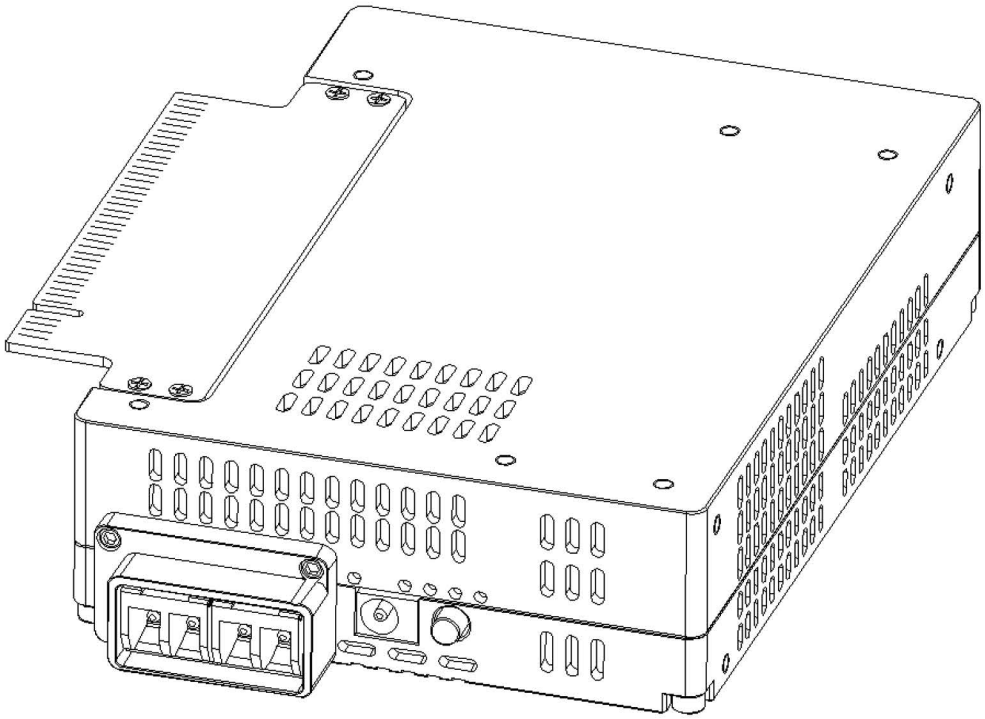
■ 机密



DOTHINKEY

# CP20 系列

# 图像采集板

## 产品规格书

Rev.1.1

www.dothinkey.com

★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 一、订购信息

| 序号 | 产品型号 | 功能 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | CP20 | 1. 两通道 MIPI D/C-PHY 图像采集；<br>2. 2*5 通道 Sensor 可调电源供给；<br>3. 支持 mA、uA、nA 电流检测；<br>4. 支持 2*33 路 OS 测试；<br>5. 支持产品 ID 设置；<br>6. 支持模拟测量输入；<br>7. 支持 sensor 电源电压测量；<br>8. 支持 sensor 电源远端 kelvin 补偿。 | |
| 2 | CP20-PCIE | 1. 两通道 MIPI D/C-PHY 图像采集；<br>2. 2*5 通道 Sensor 可调电源供给；<br>3. 支持 mA、uA、nA 电流检测；<br>4. 支持 2*33 路 OS 测试；<br>5. 支持产品 ID 设置；<br>6. 支持模拟测量输入；<br>7. 支持 sensor 电源电压测量；<br>8. 支持 sensor 电源远端 kelvin 补偿。<br>9. 对外模组接口为高速连接器接口（**PCIE X16**） | |


★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 二、通用技术指标

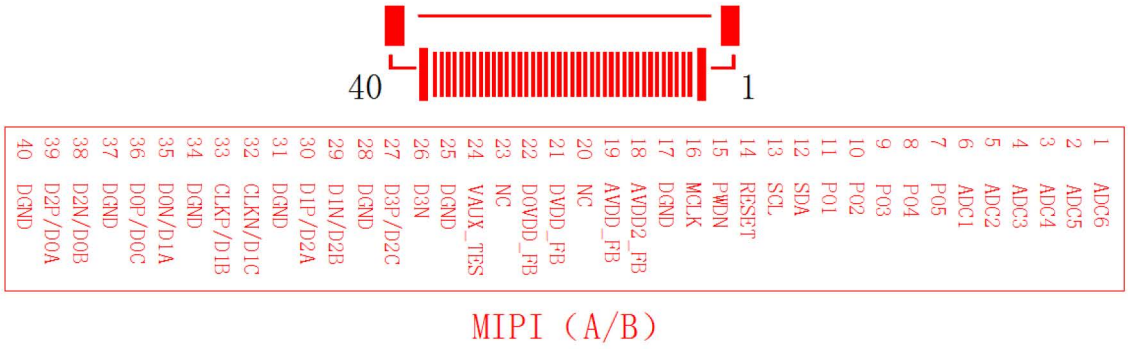
| | | | |
|---|---|---|---|
| **电气规格** | | | |
| 电源供给 | | DC12V/3A | |
| 外部接口 ESD 保护 | | Human Body Model (HBM) ≥ ±4000V<br>Machine Model (MM) ≥ ±200V | |
| **尺寸** | | | |
| 高 | | 35mm ± 0.2mm | |
| 宽 | | 100mm ± 0.2mm | |
| 长 | | 140mm ± 0.2mm | |
| **Sensor 兼容特性** | | | |
| Sensor 接口 | | MIPI D-PHY CSI<br>MIPI C-PHY CSI | |
| MIPI 最大速率① | CP20 | CHA/CHB | MIPI D-PHY 2.5Gbps/Lane<br>MIPI C-PHY 1.5Gsps/Trio |
| MIPI 数据通道 | | 2C、2D、1D+1C：<br>MIPI D-PHY 1/2/4 Lane<br>MIPI C-PHY 1/2/3 Trio | |
| **DPS 特性** | | | |
| 支持 10 路电源可调 | | 提供 2X5 路独立电源，其中 2X4 路 0.8-3.3V 可调，AVDD、AVDD2、DOVDD 最大驱动能力 0.3A，DVDD 最大驱动能力 0.5A；其余 2 路 AUX 支持 1.3-8V 可调，最大驱动能力 0.1A；具体请参见“DPS 电源应用”章节。 | |
| kelvin 补偿 | | AVDD、AVDD2、DOVDD、DVDD 支持 kelvin 补偿。 | |
| **OS 特性** | | | |
| 支持 2X33 路 OS 测试 | | | |
| **PC 接口&Buffer** | | | |
| PC 通讯接口 | | 10G 光纤接口* 2 | |
| Buffer 容量 | | DDR4_16Gbit | |
| **电压测量** | | | |
| Sensor 电源电压 | VDD/AVDD2/DOVDD /DVDD | 测量范围：0.8~3.3V，精度：±10mV | |
| | VUAX | 测量范围：1.3~8.0V，精度：±50mV | |
| 模拟测量输入 | ADC1~ADC6 | 测量范围：-2~4V，精度：±10mV | |
| **Sensor 通讯指标** | | | |
| $I^2C$ 速率 | | 100K-1M | |
| SPI 最高通讯频率 | | 20MHz | |
| Sensor 时钟 | | 6 - 99MHz±0.01MHz | |
| Sensor IO 电平(跟随 DOVDD) | | 1.2 - 3.3V | |


