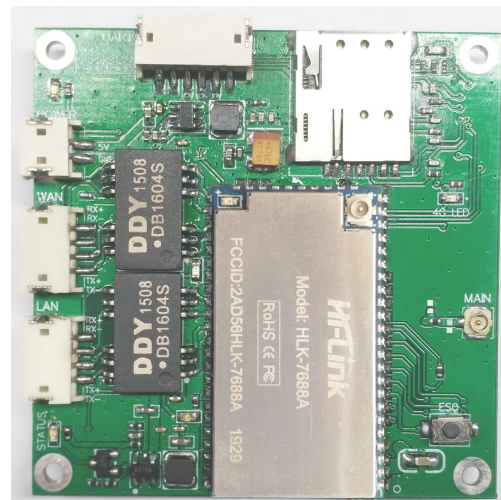




# 深圳市海凌科电子有限公司

## HLK-GD01 使用说明书



# 目录

1. 产品简介.....	1
2. 应用领域.....	1
3. 产品技术规格.....	2
4. 硬件说明.....	3
5. 尺寸图（mm） .....	5
6. GD01 底板.....	7
7. 指示灯说明.....	9
8. 网口/4G 工作模式.....	9
9. 使用底板简单上网使用说明.....	10
10. 附录 A 文档修订记录.....	13

## 1. 产品简介

- 上网方式：3G/4G拨号上网，DHCP/STATIC, IP/PPPOE
- Wifi速率：150Mbps
- 4G速率：150Mbps
- 网络接口：2个百兆网络接口
- 连接人数：32个终端
- 插卡：可插3G/4G卡
- 4G全网通
- 路由功能
- 4G转网线
- 4G转wifi

## 2. 应用领域

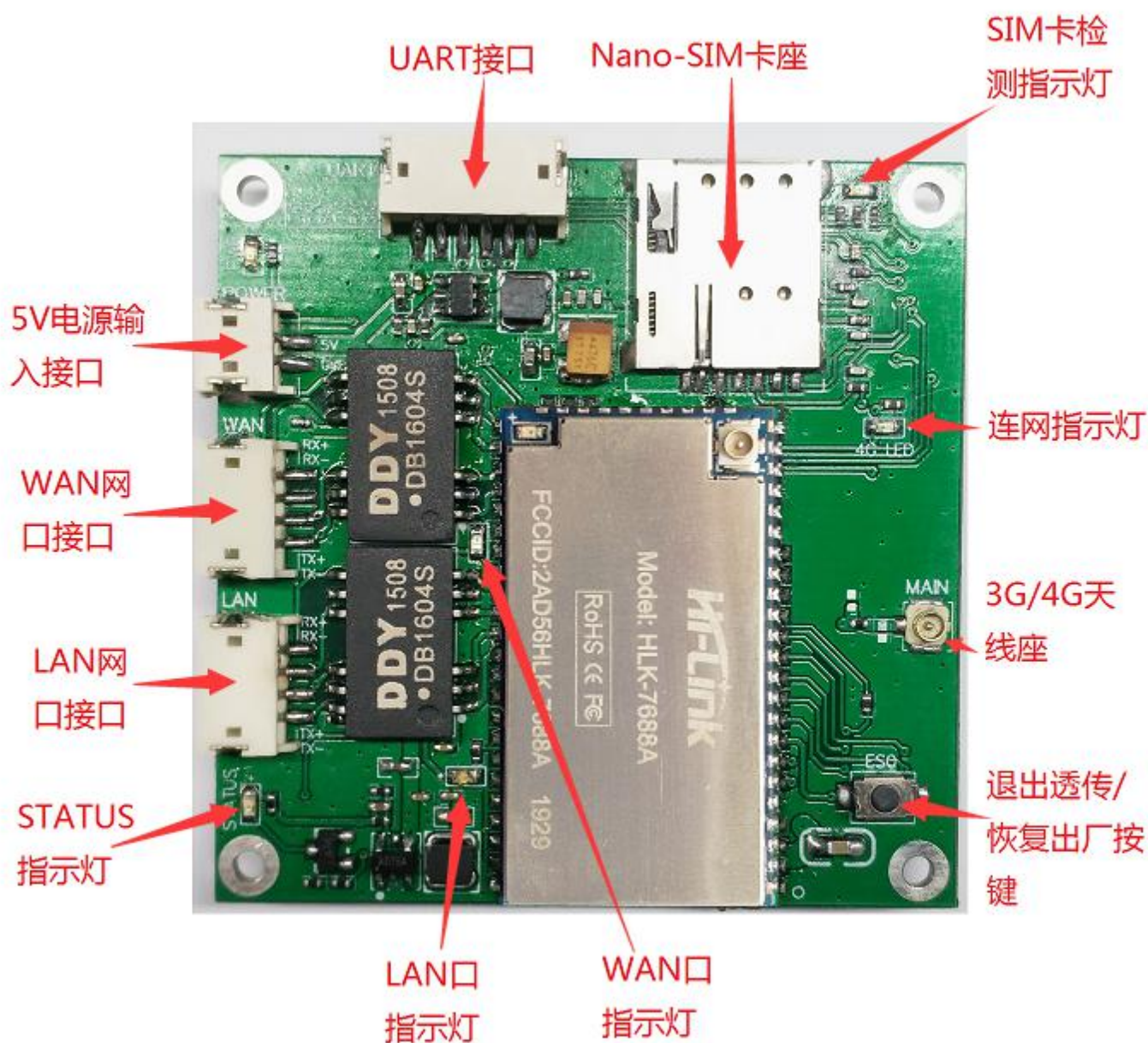
- 智能家居设备
- 物联网控制
- 工业控制
- 远程摄像头
- 户外上网
- 网络控制设备
- 流量上网

