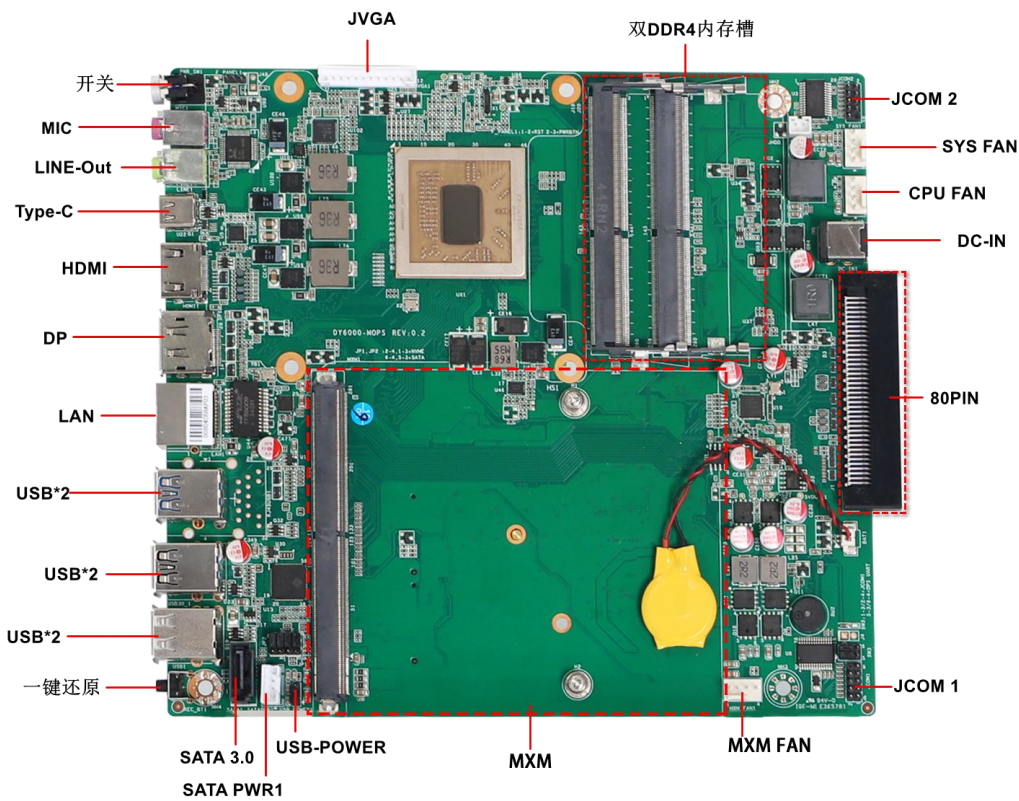
主板型号	DY6000-MOPS
处理器	开先® KX-U6780A 8 核/8 线程 处理器 主频： 2.7GHz Max TDP:70.0W
显示芯片	集显： C-960 独显： MXM Slot
显示输出	IO Port: HDMI+DP [HDMI/DP :最大分辨率支持到 3840*2160/60Hz] OPS Port: HDMI [HDMI: 最大分辨率支持到 3840*2160/60Hz] 内置： JVGA [12Pin 插针] [VGA 最大分辨率支持到 1920*1080]
内存	2 *SO-DIMM 支持 DDR4 2133/2400/2666/3200MHz MAX: 64G
存储	1*SATA 1*M.2 M Key 2280 slot 支持 NVMe/SATA 协议 [通过 JMP 切换]
扩展槽	1*M.2 E Key 2230 slot 1*MXM Slot
音频	1*Realtek ACL897 High Definition Audio Driver
网络	1*Realtek RLT8111H 千兆网卡[可选双网]
USB	3*USB2.0 3*USB3.0
Type-C	1*USB3.0 正反自动识别
I/O 芯片	ITE86125E
BIOS	百敖软件
供电	DC_JACK 12V/19V
散热系统	自带 CPU 散热器 [内置： 1*SYS_FAN1x3Pin 1*CPU_FAN 1x4Pin]
环境	工作： 0~60℃ 存储： -20℃~75℃ 0%~95%相对湿度，无冷凝