★机密文件，未经允许不准复印和传播

**注：此项为未经延长线，模组转板直接与测试盒连接时的 MIPI 最大速率，如有经过延长线，其 MIPI 最大速率受延长线、模组转板和治具的影响。**

## 三、CP20 测试盒端接口应用

### 1.测试盒端接口描述




MIPI（A/B）

### 2.引脚功能描述

| 引脚名称 | 类型 | 功能 |
|---|---|---|
| CLKN/D1C | Input | MIPI D-PHY 时钟输入 CLKN,C-PHY 数据信号 D1C。 |
| CLKP/D1B | Input | MIPI D-PHY 时钟输入 CLKP,C-PHY 数据信号 D1B。 |
| D0N/D1A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D0N,C-PHY 数据信号 D1A。 |
| D0P/D0C | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D0P,C-PHY 数据信号 D0C。 |
| D1N/D2B | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D1N,C-PHY 数据信号 D2B。 |
| D1P/D2A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D1P,C-PHY 数据信号 D2A。 |
| D2N/D0B | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D2N,C-PHY 数据信号 D0B。 |
| D2P/D0A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D2P,C-PHY 数据信号 D0A。 |
| D3N | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D3N。 |
| D3P/D2C | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D3P,C-PHY 数据信号 D2C。 |
| VAUX_TES | Input | 辅助电源 VAUX 电压测量脚。 |
| DOVDD_FB | I/O | 图像传感器 IO 电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| DVDD_FB | I/O | 图像传感器内核电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| AVDD_FB | I/O | 图像传感器模拟电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| AVDD2_FB | I/O | 图像传感器模拟电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| DGND | Power | 图像传感器数字 GND。 |
| MCLK | Output | 图像传感器主时钟输出。 |
| PWDN | Output | 图像传感器睡眠控制口。 |
| RESET | Output | 图像传感器复位控制口。 |
| SCL | I/O | $I^2C$ 串行时钟。② |
| SDA | I/O | $I^2C$ 串行数据。② |
| PO[1...5] | I/O | 普通双向 IO。 |
| ADC[1...6] | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |

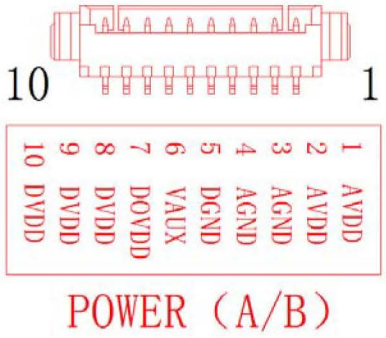

★机密文件，未经允许不准复印和传播

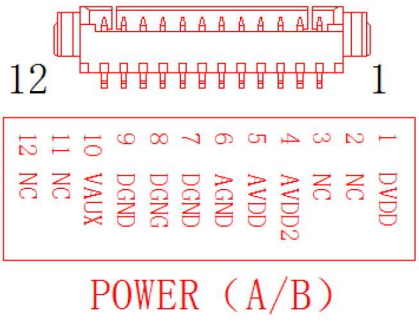
1) 此反馈脚不仅是图像传感器电源远端 kelvin 补偿反馈脚，同时也是相应电源的实时电压测量脚，因此需要电压测量的客户请务必将此反馈脚与相应电源接一起。

2) CP20 的 I2C 管脚内部上拉电阻分为 4.7K、1.5K 和 560R 连接至 DOVDD，可以根据实际应用通过相应的函数配置成不同阻值的上拉电阻，默认为 1.5K 上拉电阻。

**注意：40PIN 连接器型号为：20455-040E，品牌：I-PEX。**

### 3.电源接口描述




| 引脚名称 | 类型 | 功能 |
|---|---|---|
| AVDD | Power | 图像传感器模拟电源供给。 |
| AVDD2 | Power | 图像传感器模拟电源供给。 |
| DOVDD | Power | 图像传感器 IO 电源供给。 |
| DVDD | Power | 图像传感器内核电源供给。 |
| VAUX | Power | 辅助电源供给。 |
| AGND | Power | 图像传感器模拟 GND。① |
| DGND | Power | 图像传感器数字 GND。 |