### 3. 产品技术规格

表格 1 产品技术规格

产品型号	型号	HLK-GD01
wifi参数	无线标准	IEEE 802.11 b/g/n
	频率范围	2.412GHz-2.484GHz
	Wifi速率	300Mbps
	连接人数	32个终端
	发射功率	802.11b: +17 +/-2dBm (@11Mbps)
		802.11g: +17 +/-2dBm (@54Mbps)
		802.11n: +13 +/-2dBm (@HT20,HT40- MCS7)
	接收灵敏度	802.11b: <-88.4 dBm (@11Mbps ,CCK)
802.11g: <-75.7dBm (@54Mbps, OFDM)		
802.11n:< -73.6dBm (@HT20, MCS7)		
天线形式	外接棒状天线	
硬件参数	硬件接口	2个百兆网络接口
	工作电压	4.6-5.5V
	供电电流	≥2A
	无线天线	单天线
	USB	USB 2.0协议
	工作温度	-40°C~80°C
	存储环境	温度: <40°C, 相对湿度: <90%R.H.
4G参数	支持网络	联通:3G/4G 移动:3G/4G 电信:3G/4G
	4G速率	150Mbps
	支持频率	联通: 全频率 移动: 全频率 电信: 全频率
路由器功能	功能	防火墙 PPPOE/静态IP/DHCP MAC/IP/PORT过滤 DMZ设置

