

# HEC-6083

## 物联网网关平台

基于 ARM Cortex A53 处理器



### 概述

HEC-6083是一款ARM架构无风扇的物联网网关硬件平台，CPU选用Cortex A53 4核处理器，主频1.8GHz，支持2路千兆以太网口。HEC-6083板载32MB QSPI Flash和8G eMMC存储颗粒，用于系统启动Bootloader和Linux操作系统，底层支持DOCKER容器技术，支持1个TF接口的存储扩展，支持12Vdc供电方式，整机无风扇和EMC3级设计，适用于电力物联网和配网监控现场协议转换、边缘计算、边缘数据中心等物联网网关的应用。

### 硬件规格

| 系统       |   |
|----------|---|
| CPU      | Arm Cortex A53 4核 1.8GHz                    |
| Memory   | 板贴 2G DDR4 颗粒                               |
| Flash    | 32MB QSPI Flash                             |
| Storage  | 板贴 8G eMMC, 1x TF                           |
| USB      | 1x USB2.0 type A, 1x USB2.0 Pin             |
| 其他       | RTC/Watchdog/温度侦测/主板识别码                     |
| 网口       |   |
| LAN      | 2x RJ45 接口                                  |
| 传输速率     | 10/100/1000Mbps                             |
| 串口       |   |
| 接口类型     | 1x 10pin 端子                                 |
| 信号       | 1x RS232/485, 1x RS485                      |
| 控制口      |   |
| 接口类型     | RJ45  |
| 信号       | 1x RS-232 for Console, 1x USB2.0 总线         |
| DIO 接口   |   |
| 数量       | 2x DI, 2x DO                                |
| 类型       | DI 干结点, DO 外接电源 5-40VDC 驱动                  |
| 内部接口     |   |
| Pcie     | Pcie 2.0x1 slot                             |
| B 码对时    | 内部预留  |
| Minipcie | 1x Minipcie (usb2.0) for 4G, with 1x sim 卡槽 |
| HPLC     | 支持电力载波通讯                                    |
| LORA     | 支持  |
| Wifi/ 蓝牙 | Wifi/ 蓝牙功能芯片, 功能二选一                         |
| SPI      | 2路, 扩展国密和可信芯片                               |
| UART     | 2路, 扩展 ZIGBEE 和 NB-IOT 功能                   |

### 特点

- 基于 Arm Cortex A53 4核 1.8GHz 处理器
- 2网2串 2DIO、LORA、4G、WiFi/ 蓝牙、HPLC、ZIGBEE、NB-IOT
- 整机无风扇设计
- 内置 Linux 操作系统

### LED 指示灯

|      |                    |
|------|--------------------|
| 电源   | PWR                |
| GPIO | 3x GPIO (运行、加密、告警) |
| 功能灯  | 4G/WIFI/LORA/HPLC  |

### 电源需求

|      |           |
|------|-----------|
| 电源输入 | 12V DC In |
| 接口方式 | 2-Pin 端子  |

### 机械特性

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 尺寸   | 220 (W) x 44 (H) x 160 (D) mm |
| 安装方式 | 桌面型                           |

### 保修期

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 保修期 | 非人为因素 2年内免费维修, 终生维护 |
|-----|---------------------|

### Linux 软件规格

|           |   |
|-----------|---|
| 操作系统      | Ubuntu18.04                                       |
| Kernel 版本 | Linux Ver. 4.14.98                                |
| 协议栈       | TCP, UDP, IPv4, SNMPv1, ICMP, ARP, DHCP           |
| 文件系统      | Ext3, Vfat, Ext2, Ext4                            |
| 系统工具      | 可以通过 apt-get install 指令安装                         |
| 开发环境      | Aarch64-linux-gnu-gcc<br>POSIX standard C Library |
| 应用服务      | 基于 Ubuntu18.04 的应用服务, 可以通过 apt-get install 指令安装   |