1)CP20 产品每个通道的图像传感器各有 2 组 GND，在没有分割图像传感器的 GND 情况下，可将 AGND 与 DGND 共同连接图像传感器的 GND。

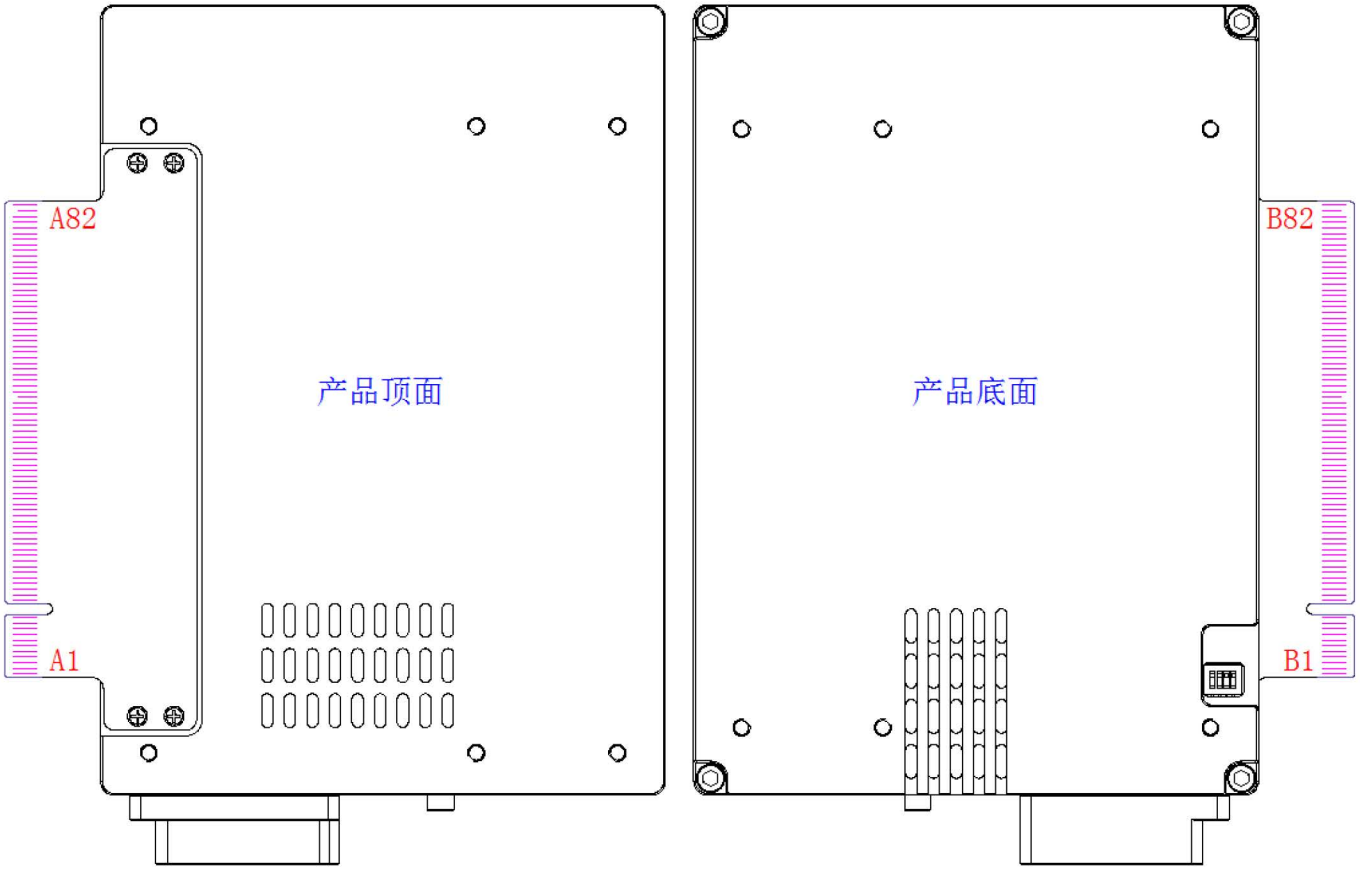
2)建议优先使用 10PIN 线缆与测试盒连接，如对 DVDD,AVDD,AUX 电源电压降要求严格、带载电流非常大或者需要 AVDD2 等电源的时候，可以额外使用 12PIN 线缆与测试盒连接。

**注意：10PIN 连接器型号为：53261-1071，品牌：MOLEX；12PIN 连接器型号为：53261-1271，品牌：MOLEX。**


★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 四、CP20-PCIE 测试盒端接口应用

### 1.测试盒端接口描述




### 2.引脚功能描述

| 管脚编号 | 引脚名称 | 类型 | 功能 |
|---|---|---|---|
| A1 | A_DOVDD | Power | 图像传感器 IO 电源供给。 |
| A2 | | | |
| A3 | A_DOVDD_FB | Input | 图像传感器 IO 电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A4 | A_DVDD | Power | 图像传感器内核电源供给。 |
| A5 | | | |
| A6 | | | |
| A7 | | | |
| A8 | | | |
| A9 | A_DVDD_FB | Input | 图像传感器内核电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A10 | A_AVDD | Power | 图像传感器模拟电源供给。 |
| A11 | | | |
| A12 | | | |
| A13 | A_AVDD_FB | Input | 图像传感器模拟电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |


★机密文件，未经允许不准复印和传播

| | | | |
|---|---|---|---|
| A14 | A_AGND | Power | 图像传感器模拟 GND。② |
| A15 | | | |
| A16 | A_AVDD2 | Power | 图像传感器模拟电源供给。 |
| A17 | | | |
| A18 | A_AVDD2_FB | Input | 图像传感器模拟电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A19 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A20 | A_ADC1 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A21 | A_ADC2 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A22 | A_ADC3 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A23 | A_ADC4 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A24 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A25 | A_PO1 | I/O | 普通双向 IO。 |
| A26 | B_DOVDD | Power | 图像传感器 IO 电源供给。 |
| A27 | | | |
| A28 | B_DOVDD_FB | Input | 图像传感器 IO 电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A29 | B_DVDD | Power | 图像传感器内核电源供给。 |
| A30 | | | |
| A31 | | | |
| A32 | | | |
| A33 | | | |
| A34 | B_DVDD_FB | Input | 图像传感器内核电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A35 | B_AVDD | Power | 图像传感器模拟电源供给。 |
| A36 | | | |
| A37 | | | |
| A38 | B_AVDD_FB | Input | 图像传感器模拟电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A39 | B_AGND | Power | 图像传感器模拟 GND。② |
| A40 | | | |
| A41 | B_AVDD2 | Power | 图像传感器模拟电源供给。 |
| A42 | | | |
| A43 | B_AVDD2_FB | Input | 图像传感器模拟电源远端 kelvin 补偿反馈脚。① |
| A44 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A45 | B_ADC1 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A46 | B_ADC2 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A47 | B_ADC3 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A48 | B_ADC4 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| A49 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A50 | B_VAUX | Power | 辅助电源供给。 |
| A51 | | | |
| A52 | B_VAUX_TES | Input | 辅助电源 VAUX 电压测量脚。 |
| A53 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |


★机密文件，未经允许不准复印和传播

| | | | |
|---|---|---|---|
| A54 | | | |
| A55 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A56 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A57 | | | |
| A58 | | | |
| A59 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A60 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A61 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A62 | A_VAUX | Power | 辅助电源供给。 |
| A63 | | | |
| A64 | A_VAUX_TES | Input | 辅助电源 VAUX 电压测量脚。 |
| A65 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A66 | | | |
| A67 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A68 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A69 | | | |
| A70 | | | |
| A71 | RESERVED | RESERVED | 预留管脚，不能连接。 |
| A72 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| A73 | NC | NC | 无连接 |
| A74 | | | |
| A75 | | | |
| A76 | | | |
| A77 | | | |
| A78 | | | |
| A79 | | | |
| A80 | | | |
| A81 | | | |
| A82 | | | |
| B1 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B2 | A_ D2P/D0A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D2P,C-PHY 数据信号 D0A。 |
| B3 | A_D2N/D0B | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D2N,C-PHY 数据信号 D0B。 |
| B4 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B5 | A_ D0P/D0C | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D0P,C-PHY 数据信号 D0C。 |
| B6 | A_ D0N/D1A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D0N,C-PHY 数据信号 D1A。 |
| B7 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B8 | A_CLKP/D1B | Input | MIPI D-PHY 时钟输入 CLKP,C-PHY 数据信号 D1B。 |
| B9 | A_CLKN/D1C | Input | MIPI D-PHY 时钟输入 CLKN,C-PHY 数据信号 D1C。 |
| B10 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B11 | | | |