## 4. 硬件说明



4G上网  
模块

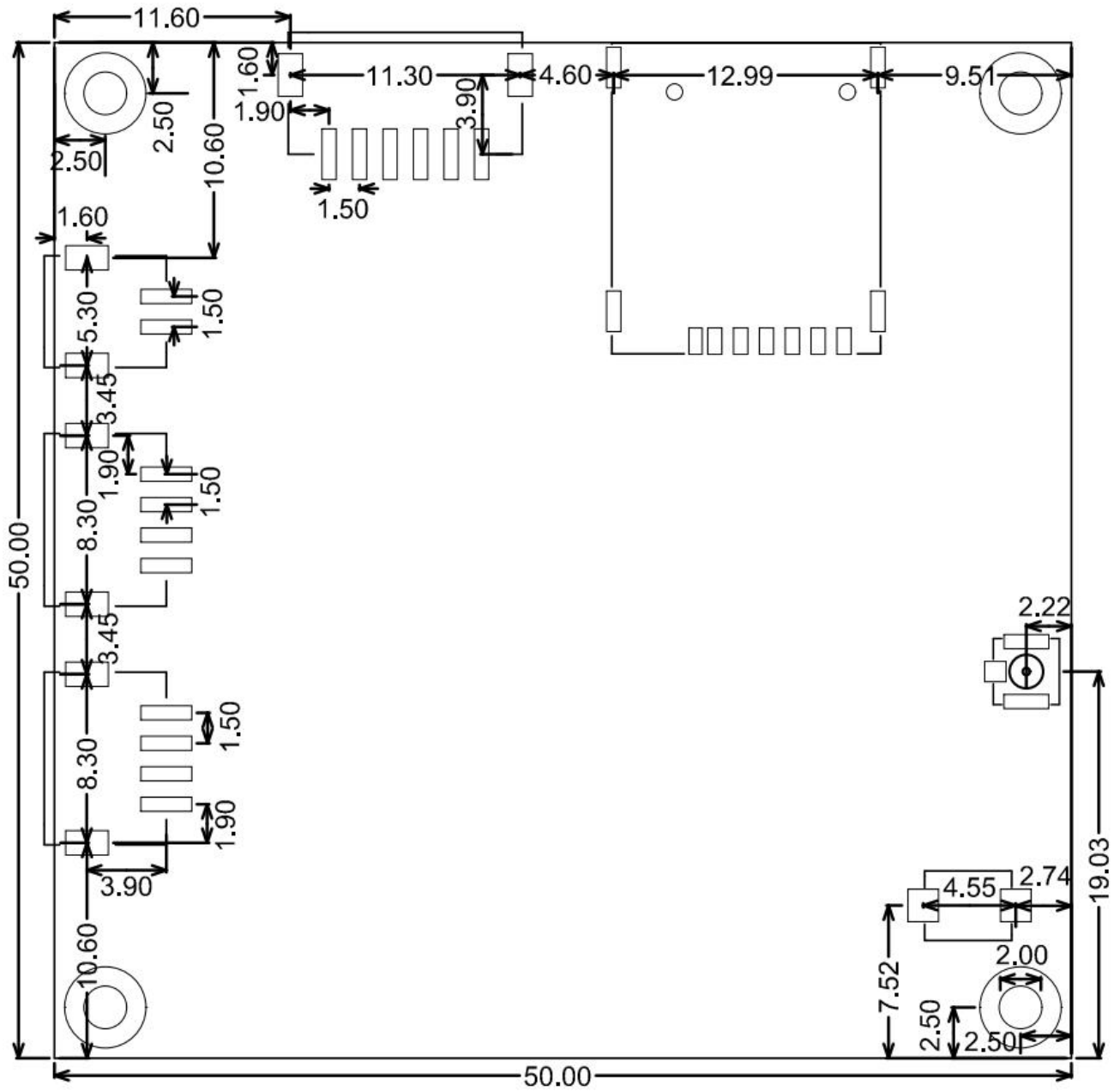
LAN网口_TX-	LAN网口_TX+
MDI_TN_P4	LAN网口_RX-
MDI_TP_P4	LAN网口_RX+
MDI_RP_P4	MDI_RN_P4
MDI_TN_P3	MDI_TP_P3
MDI_RN_P3	MDI_RP_P3
MDI_RP_P1	MDI_RN_P1
MDI_TP_P1	MDI_TN_P1
WAN网口_RX-	WAN网口_TX-
WAN网口_RX+	WAN网口_TX+