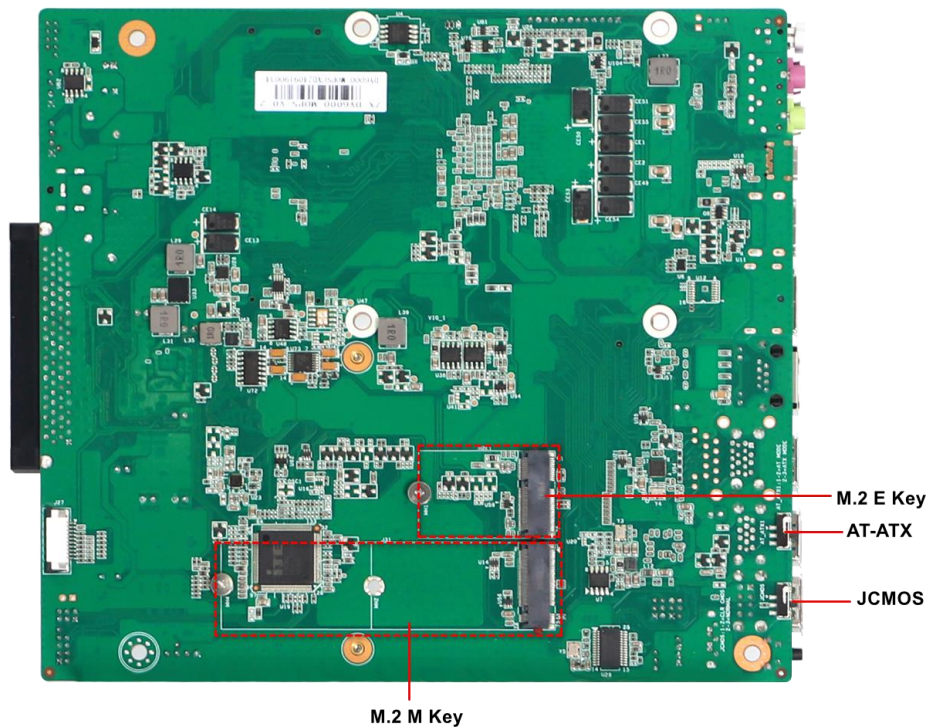
后置 IO 面板:



后置 I/O 面板	PWERBT: 开关机按钮
	粉色: MIC
	绿色: Line-Out
	Type-C: [USB3.0]
	HDMI Port
	DP Port [Co_Lay 80Pin HDMI Port 二选一]
	RJ45
	USB3.0*2
	USB3.0+USB2.0
	USB2.0*2
	REC_BT:[一键还原 配合软件使用]

内置接口:





JUSB_POWER	1x3Pin Header [JMP 默认 1-2=VCC5 切换 2-3=5VSB]
F_PANEL	1x3Pin Header [短接 1-2=触发开机 短接 2-3=重启复位]
BUZZER	蜂鸣器
SYS_FAN	1x3Pin Wafer SYS_FAN Connector
AT_ATX1	1x3Pin Header [JMP 默认 1-2=关闭通电自启 切换 2-3=开启通电自启]
JCMOS	1x3Pin Header [JMP 默认 1-2 切换 2-3=CLR_CMOS]
JCOM1	2x5:9Pin Header RS232
JCOM2	2x5:9Pin Header RS232
JVGA	VGA Port 1*12Pin Wafer
SW2	2X3:6Pin Header [默认 1-3、2-4=JCOM1 切换 3-5、4-6=OPS Port (RX TX)]
SW4、SW3	2X3:6Pin Header [默认 1-3、2-4=M.2 Mkey: SATA 协议 切换 3-5、4-6=NVMe 协议]
HDD_PWR1	1x4Pin Wafer [外部 SATA 硬盘供电]
SATA1	SATA3.0
DC_IN	DC 供电: 12V/19V
CPU_FAN	1x4Pin Wafer CPU_FAN Connector
OPS Port	JATEX25-80Pin 开放式可拔插
M.2 M Key	M.2 M Key 2280 Solt [默认 SATA 模式 切换 SW4 SW3JMP 切换 NVMe 模式]