★机密文件，未经允许不准复印和传播

| | | | |
|---|---|---|---|
| B12 | | | |
| B13 | A_D1P/D2A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D1P,C-PHY 数据信号 D2A。 |
| B14 | A_D1N/D2B | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D1N,C-PHY 数据信号 D2B。 |
| B15 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B16 | A_D3P/D2C | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D3P,C-PHY 数据信号 D2C。 |
| B17 | A_D3N | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D3N。 |
| B18 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B19 | A_MCLK | Output | 图像传感器主时钟输出。 |
| B20 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B21 | A_PWDN | Output | 图像传感器睡眠控制口。 |
| B22 | A_RESET | Output | 图像传感器复位控制口。 |
| B23 | A_SCL | I/O | I²C 串行时钟。③ |
| B24 | A_SDA | I/O | I²C 串行数据。③ |
| B25 | A_PO2 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B26 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B27 | B_ D2P/D0A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D2P,C-PHY 数据信号 D0A。 |
| B28 | B_D2N/D0B | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D2N,C-PHY 数据信号 D0B。 |
| B29 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B30 | B_ D0P/D0C | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D0P,C-PHY 数据信号 D0C。 |
| B31 | B_ D0N/D1A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D0N,C-PHY 数据信号 D1A。 |
| B32 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B33 | A_CLKP/D1B | Input | MIPI D-PHY 时钟输入 CLKP,C-PHY 数据信号 D1B。 |
| B34 | A_CLKN/D1C | Input | MIPI D-PHY 时钟输入 CLKN,C-PHY 数据信号 D1C。 |
| B35 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B36 | B_D1P/D2A | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D1P,C-PHY 数据信号 D2A。 |
| B37 | B_D1N/D2B | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D1N,C-PHY 数据信号 D2B。 |
| B38 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B39 | B_D3P/D2C | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D3P,C-PHY 数据信号 D2C。 |
| B40 | B_D3N | Input | MIPI D-PHY 数据输入 D3N。 |
| B41 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B42 | B_MCLK | Output | 图像传感器主时钟输出。 |
| B43 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B44 | B_PWDN | Output | 图像传感器睡眠控制口。 |
| B45 | B_RESET | Output | 图像传感器复位控制口。 |
| B46 | B_SCL | I/O | I²C 串行时钟。③ |
| B47 | B_SDA | I/O | I²C 串行数据。③ |
| B48 | B_PO1 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B49 | B_PO2 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B50 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B51 | B_ADC5 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |


★机密文件，未经允许不准复印和传播

| | | | |
|---|---|---|---|
| B52 | B_ADC6 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| B53 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B54 | B_PO3 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B55 | B_PO4 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B56 | B_PO5 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B57 | B_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B58 | | | |
| B59 | | | |
| B60 | | | |
| B61 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B62 | A_ADC5 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| B63 | A_ADC6 | Input | 图像传感器参考电压测量脚。 |
| B64 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B65 | A_PO3 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B66 | A_PO4 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B67 | A_PO5 | I/O | 普通双向 IO。 |
| B68 | A_DGND | Power | 图像传感器数字 GND。② |
| B69 | | | |
| B70 | | | |
| B71 | | | |
| B72 | | | |
| B73 | NC | NC | 无连接 |
| B74 | | | |
| B75 | | | |
| B76 | | | |
| B77 | | | |
| B78 | | | |
| B79 | | | |
| B80 | | | |
| B81 | | | |
| B82 | | | |

1) 此反馈脚不仅是图像传感器电源远端 kelvin 补偿反馈脚，同时也是相应电源的实时电压测量脚，因此需要电压测量的客户请务必将此反馈脚与相应电源接一起。

2) CP20-PCIE 系列产品每个通道的图像传感器各有 2 组 GND，在没有分割图像传感器的 GND 情况下，可将 AGND 与 DGND 共同连接图像传感器的 GND。

3) CP20-PCIE 的 I2C 管脚内部上拉电阻分为 4.7K、1.5K 和 560R 连接至 DOVDD，可以根据实际应用通过相应的函数配置成不同阻值的上拉电阻，默认为 1.5K 上拉电阻。


★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 五、DPS 电源应用

CP20 产品提供了每通道支持 5 路高精度的数字可调电源（DPS），具有高精度的电流检测和过流保护功能。具体请参考“表 5.1”至“表 5.3”

| SENSOR 可编程电源范围及精度 | | | |
|---|---|---|---|
| 通道 | 输出电压范围 | 分辨率 | 电压精度 |
| AVDD | 0.8V-3.3V | 3mV | ±1%+2 LSB① |
| AVDD2 | 0.8V-3.3V | 3mV | ±1%+2 LSB |
| DVDD | 0.8V-3.3V | 3mV | ±1%+2 LSB |
| DOVDD | 0.8V-3.3V | 3mV | ±1%+2 LSB |
| VAUX | 1.3V-8V | 50mV | ±1%+2 LSB |

**表 5.1**

| DPS 电流检测精度 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 通道 | 档位 | 电流检测范围 | 分辨率 | 精准度(25℃) |
| AVDD<br>AVDD2<br>DVDD<br>DOVDD | mA | 1mA~最大输出电流 | 0.1mA | ±0.7%+5LSB |
| | uA | 1uA~3mA | 0.1uA | ±0.7%+5LSB |
| | nA | 100nA~300uA | 10nA | ±0.7%+5LSB |
| VAUX | mA | 1~100mA | 1mA | |
| **特别提示：为了保证电流的检测精度，DPS 的输出电压不能低于 0.8V，否则会造成电流检测精度达不到预期的值。** | | | | |

**表 5.2**

| DPS 最大负载能力 | | | |
|---|---|---|---|
| 通道 | DPS 输出电压 | 最大输出电流 | 注意 |
| AVDD | 0.8V-3.3V | 0.3A | 在所有 DPS 输出电压值均高于 3V 时，单个模组通道中除 VAUX 外的电流值总和不得超过 1.5A，两个模组通道中除所有 VAUX 外的电流值总和不得超过 3A。<br>**说明：**<br>1) 单个模组通道有 5 路 DPS 电源供用户配置使用；<br>2) 两个模组通道共有 2X5 路 DPS 电源供用户配置使用；<br>3) DPS 在使用时请不要超过本表所提供的技术指标，否则会损坏产品或影响测试精度。 |
| AVDD2 | 0.8V-3.3V | 0.3A | |
| DVDD | 0.8V-3.3V | 0.5A | |
| DOVDD | 0.8V-3.3V | 0.3A | |
| VAUX | 1.3V-8V | 0.1A | |