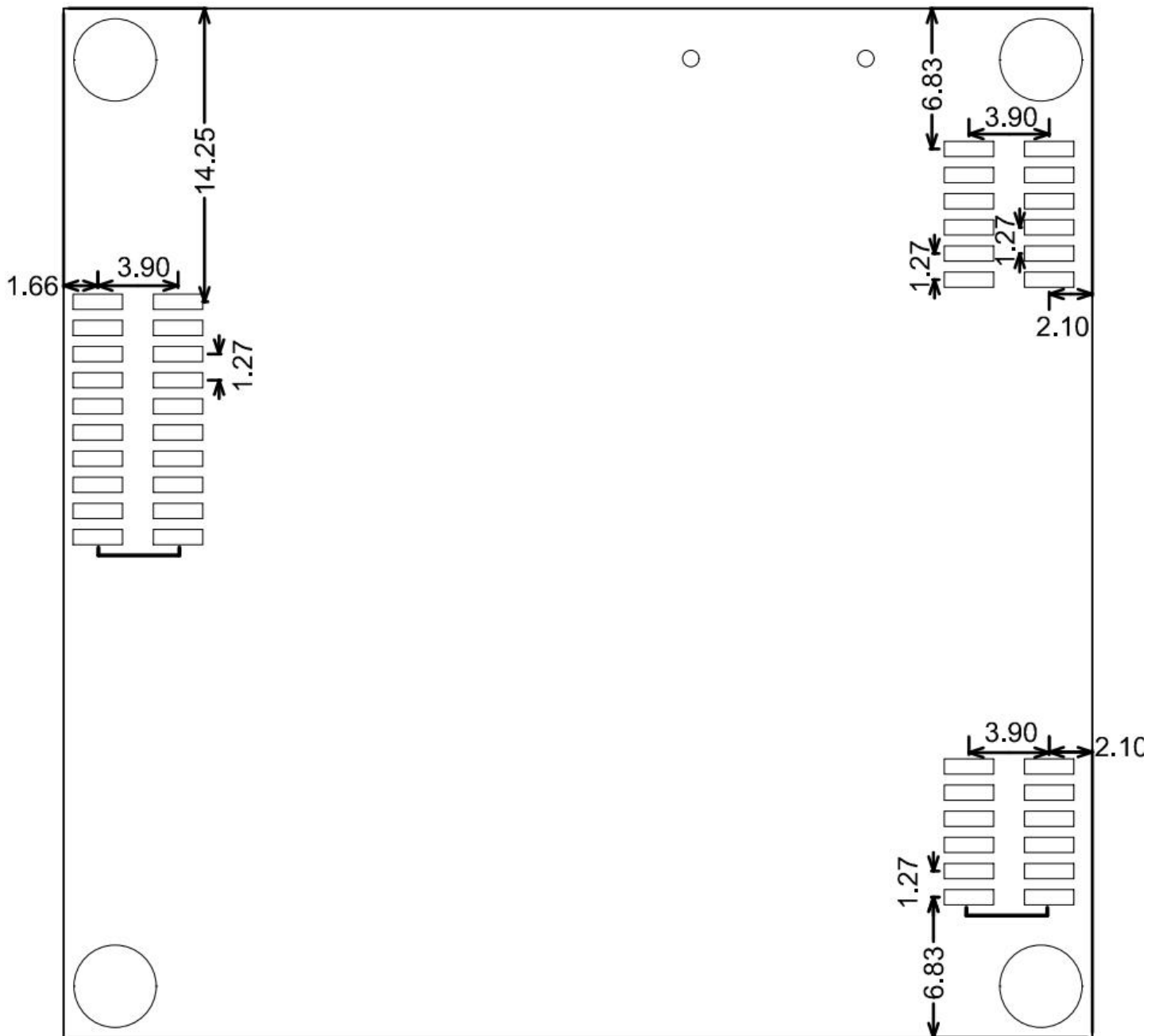


5VDC输入脚	GND
退出透传/ 恢复出厂按键脚	STATUS指示灯脚
EPHY_LED4	EPHY_LED3
LAN口指示灯脚	EPHY_LED1
WAN口指示灯脚	REF_CLK
连网指示灯脚	PREST_N

