

MiCO AT v2.0 透传固件工作模式

MiCO AT v2.0透传固件提供 4 种工作模式，包括: AT指令控制模式，透明传输模式, BOOT 模式和测试模式。

- [工作模式引脚状态](#)
- [工作模式概述](#)
- [工作模式切换](#)

工作模式引脚状态

MiCO AT v2.0 透传固件，通过上电时检测 BOOT 和 STATUS 管脚状态，从而引导模块进入不同工作模式，具体如表（除 EMW3080 以外）：

BOOT	STATUS	工作模式
0	0	Reset 后，进入 MFG 产测模式
0	1	Reset 后，进入 BOOT 模式
1或悬空	1或悬空	Reset 后，进入透明传输模式 或 AT 命令控制模式

由于 EMW3080B 没有指定 STATUS 引脚，因此其 AT 透传固件的工作模式判断只需看，模块复位时：BOOT 脚状态 或 用户串口输入内容，具体如下表：

BOOT	用户串口输入	工作模式
x	#	Reset 后，进入 MFG 产测模式
0	无	Reset 后，进入 BOOT 模式
1或悬空	无	Reset 后，进入 AT 命令控制模式

工作模式概述

1. AT指令控制模式：

烧录新版 MiCO AT v2.0 透传固件的模块，其出厂后，初次上电时，当 BOOT 为低电平，默认进入 AT 指令模式，且不启动任何 AP, STAION, TCP 或 UDP 功能。若需打开以上功能，均需用户通过 AT 指令逐一设置，一经设置，立即保存起效，且掉电保持。

该模式下，用户可以通过 AT 指令来控制 and 配置模块。详细指令说明请参考：[新 MiCO_AT 指令集](#)。

2. 透明传输模式：

在该模式下，模块用户串口数据自动发送至 WiFi 射频端；同时，WiFi 射频端接受数据自动发送至模块用户串口端。

3. BOOT模式：

在 [BOOT模式](#) 下，可以通过串口的Ymodem文件传输协议来升级模块固件。

4. MFG 产测模式：

在 MFG 模式下，可查看产测 log 信息。

工作模式切换

1.AT 指令模式 (Wi-Fi/BT均支持) --> Wi-Fi 透明传输模式

发送指令：`AT+CIPSENDRAW\r`

返回：`OK`

2.AT 指令模式（BT/RFCOMM） --> BT 透明传输模式

发送指令： AT+BTSENDRAW\r

返回： OK

注意： 目前仅 EMW3239 支持经典蓝牙透传模式（使用BT RFCOMM协议）， 不支持BLE透传。

3.透明传输模式 --> AT指令模式

当需要从 WiFi 透明传输模式或 BT 透明传输模式,进入 AT 指令模式时,需要:

发送指令： +++

返回： OK

注意: Wi-Fi 透传模式 和 BT 透传模式 之间无法互相切换,必须首先从透明传输模式切换至 AT 指令模式,然后通过不同的 AT 指令,进入相应的 透传模式.