**表 5.3**

**注： ① LSB：代表分辨率。**


★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 六、Sensor 电源电压测量应用

CP20 产品提供了 2X5 通道的 sensor 电源电压测量。具体请参考“表 6.1”。

| Sensor 电源电压测量 | | | |
|---|---|---|---|
| **Sensor 电源** | **测量电压范围** | **精度** | **测试通道数** |
| AVDD/AVDD2/DOVDD/DVDD | 0.8~3.3V | ±10mV | 2X5 |
| VAUX | 1.3~8.0V | ±50mV | |

**表 6.1**

## 七、模拟测量输入管脚应用

CP20 产品提供了 2X6 通道的 sensor 参考电压测量。具体请参考“表 7.1”，。

| 模拟测量输入管脚 | | | |
|---|---|---|---|
| **管脚名** | **测量电压范围** | **精度** | **测试通道数** |
| ADC1~ADC6 | -2~4V | ±10mV | 2X6 |

**表 7.1**

## 八、OS（Open/Short）应用

CP20 产品提供了 2X33 通道的 OS 测试，OS 测试分辨率可达 0.1mV。支持测试电压和测试电流的可编程设置，具体请参考“表 8.1”。

| OS 测试精度 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 测试电压设置范围 | 测试电压分辨率 | 测试电流范围 | 测试电流分辨率 | 测试通道数 | OS 测试分辨率 |
| 0.8-1.5V | 0.1V | 0.5-10mA | 0.1mA | 2X33 | 0.1mV |

**表 8.1**

## 九、设备 ID 应用

CP20 产品提供 15 个可编程设备 ID；在自动化应用时，为方便识别各工位所对应的测试盒，您可拨动测试盒上的拨码开关设置测试盒所需要对应的设备 ID 号，“图 9.1”为拨码开关的位置。