模块复位RST	WiFi 模块指示灯脚
UART_RX0	UART_TX0
UART_RX1	UART_TX1
SIM_DATA	SIM_RST
SIM_VDD	SIM_CLK
SIM_GND	SIM_PRESENCE

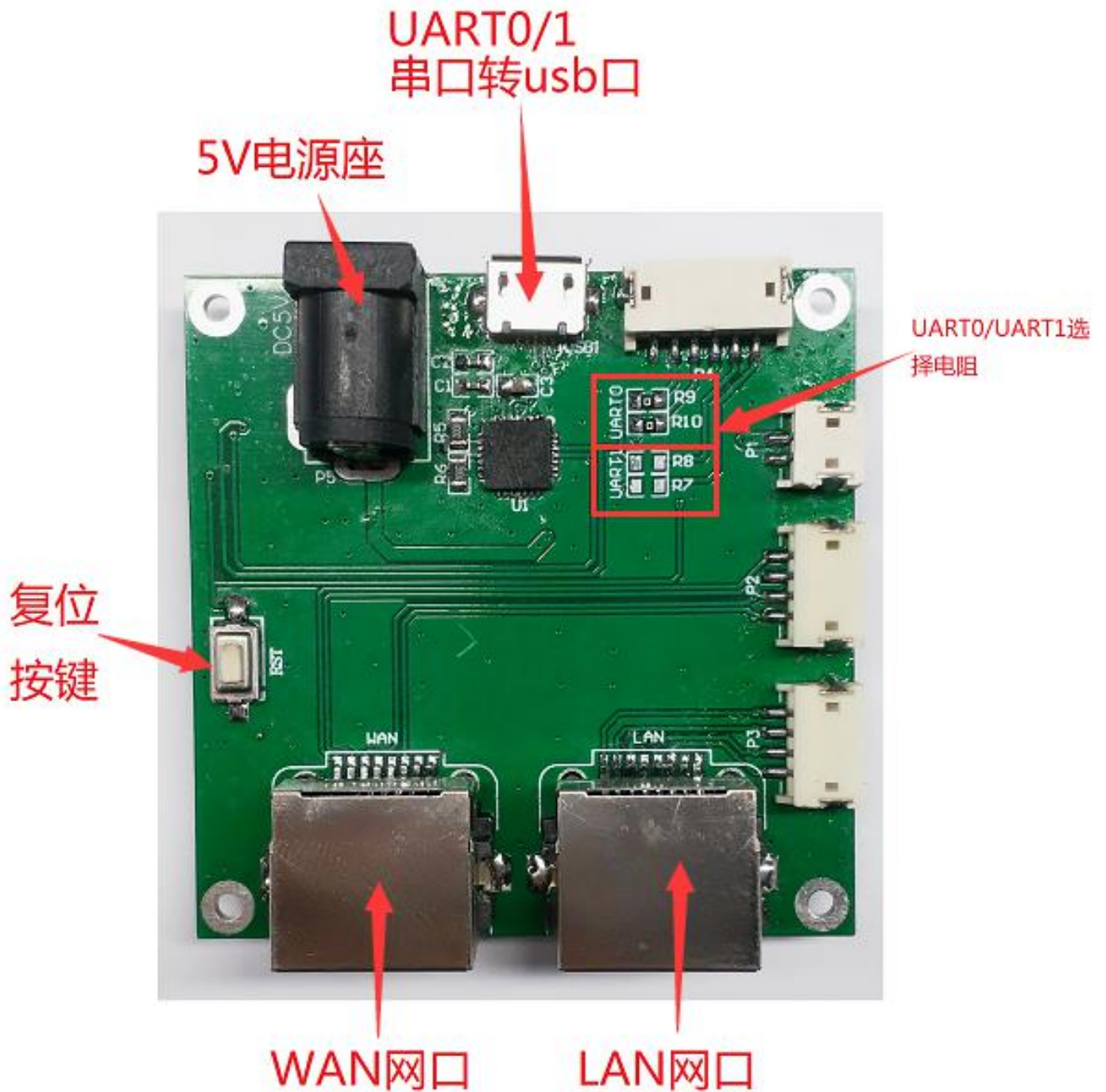
## 5. 尺寸图 (mm)



