

# 崇瀚科技 CH-M2G5H4 HSUPA Modem Datasheet

崇瀚科技无线 Modem 系列 Datasheet

12/22/2010

深圳市崇瀚科技发展有限公司

Samuel

## 版权信息

©2010 深圳市崇瀚科技开发有限公司 版权所有  
“崇瀚科技®”是深圳市崇瀚科技开发有限公司的注册商标。  
其他商标都属于各自所有者。

## 联系方式

|      |                                                                   |                          |
|------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 公司名称 | 深圳市崇瀚科技开发有限公司                                                     |                          |
| 销售部  | 电话                                                                | +86-755-33319356         |
|      | 工作时间                                                              | 8:30 AM to 6:00 PM GMT+8 |
|      | E-mail                                                            | sales@szchonghan.com     |
|      | 传真                                                                | +86-755-33319357         |
| 邮寄地址 | 中国广东省深圳市南山区西丽官龙村综合楼 B 栋 407                                       |                          |
| 网站   | <a href="http://www.szchonghan.com">http://www.szchonghan.com</a> |                          |

## 版本历史

| 主版本号 | 时间         | 描述     | 作者     |
|------|------------|--------|--------|
| 1.00 | 2010-10-15 | 正式发布   | Samuel |
| 1.01 | 2010-12-22 | 修改联系方式 | Samuel |

## 参考文档

[CHONGHAN CHM2 WIRELESS MODEM QUICKSTART CHS](#)  
[CHONGHAN CHM2 WIRELESS MODEM USERMANUAL CHS](#)



**崇瀚科技 Chonghan**

Power by Chonghan

## 概述

CH-M2G5H4 HSUPA Modem 是专门为短信、CSD、拨号上网等低数据量通信设计的双频无线 Modem。作为一款工业级无线 Modem，提供了坚固的金属外壳设计，标准的 USB 接口以及 SIM 卡座。

作为一款独立的即插即用设备，提供了标准通用的电源接口，天线接口，数据接口。

考虑到作为专门 HSUPA 工业级通信设备，并且具备坚固的外壳，CH-M2G5H4 HSUPA Modem 是大数据量传输的 M2M 应用的理想选择。可以广泛应用于商业领域：抄表，远程设备维护，运输物流，交通系统，自动售货机，安防和物业管理。

## 应用领域

电力： 城市中配电网自动化系统，电网实时监控和自动补偿，电力远程自动抄表

石油： 油田的输油管温度实时在线检测，油田数据采集

煤矿： 煤矿实时在线检测

金融： POS 机，ATM 机联网

通信： 电信机房动力环境监控，通信维护人员线路资料查询

公安： 公安、110、交警车辆监控调度，公安移动性数据（身份证犯罪档案等）查询

热力： 热力系统实时监控和维护

工业： 遥测、遥信、遥控、遥调

气象： 气象数据采集与传输

水利： 水文监测

生活： 煤气调压站实时数据采集自动控制，自来水，污水管道，闸门与水厂实时监控维护。

交通： 路灯监控，车辆流量信息，HSUPA/SMS/GPS 机动车辆监控调度系统；银行运钞车，邮政运输车监控调度。

## 功能特点

- 工业设计，体积小巧
- 坚固的金属外壳，抗电磁干扰性能优良
- 拨号上网、短消息、CSD 和传真功能
- 硬件看门狗设计
- DC5V-25V 宽压设计，低功耗
- USB Type B Female

# 性能指标

| General Features               |                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GSM Class</b>               | Small MS                                                                              |
| <b>Frequency Bands</b>         | WCDMA/HSDPA 2100MHz:<br>1920 MHz ~ 1980 MHz / 2110 MHz ~ 2170 MHz (Uplink/Downlink)   |
|                                | WCDMA/HSDPA 1900MHz:<br>1850 MHz ~ 1910 MHz / 1930 MHz ~ 1990 MHz (Uplink/Downlink)   |
|                                | WCDMA/HSDPA 850MHz:<br>824 MHz ~ 849 MHz / 869 MHz ~ 894 MHz (Uplink/Downlink)        |
|                                | GSM/GPRS/EDGE 850MHz:<br>824 MHz ~ 849 MHz / 869 MHz ~ 894 MHz (Uplink/Downlink)      |
|                                | GSM/GPRS/EDGE 900MHz:<br>880 MHz ~ 915 MHz / 925 MHz ~ 960 MHz (Uplink /Downlink)     |
|                                | GSM/GPRS/EDGE 1800MHz:<br>1710 MHz ~ 1785 MHz / 1805 MHz ~ 1880MHz (Uplink/Downlink)  |
|                                | GSM/GPRS/EDGE 1900MHz:<br>1850 MHz ~ 1910 MHz / 1930 MHz ~ 1990 MHz (Uplink/Downlink) |
|                                |                                                                                       |
|                                |                                                                                       |
| <b>Output Power</b>            | ≤2.5W                                                                                 |
| <b>Config</b>                  | AT commands                                                                           |
| <b>SIM Application Toolkit</b> | Support                                                                               |
| <b>Voltage</b>                 | DC5~25V                                                                               |
| <b>Temperature</b>             | Operation: -10°C to +65°C                                                             |
|                                | Storage: -20°C to +70°C                                                               |
| <b>Humidity</b>                | 5% ~ 90% relative humidity                                                            |
| <b>Dimensions</b>              | 75mm x 50mm x 16mm                                                                    |
| <b>Weight</b>                  | 200g                                                                                  |

| Data Performance               |                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Speed</b>                   | GSM CS: UL 9.6kbps/DL 9.6kbps                         |
|                                | GPRS/EDGE: Multi-slot Class 12, Class B               |
|                                | WCDMA CS: UL 64kbps/DL 64kbps                         |
|                                | WCDMA PS: UL 384kbps/DL 384kbps                       |
|                                | HSUPA: UL 2.0Mbps(can be updated to 5.76M)/DL 7.2Mbps |
| <b>Coding Scheme</b>           | CS-1, CS-2, CS-3 and CS-4                             |
| <b>Authentication Protocol</b> | PAP / CHAP                                            |
| <b>PBCCH</b>                   | Support                                               |

| CSD data transmission |            |
|-----------------------|------------|
| <b>Speed</b>          | 9.6 kbit/s |
| <b>Protocols</b>      | V.110      |

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| <b>Mode</b> | Non-transparent |
| <b>USSD</b> | Support         |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>SMS</b>                      |              |
| <b>Point-to-point MO and MT</b> | Support      |
| <b>SMS cell broadcast</b>       | Support      |
| <b>Content Mode</b>             | Text and PDU |

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| <b>FAX</b>       |                     |
| <b>Protocols</b> | Group 3, Class 1, 2 |

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| <b>Interfaces</b>     |                           |
| <b>Antenna</b>        | 50Ω / SMA / Female        |
| <b>Power Supply</b>   | Φ 5.5mm / 2.5mm           |
| <b>SIM Card Slot</b>  | Mini-SIM card, 1.8 / 3.3V |
| <b>Serial Port</b>    | USB Type B Female         |
| <b>Data Interface</b> | USB 2.0                   |
| <b>LED</b>            | Power                     |
|                       | Data                      |

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| <b>Others</b>           |                                        |
| <b>Warranty</b>         | 1 Year                                 |
| <b>Package Contents</b> | The CH-M2G5H4 HSUPA Modem              |
|                         | USB Cable (Type B Male to Type A Male) |
|                         | DC 9V1A Power Adapter                  |
|                         | Antenna                                |
|                         | CD-ROM with Product Documentation      |