# **4G/5G checklist**

一、LightWAN 4G/5G产品功能介绍

4G/5G功能依附于Orch LTE/5G WAN，根据不同型号设备的拨号，区分为以下几种：

* 1. ECM\_DEMO拨号，在LW1305/LW2X08/LW2X09/LW2X02/LW2X03V2等平台使用，由我们自己实现维护，依赖AT指令来管理模块，介绍文档[《ECM\_DEMO拨号工具》](https://alidocs.dingtalk.com/i/nodes/Gl6Pm2Db8D3mp2DMHrkxQ22ZJxLq0Ee4?utm_scene=person_space)
  2. MAPN拨号，仅在2X08-MAPN平台使用，依赖QMI方式拨号，工具来源厂商源码适配，用来单张SIM卡支持多路拨号的情况下使用，维护仓库 [MAPN拨号工具git仓](https://git.appexnetworks.com.cn/LightWAN/lw_fibocom_dial)
  3. 1301-MIFI拨号，同MAPN，依赖QMI方式，源码来源厂商源码适配，维护仓库 [1301-MIFI拨号工具仓](https://git.appexnetworks.com.cn/wangyao/quectel-manager)

二、checklist

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 硬件生产相关 | 业务相关 | 诊断维护相关 |
| 模组详细型号（规格书） | 模组加载（和驱动相关） | 模组侧log采集（含dump日志） |
| 模组版本 | 上机识别SIM卡（和电位拉高相关） | 兼容检测（同平台搭载不同模组） |
| 模组Linux升降级资料 | 拨号上网 | 模组后台调试，可能需要软件和硬件工具 |
| 模组log收集资料 | 弱网重播 |  |
| 模组性能规格资料 | 设置APN |  |
| 模组驱动适配资料 | 锁频段 |  |
| 模组重启资料 | 锁小区频点 |  |
| 模组拨号流程资料 | 重启模块业务恢复 |  |
| 模组拨号故障分析方法 | 模块异常告警 |  |
| 模组后台调试资料 | 信息上报（含型号、运营商等） |  |
|  | 挂测一周 |  |

三、注意事项

* 1. 拨号方式上，大多数平台使用ECM\_DEMO进程来管理。部分平台比如LW1301-MIFI、2X08-MAPN及后续要适配的H3C平台为其他方式。
  2. 模块差异上，不同厂商生产的模块区别会大一些。比如EC20（移远）和ME3630（高新兴）差异就比较大，EC20（移远）和EC25（移远）差异不大，除了一些通用AT指令外，涉及高级功能的大部分不通用。