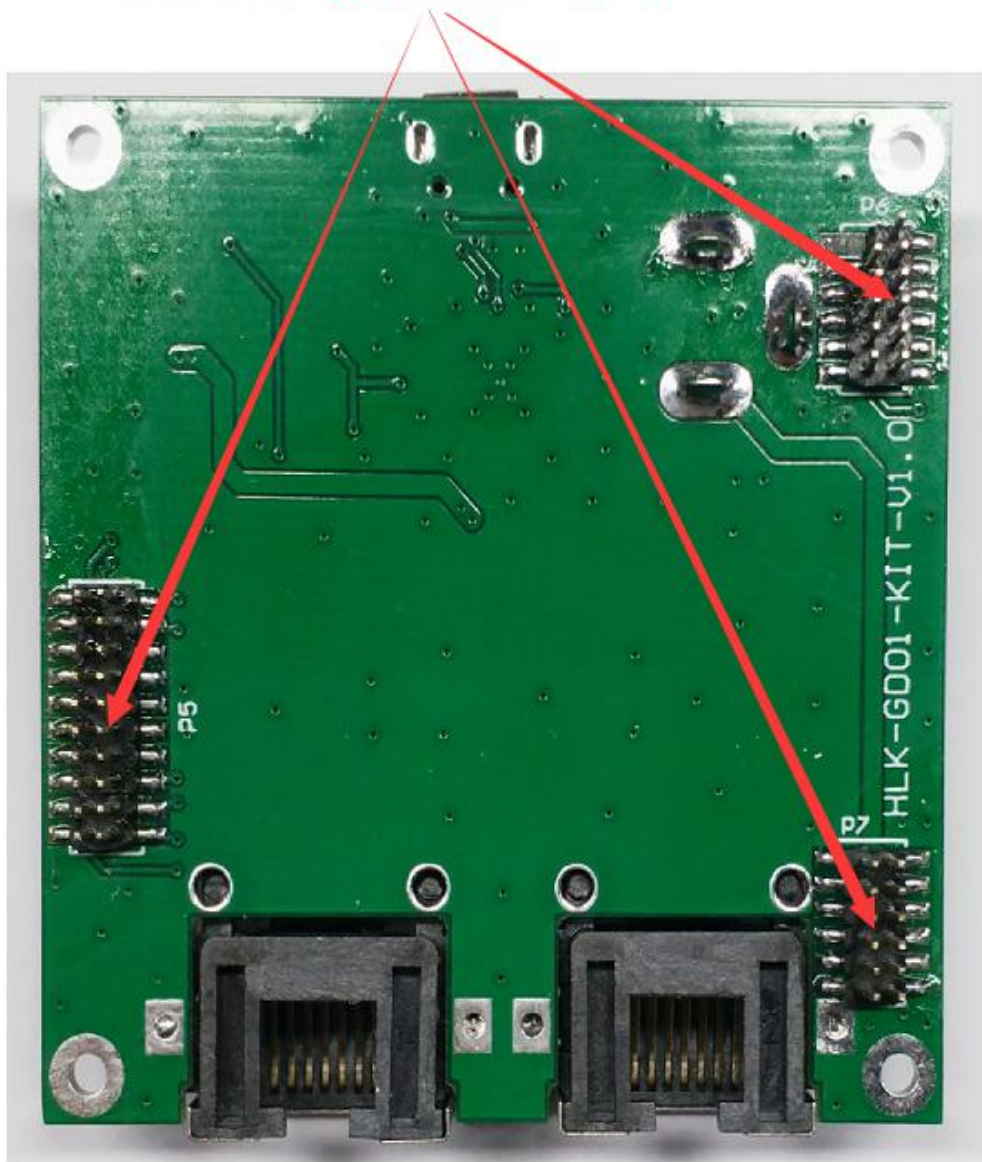




### 6. GD01 底板



## 1. 27间距的端子



## 7. 指示灯说明

**SIM 卡检测指示灯：**模块通电，机械检测有没插入 SIM 卡，灯亮指示没有插 sim 卡，灯灭指示已插卡

**连网指示灯：**使用 3G/4G 流量上网此灯会亮，不能上网或者使用的是外部网络通讯就会灭

**WAN 口指示灯：**可通讯的网线连接 WAN 网口, 