

无线通信模块

AW-OCE-01 海洋系列

产品说明书 v1.0

一、产品介绍

海洋系列是北极风科技有限公司研发的一款高性能 WiFi 数据传输模块，具备 UART(硬件流控)和 SPI 通信接口，定位于对稳定性和数据量有较高要求的场合。通过模块的 UART 接口，用户可使用 AT 指令配置模块参数和控制模块运行状态，SPI 接口则用于进行高速数据传输。

海洋系列模块主要特点：

●透明传输模式

实现 UART 与网络之间的透明传输，实现通用串口设备与网络设备之间的数据传输，透明传输模式为默认模式。

●AT 指令模式

在该模式下，用户可通过 AT 命令对 wifi 模块进行 UART 及网络参数查询与设置。

●HTTPD Client 模式

此模式将数据直接传向 HTTP 服务器端，或者是从 HTTP 服务器端获取数据。只要按照格式向串口发送数据，数据将以 Http(GET/POST)方式直接提交给 web 服务器(如：apache、IIS、tomcat 等)，普通的网站编程人员利用 PHP、ASP 等脚本语言就可以直接做数据库存储等处理。

二、产品外观



正视图 1

三、产品参数

| 分类 | 参数 | 取值 |
|------|--------|---|
| 无线参数 | 无线标准 | 802.11 b/g/n |
| | 发射功率 | 802.11b: +18 +/-1dBm(@11Mbps) |
| | | 802.11g: +17 +/-1dBm(@54Mbps) |
| | | 802.11n: +15 +/-1dBm(@HT20, MCS7) |
| | 接收灵敏度 | 802.11b: -85 dBm(@11Mbps , CCK) |
| | | 802.11g: -70 dBm(@54Mbps , OFDM) |
| | | 802.11n: -68 dBm(@HT20 , MCS7) |
| | | I-PEX 连接器 |
| 硬件参数 | 数据接口 | UART |
| | 工作电压 | 3.0~3.6V |
| | 工作电流 | AP:平均 74mA 峰值 285mA @3.3V STA:平均 32mA 峰值 196mA @3.3V |
| | 工作温度 | -20°C ~ 85°C |
| | 存储温度 | -40°C ~ 125°C |
| | 尺寸 | 22.0mm x 13.5mm x 9.2mm(L*W*H) |
| | 外部接口 | 1x10 , 2mm 插针(0 度或 90 度) |
| 软件参数 | 无线网络类型 | STA/AP/STA+AP |
| | 安全机制 | WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK |

| | | |
|----|------|---------------------|
| | 加密类型 | TKIP/AES |
| | 网络协议 | IPv4, TCP/UDP |
| | 用户配置 | AT+指令集, 网页配置 |
| 其他 | 产品认证 | CE FCC ROHS WEEE KC |

四、无线组网方式

北极风海洋系列模块有三种 WIFI 工作模式：STA、AP、AP+STA，可以为用户提供十分灵活的组网方式和网络拓扑方法：

●wifi 模块作为 AP 方式

模块作为 AP 模式，可以达到手机/PAD/电脑在无需任何配置的情况下，快速接入模块进行数据传递。另外，还可以登陆模块的内置网页进行参数设置。

●wifi 模块作为 STA 方式

●wifi 模块作为 AP+STA 模式

模块可以同时启用 AP、STA，即模块同时支持一个 AP 接口，一个 STA 接口。模块开启 AP+STA 的功能后，模块的 STA 和 AP 接口同时可用。

五、非承担责任

1.由于违反本说明书，或由非指定人员提供维修、维护服务，造成不能正常使用、错误安装等情况，本公司不承担任何责任。

六、技术支持

有任何技术及应用问题，请及时联系本公司技术工程师。

七、联系方式：

北京北极风科技有限公司

地址 Add：北京西城区月坛南街 26 号院 3039 室

电话 Tel：+86-(0)10 6858 2198

传真 Fax：+86-(0)10 6858 3019

Mail：info@arcticwind.cn

网址 Web：http://www.arcticwind.cn