M.2 E Key	M.2 E Key 2230 Slot 支持 WiFi+蓝牙模块
SO-DIMM	SO-DIMM DDR4 Solt 支持 DDR4 2133/2400/2666/3200MHz MAX: 32G

引脚编号	信号	描述	引脚编号	信号	描述
1	DP_TXN3	DisplayPort 输出	41	NC	
2	DP_TXP3	DisplayPort 输出	42	NC	
3	GND	接地	43	NC	
4	DP_TXN2	DisplayPort 输出	44	NC	
5	DP_TXP2	DisplayPort 输出	45	NC	
6	GND	接地	46	NC	
7	DP_TXN1	DisplayPort 输出	47	NC	
8	DP_TXP1	DisplayPort 输出	48	NC	
9	GND	接地	49	NC	
10	DP_TXN0	DisplayPort 输出	50	SYS_FAN_TACH	系统控制风扇输出
11	DP_TXP0	DisplayPort 输出	51	UART_TXD	UART3.3V 输出
12	GND	接地	52	UART_RXD	UART3.3V 输入
13	DP_AUXN	I/O	53	GND	接地
14	DP_AUXP	I/O	54	StdA_SSRX-	USB3.0 输入
15	DP_DET	DisplayPort 输入	55	StdA_SSRX+	USB3.0 输入
16	GND	接地	56	GND	接地
17	HDMI_CLK_N	DisplayPort 输出	57	StdA_SSRX-	USB3.0 输入
18	HDMI_CLK_P	DisplayPort 输出	58	StdA_SSRX+	USB3.0 输入
19	GND	接地	59	GND	接地
20	HDMI_DATA_N0	DisplayPort 输出	60	USB_PN	USB I/O
21	HDMI_DATA_P0	DisplayPort 输出	61	USB_PP	USB I/O
22	GND	接地	62	GND	接地
23	HDMI_DATA_N1	DisplayPort 输出	63	USB_PN	USB I/O
24	HDMI_DATA_P1	DisplayPort 输出	64	USB_PP	USB I/O
25	GND	接地	65	GND	接地
26	HDMI_DATA_N2	DisplayPort 输出	66	USB_PN	USB I/O
27	HDMI_DATA_P2	DisplayPort 输出	67	USB_PP	USB I/O
28	GND	接地	68	GND	接地
29	HDMI_SDA	I/O	69	AZ_LINEOUT_R	Audio_Rch 输出
30	HDMI_SDL	I/O	70	AZ_LINEOUT_L	Audio_Lch 输出
31	HDMI_HPD	DisplayPort 输入	71	NC	
32	GND	接地	72	GND	接地
33	AD_IN_OPS	电源	73	PS_ON#	可拔插信号开启输入
34	AD_IN_OPS	电源	74	STATUS	电源正常 输出 (oc)
35	AD_IN_OPS	电源	75	GND	接地
36	AD_IN_OPS	电源	76	GND	接地
37	AD_IN_OPS	电源	77	GND	接地
38	AD_IN_OPS	电源	78	GND	接地
39	AD_IN_OPS	电源	79	GND	接地
40	AD_IN_OPS	电源	80	GND	接地

OPS Port JATEX25-80Pin 定义:

OPS Port JATEX25-80Pin 集成功能:

DP	1*DP Display Port
HDMI	1*HDMI Display Port
USB3.2	1*USB3.2 Gen2
USB2.0	2*USB2.0
SYS_FAN_TACH	系统风扇控制
UART	UART3.3V 输出 TX RX
PS_ON#	可拔插信号开启输入
STATUS	电源正常 输出 (oc) 检测