灯就会常亮或者闪烁

**LAN 口指示灯：**可通讯的网线连接 LAN 网口, 灯就会常亮或者闪烁

**STATUS 指示灯：**

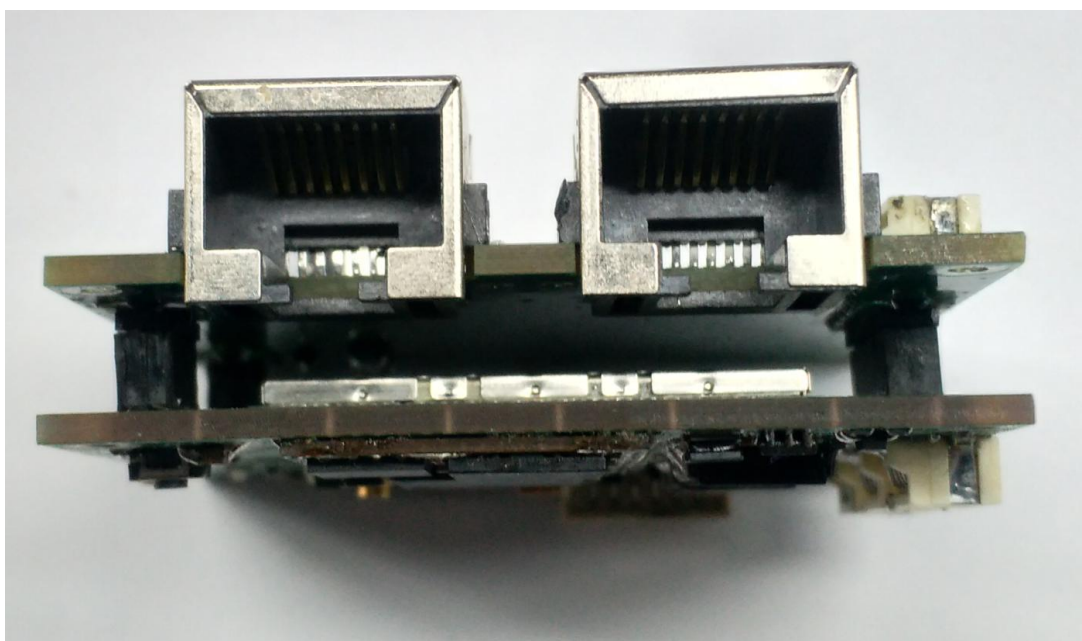
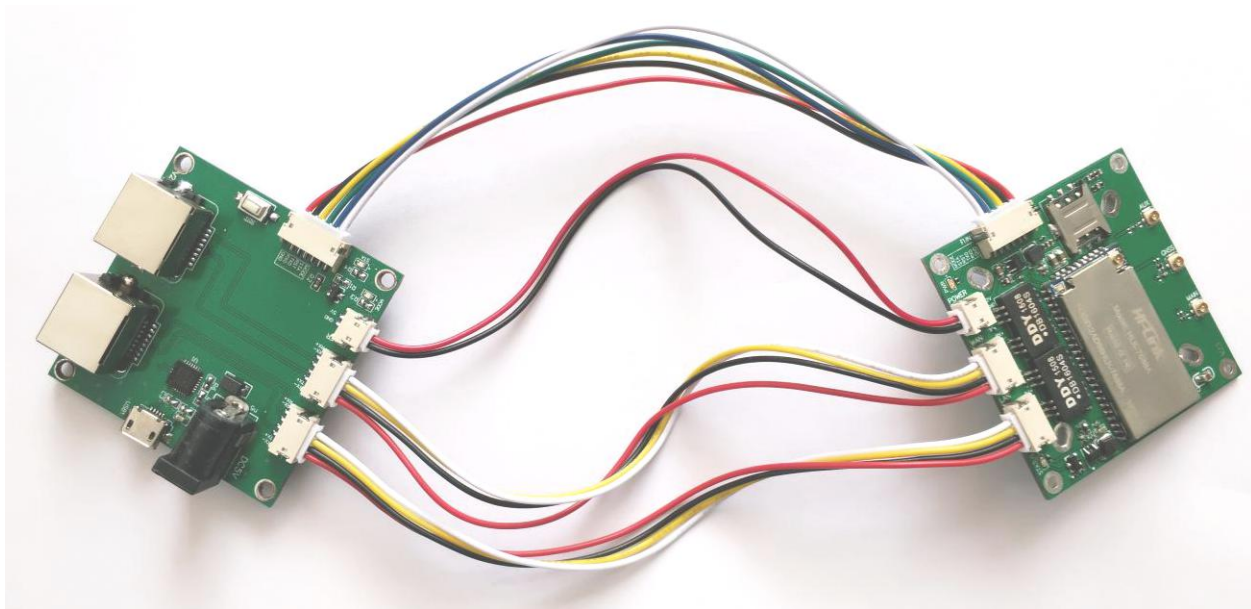
慢闪（200ms 高/1800ms 低）	找网状态
慢闪（1800ms 高/200ms 低）	待机状态
快闪（125ms 高/125ms 低）	数据传输模式

