SN12

AT Commands Release Note

SIMWARE CONFIDENTIAL

NB-IoT 模块系列

期: 2017-12-12
网址: www.simware.com
地址:广州科学城光谱西路三号附属楼四楼
邮编:510663
电话:+86 20 82348040/42/43

目　　录

1 B657SP3 版本增加功能 3
1.1 新功能 3
1.2 修改功能 3
1.3 触决 BUG 4
1.4 已知问题 4
1.5 弃用 4
2 B657SP2 版本增加功能 4
2.1 新功能 4
2.2 修改功能 4
2.3 触决 BUG 5
2.4 已知问题 5
2.5 弃用 5
3 B657SP1 版本增加功能 5
3.1 新功能 5
3.2 修改功能 5
3.3 触决 BUG 5
3.4 已知问题 6
3.5 弃用 6
4 B657 版本增加功能 6
4.1 新功能 6
4.2 修改功能 6
4.3 解决 BUG 6
4.4 已知问题 7
4.5 弃用 7
5 B656SP2 版本功能 7
5.1 新功能 7
5.2 修改功能 7
5.3 解决 BUG 7
5.4 已知问题 7
5.5 弃用 7
6 初始版本 B656 版本功能 7
见《SN12 Simware AT Command V1.0》 7
6.1 新功能 8
6.3 修改 BUG 8
6.4 已知问题 8
6.5 弃用 8

SIMWARE CONFIDENTIAL

1 B657SP3 版本增加功能

1.1 新功能

1) 增加CID为0的APN保存在模块里
2) 在远程更新固件过程中禁止所有的AT命令响应，除了AT+NRB
3) 增加支持GCF测试中跟USIM的兼容测试用例

1.2 修改功能

1) 允许在搜索HHPLMN的过程中，发送上行数据
2) 优化在强内部干扰时的传送功率
3) 模块在PMS唤醒后找不到SCS后，报告丢失覆盖
4) 优化搜网算法
5) 优化PSM唤醒后的小区选择算法
6) 解决有些模块最小功率超限
7) 优化模块在IDLE状态下的小区丢失检测

1.3 触决 BUG

1) 解决在无服务时，AT+CPOS 命令返回错误的 PLMN
2) 解决 AT+CGDCONT 设置 APN 的名字超过 63 字节会报错的问题
3) 解决温度变化很大是出现 PLL 失锁问题
4) 修改模块在扩展 CP 时，子载波偏移在 2/18/34 配置时，会发生附着失败的问题
5) 修改读空的 SIM 卡的错误
6) 修改 AT+NPTWEDRXP?返回的值错误
7) 修改模块进入 PSM 后不能保存 RPLMN 的值
8) 修改小区功率突然下降超过 30db 后，模块 RF 性能变差的问题
9) 修改模块收到没有 GUTI 的 TAU ACCEPT 后，不需要回复 TAU ACCEPT，但要把没有发送完的数据继续上报

1.4 已知问题

1) 调试 LOG 保存到外部分 flash 有机率出现错误
2) 当使用扩展的 TAU 定时器间时，AT+CEREG? 会返回错误的 3412 值
3) 当 UE 使用串口升级 FOTA 后，在更新 NV 参数时下电，UE 不能复位。擦除外部 flassh 可以恢复。

SIMWARE CONFIDENTIAL

1.5 弃用

2 B657SP2 版本增加功能

2.1 新功能

4) 增加AT命令 AT+CIPCA 支持不需要PDN附着操作，只用于GCF测试
5) 增加AT+NPTWEDRXS命令修改寻呼时间窗口时长，eDRX周期。修改只能发生在附着处理时和TAU请求时
6) 增加AT+NXLOG 模块LOG保存功能控制，在LOG存满128K后，可以重新启动log保存
7) 增加AT+NPOWERCLASS 命令支持频段功率等级显示
8) 增加AT+CGAPNRC 命令设置APN 速率控制
9) 增加AT+NPSMR查询模块PSM状态和设置状态上报

2.2 修改功能

8) AT+ NATSPEED增加可以设置成2个停止位
9) 小区选择优化
10) 支持LL1和DSP的调试
11) 优化小区查询，基于PSS替代以前的RSSI标准
12) 数据下载性能提升
13) 优化小区信号丢失后加提高UE返回之前的网络速度
14) 提高AT+NRB命令的返回速度