★机密文件，未经允许不准复印和传播

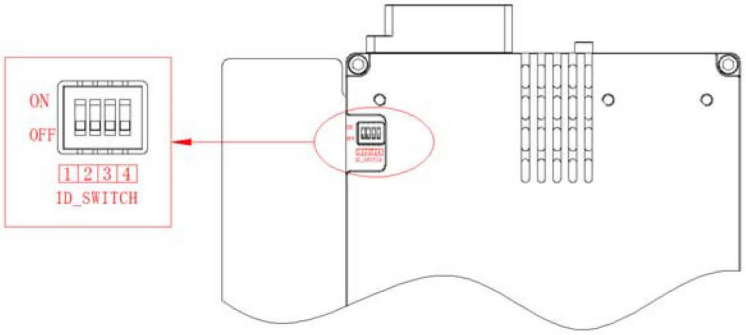



图 9.1

## 十、外部接口应用

■ 外部接口分布

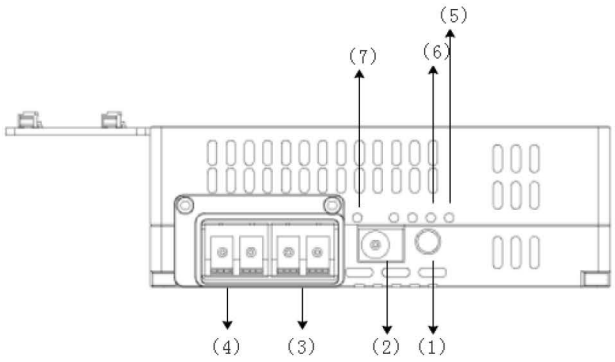



图 10.1

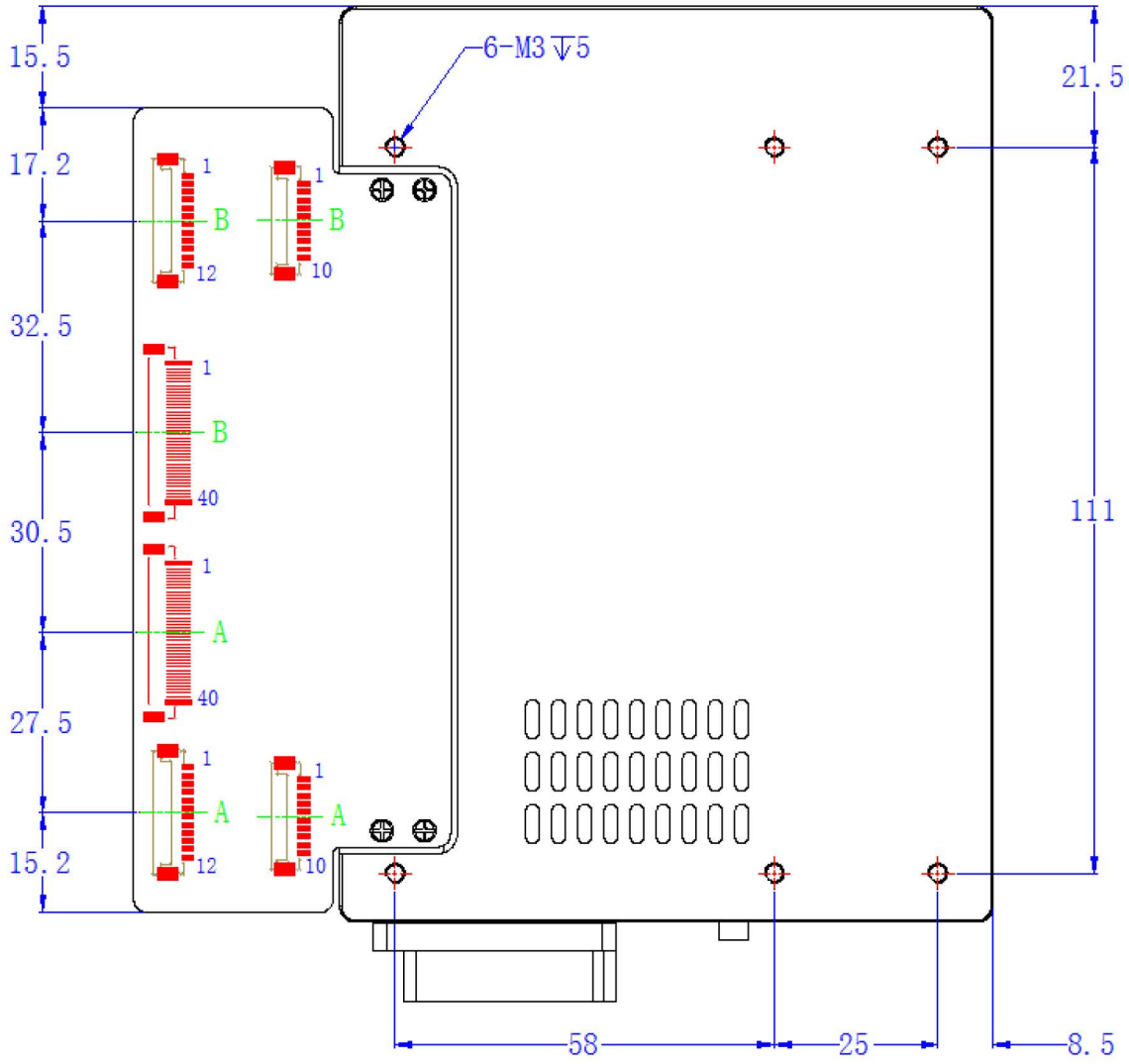
■ 各接口功能说明

| 序号 | 规格 | 描述 |
|---|---|---|
| 1 | 电源开关 | 测试盒总电源开关 |
| 2 | DC 输入座 | 外部 DC12V/3A 电源供应插座 |
| 3 | 光纤接口 1 | 10G 光纤通讯接口。 |
| 4 | 光纤接口 2 | |
| 5 | 工作状态及信号指示灯 1 | 产品工作状态指示灯，正常上电常亮 2S 后熄灭；同时用于指示 CHA 通道模组状态，CHA 通道模组工作的时候闪烁显示。 |
| 6 | 工作状态及信号指示灯 2 | 产品工作状态指示灯，正常上电常亮 2S 后熄灭；同时用于指示 CHB 通道模组状态，CHB 通道模组工作的时候闪烁显示。 |
| 7 | 电源指示灯 | 指示产品是否接通电源。 |