## 8. 网口/4G 工作模式

当路由器的 WAN 口连接了网线获取到了上级路由的 ip 后，路由器会自动断开 4G 网络，使用网口进行上网，节省 4G 流量卡流量；当 WAN 口没有连接网线的时候，路由器会自动打开 4G 的功能，使用 4G 网络进行上网。

## 9. 使用底板简单上网使用说明

- 底板与GD01模块有两种连接方式，可以使用连接线，或者直接插入1.27间距的端子如下图



- 将可以上网的SIM卡正确方向插入SIM卡座，3G/4G对应的天线插到MAIN的IPX座子上
- 将5V/2A电源接入5V供电接口
- 电脑或者上网设备连接LAN网口即可上网

修改 WiFi 名字密码:

连接模块 WiFi 或连接有线进入网页（进网页用户名密码均为 admin），修改下图红圈内，修改后点击提交即可（Apply）。

网页默认 ip 为 192.168.16.254

**HLK-7688A Serial2Net Settings**

NetMode:

---

**WAN**

IP Type:

---

**WiFi**

SSID:

Encrypt Type:

Password:

IP Address:

Subnet Mask:

---

	Current	Updated
Serial Configure:	115200,8,n,1	<input type="text" value="115200,8,n,1"/>
Serial Framing Lenth:	64	<input type="text" value="64"/>
Serial Framing Timeout:	10 milliseconds	<input type="text" value="10"/> milliseconds (< 256, 0 for no timeout)
Network Mode:	2	<input type="text" value="Client"/>
Remote Server Domain/IP:	120.24.12.116	<input type="text" value="120.24.12.116"/>
Locale/Remote Port Number:	9999	<input type="text" value="9999"/>
Network Protocol:	1	<input type="text" value="TCP"/>
Network Timeout:	0 seconds	<input type="text" value="0"/> seconds (< 256, 0 for no timeout)

修改 LAN 网段:

连接模块 WiFi 或连接有线进入网页（进网页用户名密码均为 admin），修改下图红圈内，修改后点击提交即可（Apply）。

网页默认 ip 为 192.168.16.254

**Hi-Link™ WIRELESS-N ROUTER IEEE 802.11N**

LAN Interface Setup

Hostname	Mediatek
IP Address	192.168.16.254
Subnet Mask	255.255.255.0
LAN2	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
LAN2 IP Address	
LAN2 Subnet Mask	
MAC Address	1C:88:79:34:63:77
DHCP Type	Server <input checked="" type="checkbox"/>
DHCP Start IP	192.168.16.100
DHCP End IP	192.168.16.200
DHCP Subnet Mask	255.255.255.0
DHCP Primary DNS	192.168.16.254
DHCP Secondary DNS	8.8.8.8
DHCP Default Gateway	192.168.16.254
DHCP Lease Time	86400
Statically Assigned	MAC: <input type="text"/> IP: <input type="text"/>
Statically Assigned	MAC: <input type="text"/> IP: <input type="text"/>
Statically Assigned	MAC: <input type="text"/> IP: <input type="text"/>
802.1d Spanning Tree	Disable ▾
LLTD	Disable ▾
IGMP proxy	Disable ▾
UPNP	Disable ▾
Router Advertisement	Disable ▾
DNS proxy	Enable ▾

Apply Cancel

## 10. 附录 A 文档修订记录

版本号	修订范围	日期
V1.00	原始版本	
V1.1	增加尺寸图与部分说明	
V1.2	修改新版本说明	
V1.3	增加修改 WiFi/LAN 参数说明	
V1.4	增加供电电流的说明	
V1.5	修改硬件说明里图 2 的引脚名称	2021.6.5