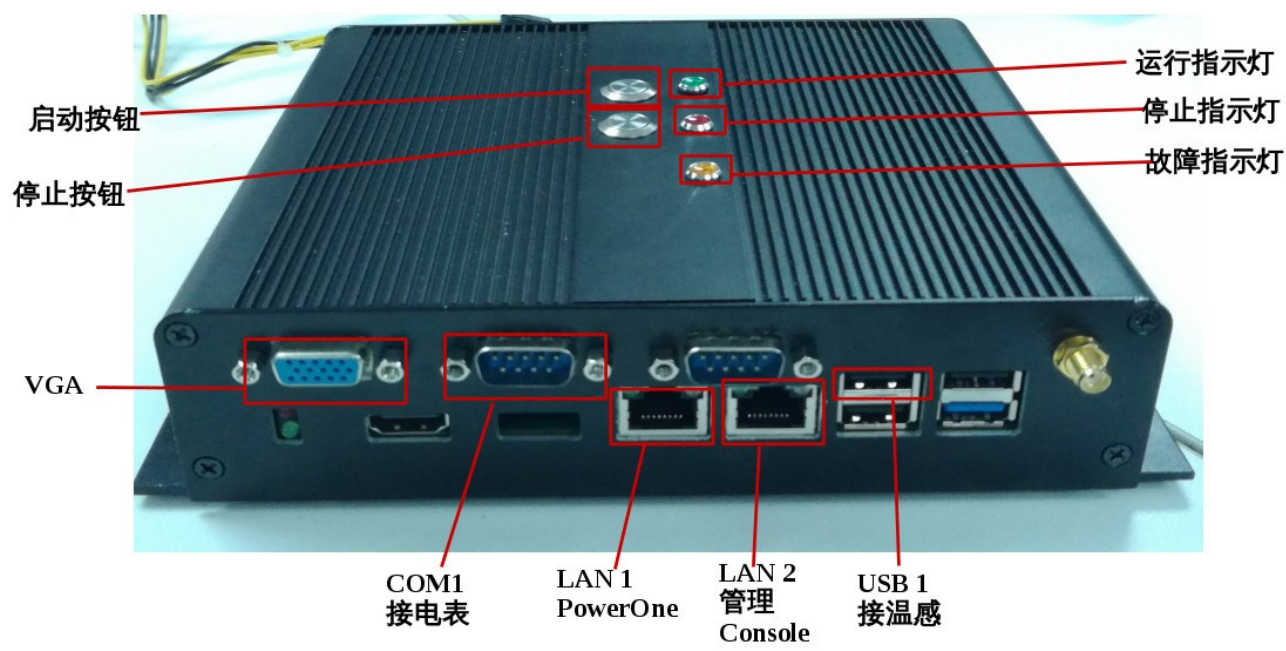




机柜控制器装配说明书

一、成品展示



二、物料清单

No	名称	数量	图样	备注
1	控制器机盒	1		尺寸：204x48x150mm 各面孔位按《机柜控制器机盒接口开孔 CAD 图纸》进行加工定制
2	Yestech PCM-B351B 工控板	1		尺寸:146 x101 mm Intel® Atom™ E38xx/J1900 系列 SOC 主板 配件包括：VGA 排线、COM 排线、Audio 排线、12V 电源接头

3	2G DDR3L 内存	1		SO-DIMM DDR3L 内存 (电压 1.35V) 频率 1333MHz
4	英特尔 intel 313 24GSSD 硬盘	1		mSATA3.0 SLC 工控级
5	华为 EM770 3G 内置模块	1		
6	温度传感器	1		双探针，USB 接口
7	智能数字电表	1		额定电流 10A，最大 80A 支持 RS485 控制，带远程拉 闸合闸
8	RS232 转 RS485 转换器	1		
9	9 针串口线	1		直通，一母一公

10	3G 模板连接线	1	 <p>SMA外螺纹内孔</p> <p>IPEX</p>	RF1.13 IPEX 转 SMA 外旋内孔
11	3G 天线	1	 <p>12DBI</p> <p>GSM/GPRS/WCDMA/3G/LTE/4G</p> <p>310mm</p> <p>内螺内针</p>	内螺内针
12	M3*10 双通铜柱	4		
13	M3*8*1.0 尼龙垫片	8		
14	2.0MM 间距双排 2.6P 排线	1		
15	M3*8 平头沉头螺丝	12		

16	M3*8 带垫螺丝	4		十字圆头
17	12mm 金属按钮开关	2		
18	3V LED 灯	3		红黄绿各一个

三、硬件组装流程

- (1) 固定工控主板
- (2) 安装机壳面的指示灯与按钮
- (3) 前面板接口配件安装
- (4) 后面板接口配件安装
- (5) 主板与前后面板接线
- (6) SIM 卡安装
- (7) 机壳面与主板接线
- (8) 螺丝固定与天线安装
- (9) 外设安装

四、软件部署

(1) 镜像固化

步骤：

说明：OS 固化后，网口 1(LAN1)的 IP 地址是 172.28.101.40/24，用于接入机柜的管理网络；网口 2(LAN2)的 IP 地址是 192.168.0.239/24，用作控制器检修 console 口，root 账号的密码是 engine。

(2) 软件初始化

在进行以下操作前，需确保机柜的服务器设备正常运行，PowerOne 云平台正常运作。

- 1) 控制器上电；
- 2) 通过 console 网口，登录到控制器系统；
- 3) 更新云平台的系统虚拟机与控制器的信任 SSH key, 命令如下：
ssh-keygen
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub root@172.28.101.22
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub [clouder@172.28.101.22](#)
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub root@172.28.101.23
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub [clouder@172.28.101.23](#)
- 4) 重启控制器。

(3) 检查测试

- 1) 检查控制器机壳上的指示灯状态是否与机柜实际状态一致；
- 2) 通过 console 网口用 ssh 登录到控制器，检查 ppp 拨号连接是否正常；
- 3) 检查手机 app 端是否正常收到控制器上报数据；
- 4) 测试一键启停功能。