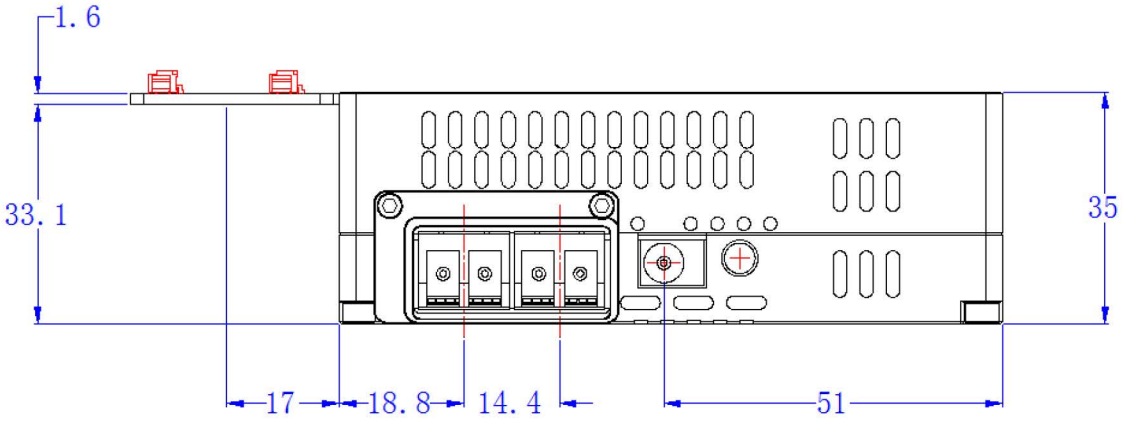

★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 十一、CP20 尺寸与安装

### 1、 俯视图



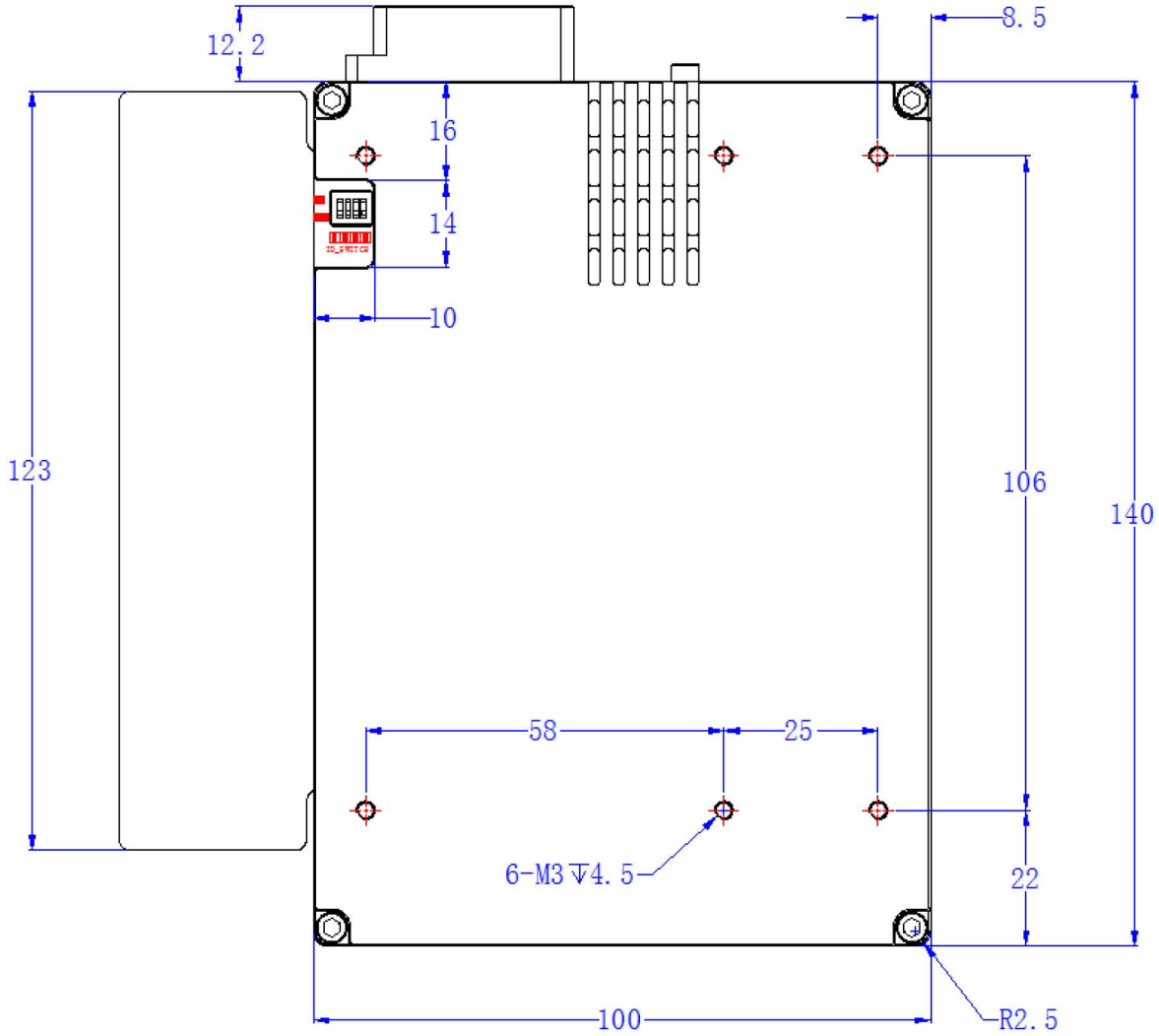

### 2、 主视图



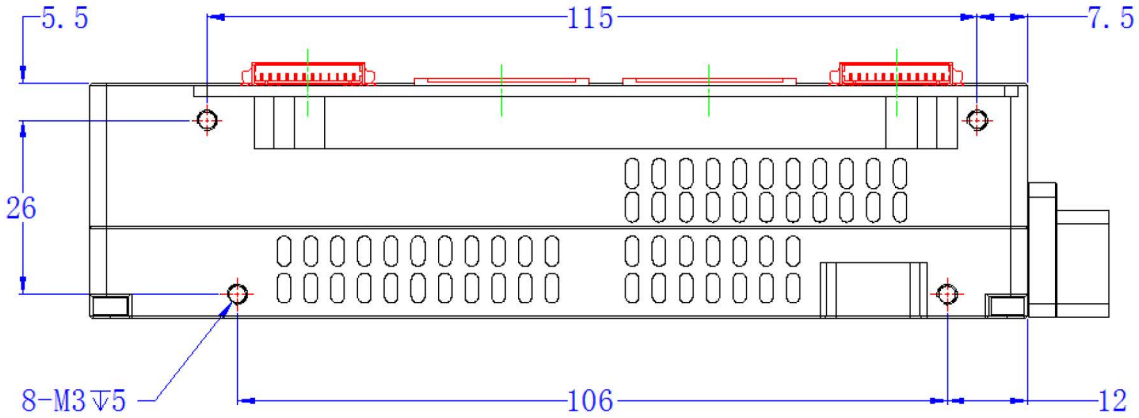


★机密文件，未经允许不准复印和传播

### 3、 仰视图




### 4、 左视图



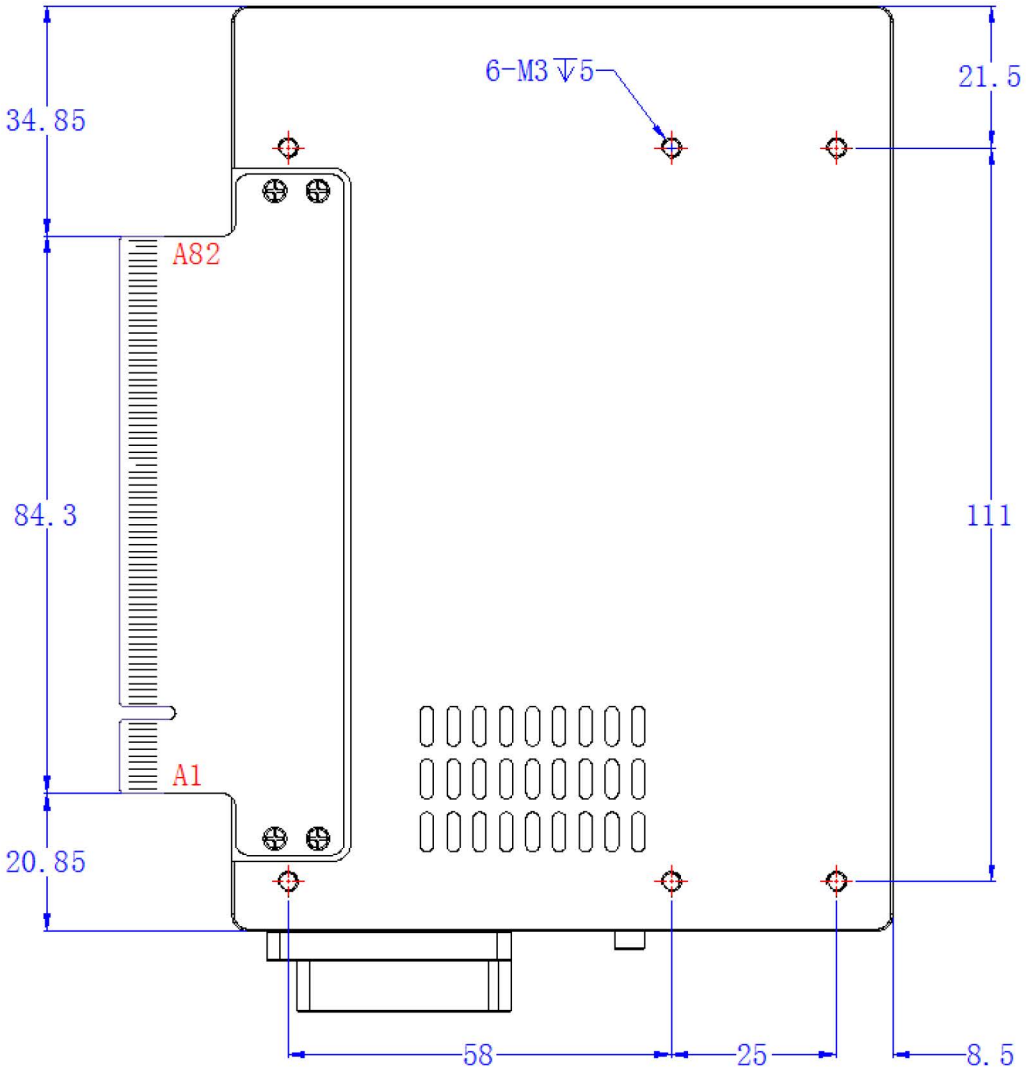

Assembly screw hole left right symmetry



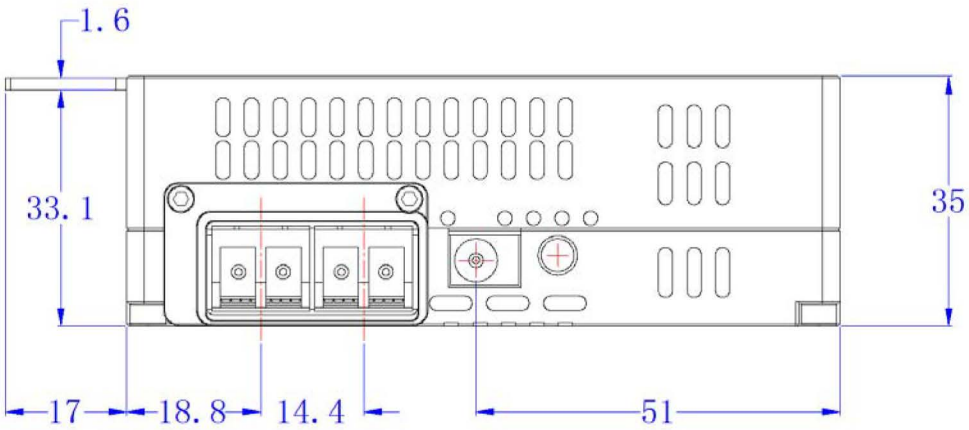
★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 十二、CP20-PCIE 尺寸与安装