2.3 触决 BUG

10) 解决 AT+cedrxrdp 返回错误的 NW edrx value
11) 优化附着到最差 SNIR 的小区的问题
12) 修改 AT+NCCID 读中国移动互联网卡错误问题
13) 修改 AT+NTPERMID=1,1 不能生效的问题.
14) 修改 UE 不支持短 IMSI 号
15) 修改 AT+CPSM 一些参数不能生效的错误
16) 修改在 UE 重新上电 AT+CSQ 和 AT+NUESTATS 会返回一些无效值
17) 修改发送 AT+CEREG=5 不返回期望的值 , not return the expected
18) 所有涉及 IP 地址的 AT 命令不支持八或十六进制，除了 AT+NPING
19) 优化小区信号变强 UE 的找网变慢问题
20) 修改 AT+CPSMS 在 PSM 状态下上不触发 TAU 定时器，造成数据堵塞
21) 修改 UE 上传不了 512 字节的 UDP 数据
22) 修改 AT+CEER 返回上次附着或 T
23) 修改 FOTA 功能在回滚到老版本后不能再进行 FOTA 升级 347
24) 修改 AT+CNMA =？命令返回（0-2）修改成（1-2）

SIMWARE CONFIDENTIAL

2.4 已知问题

4) 调试 LOG 保存到外部分 flash 有机率出现错误
5) 当使用扩展的 TAU 定时器间时，AT+CEREG? 会返回错误的 3412 值
6) 当 UE 使用串口升级 FOTA 后，在更新 NV 参数时下电，UE 不能复位。擦除外部 flassh 可以恢复。

2.5 弃用

3 B657SP1 版本增加功能

3.1 新功能

3.2 修改功能

3.3 触决 BUG

1) 优化普通覆盖情况下仪表测试用例
2) 修改 SMS 定时器到毫秒
3) 优化 eFlash 的初始化设置降低 PSM 电流

3.4 已知问题

3.5 弃用

4 B657 版本增加功能

4.1 新功能

1) 修改支持新的升级工具升级固件
2) 支持 FOTA 升功能
3) 支持小区重选功能，默认是关闭，可以通过 AT+NCONFIG 命令打开
4) 支持 DRX/eDRX 深度睡眠的功耗优化
5) 支持 C-DRX 功能
6) 支持 AES based security (EEA2 and EIA2)
7) 支持 Non-IP 功能
8) 支持 SMS 功能
9) 支持 AB(Class Barring)/EAB(Extended Class Barring)

SIMWARE CONFIDENTIAL

10) 支持时区报告 AT 命令+CTZR
11) 增加 AT+CEER 命令
12) 增加 AT+CPSMS 命令，PSM 功能设置
13) 增加 AT+CEDRXS: eDRX 功能设置

4.2 修改功能

4.3 解决 BUG

1) 发送 CoAP data OK 没有 "+NSMI:SENT"
2) AT CMD NUESTATS=THP 单位错误不是 kb/s
3) AT+NNMI=1 没有输出所有的 TUP 下载数据
4) AT+NCCID 不能支持 CCID 里的十六进制数据
5) AT+CGDCONT 返回错误当设置 IP type 为 IPV6
6) 修正 AT+NEARFCN 的一些问题
7) 修正 AT+NUESTATS=CELL 的一些问题
8) 修改 AT+CGMR 返回的格式
9) 修正 AT+CGDCONT 一些问题

4.4 已知问题

4.5 弃用

5 B656SP2 版本功能

5.1 新功能

1) 增加 AT+NATSPEED 命令修改 AT 串口波特率
2) 增加 RSRQ to AT + NUESTATS
3) AT+NCCID 读 SIM 卡的 ICCID

5.2 修改功能

5.3 解决 BUG

1) 修改 AT+COPS? 应该是返回 PLMN 而不是驻留 PLMN
2) 如果 backoff 定时器大大于 T300 定时器, UE 可能卡住

SIMWARE CONFIDENTIAL

3) guti reallocate procedure update S_TMSI but do not notify RRC,which leads to
4) service reject with reason #10
5) LL1 does not application enter lpm freq error to TCXO when exit lpm
6) add tup register state mutex
7) Calculation of NPDCCH's start frame should consider NPUSCH's end frame in
8) connect state
9) Apply frequency error to IF instead of LO frequency.
10) Phase two: part-way SI information read
11) when UE enter PSM and ESM TX STATE is not allowed, UL data could not be sent out
12) Panic cause by assert fail in msg2 with backoff timer large than 32768

5.4 已知问题

5.5 弃用

6 初始版本 B656 版本功能

见《SN12 Simware AT Command V1.0》

6.1 新功能

6.2

6.3 修改 BUG

6.4 已知问题

6.5 弃用

SIMWARE CONFIDENTIAL

SIMWARE
CONFIDENTIAL