### 1、 俯视图



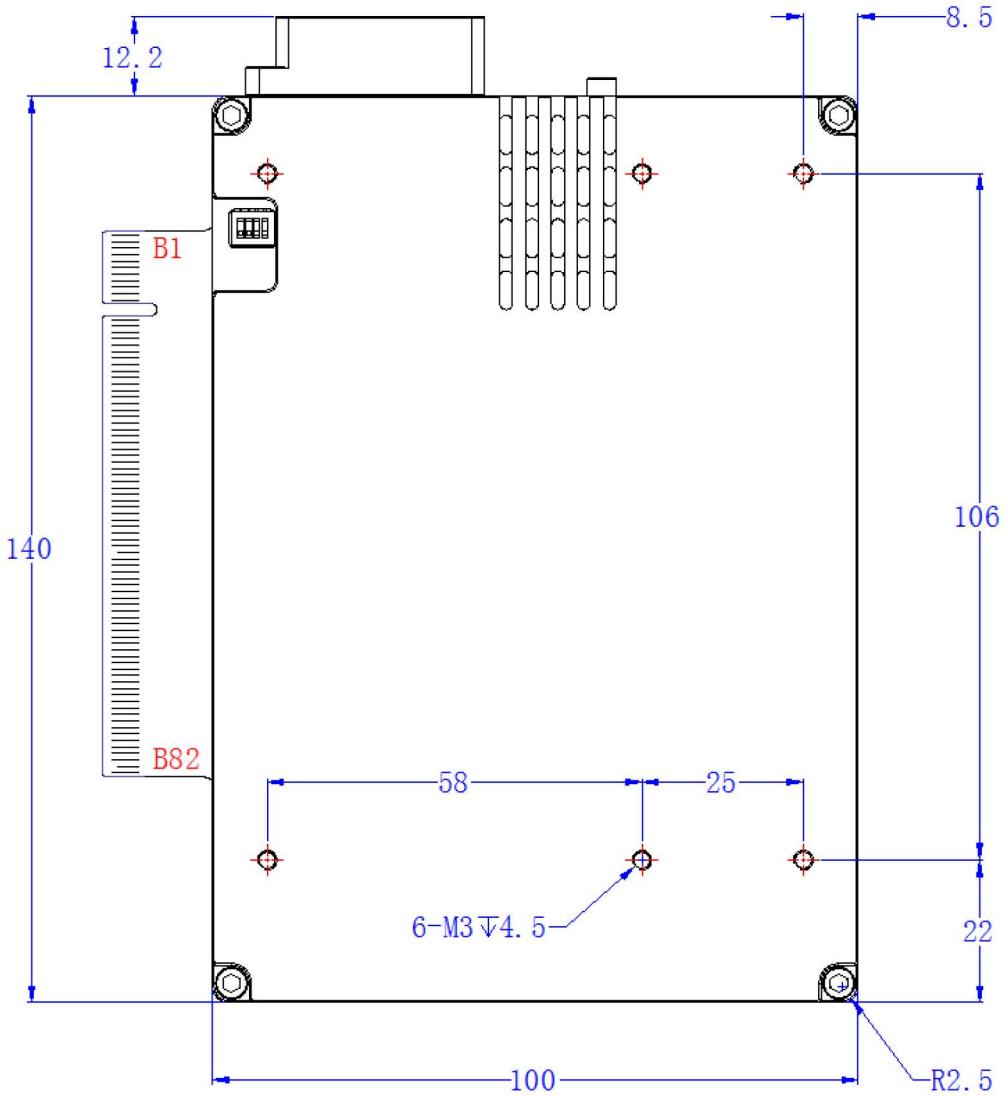

### 2、 主视图



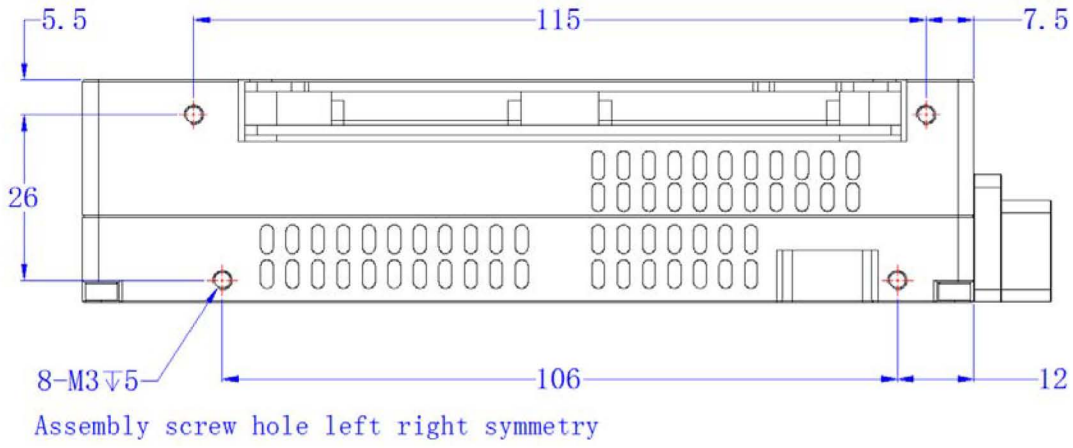


★机密文件，未经允许不准复印和传播

### 3、 仰视图




### 4、 左视图




Assembly screw hole left right symmetry



★机密文件，未经允许不准复印和传播

## 十三、联系我们

**联系我们**

业务经理 蒋先生 手机：136-8950-9963 QQ：87486318

Email:jsyou@dothinkey.com

地址：深圳市龙华新区大浪华霆路 119 号潮回楼科技园 3 栋 4 楼

技术支持/维修 廖先生 手机：181-2387-8410 QQ：1770628588

Email:dxfae@dothinkey.com

地址：深圳市龙华新区大浪华霆路 119 号潮回楼科技园 3 栋 4 楼



★机密文件，未经允许不准复印和传播