报告编号: 23-23-A01158

检验报告

产品型号:	FW400LCM
产品名称:	TD-LTE固定无线电话机
受检单位:	深圳国威电子有限公司
检验类别:	进网检验

博鼎实华(北京)技术有限公司

注 意 事 项

- 1. 本报告无"检验报告专用章"或检验单位公章无效。
- 2. 本报告需加盖骑缝章。
- 3. 复制本报告未重新加盖"检验报告专用章"无效。
- 4. 本报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 5. 本报告涂改无效。
- 6. 为了客户的利益,若对本报告有异议,请于收到本报告之日起 十五日内向本检验机构提出。
- 7. 本检验报告仅对被检样品及所检项目负责。
- 8. 未经实验室书面批准不得部分复制本报告。

地址:北京市海淀区建材城中路27号N5楼

邮政编码: 100096

电话: 010-58050216

传真: 010-58050218

网址: www.potintech.com

E-mail: welcome@caict.ac.cn

目 录

1,	检验报告首页	1
2,	检验依据	2
3、	检验样品描述	3
4、	检验样品照片	5
5、	检验内容一览表	10
6、	检验结果	13
7、	检验用仪表	35
8,	检验条件/环境及其它	37
9、	检验人员	38

博鼎实华(北京)技术有限公司 检验 验 报 告

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 1 页

	. 23-23-1101130		7 10 火 和 1 火				
产品名称	TD-LTE固定无线电话机	产品型号	FW400LCM				
受检单位	深圳国威电子有限公司	检验类别	进网检验				
生产单位	深圳国威电子有限公司	到样日期	2023年08月04日				
抽样/送样	送样	送样者	熊芬				
抽样地点	抽样单位						
样品数量	10部 抽样基数						
样品编号	见检验样品描述页						
生产日期		产地	广东省梅州市				
检验依据	见检验依据页						
检 验 结 论	第一部分: 网络信息安全 1、应测项: 根据被测设备情况及相应标准 2、允许不支持项1项(第5项); 3、实测22项,其中参考项0项不做判定; 4、不合格项: 共0项; 5、结论: 合格。 第二部分: 互联互通和性能要求 1、应测项: 根据被测设备情况及相应标准 2、允许不支持项0项; 3、实测87项,其中参考项0项不做判定; 4、不合格项: 共0项; 5、结论: 合格。		签发日期 2023年09月04日				
备注	1、该设备支持TD-LTE/LTE FDD网络制式; 2、该设备无内置SP代码; 3、限用于"村通工程"; 4、该设备为LTE单天线终端设备。						
411 1/2	→ I→) .					

批准:

审核:

主检:

博鼎实华(北京)技术有限公司 检验依据

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 2 页

- 1、YD/T 1763.1-2011《TD-SCDMA/WCDMA 数字蜂窝移动通信网通用集成电路卡(UICC)与终端间 Cu接口测试方法第1部分:终端物理、电气和逻辑特性》;
- 2、YD/T 2307-2011《数字移动通信终端通用功能技术要求和测试方法》;
- 3、YD/T 2576.1-2013《TD-LTE数字蜂窝移动通信网 终端设备测试方法(第一阶段) 第1部分:基本功能、业务和可靠性测试》;
- 4、YD/T 2576.2-2013《TD-LTE 数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第一阶段) 第2部分 射频性能测试》:
- 5、YD/T 2576.3-2013《TD-LTE数字蜂窝移动通信网 终端设备测试方法(第一阶段) 第3部分: 无线资源管理性能测试》;
- 6、YD/T 2576.4-2013《TD-LTE 数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第一阶段) 第4部分 协议一致性测试》:
- 7、YD/T 2578.1-2013《数字蜂窝移动通信网 终端设备测试方法(第一阶段) 第1部分:基本功能、业务和可靠性测试》:
- 8、YD/T 2578.2-2013《LTE FDD数字蜂窝移动通信网 终端设备测试方法(第一阶段)第2部分:无线射频性能测试》;
- 9、YD/T 2578.3-2013《LTE FDD数字蜂窝移动通信网 终端设备测试方法(第一阶段)第3部分:无线资源管理性能测试》;
- 10、YD/T 2578.4-2013《LTE FDD数字蜂窝移动通信网 终端设备测试方法(第一阶段)第4部分:协议一致性测试》;
- 11、YD/T 2582.1-2013《LTE数字蜂窝移动通信网 通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口测试方法第1部分:支持LTE的通用用户识别模块(USIM)应用特性》;
- 12、YD/T 2599-2013《TD-LTE/LTE FDD/TD-SCDMA/WCDMA/GSM (GPRS)多模单待终端设备测试方法》;
- 13、YD/T 2600-2013《TD-LTE/LTE FDD/TD-SCDMA/WCDMA/GSM (GPRS)多模双通终端设备测试方法》;
- 14、YD/T 2684-2013《LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM(GPRS)多模单待终端设备测试方法》;
- 15、YD/T 3269-2017《数字蜂窝移动通信终端支持IPv6测试方法》:
- 16、YD/T 2583.14-2013《蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法 第14部分: LTE用户设备及其辅助设备》;
- 17、YD/T 1484.6-2013《无线终端空间辐射特性和接收机性能测量方法第6部分:LTE无线终端》。

博鼎实华(北京)技术有限公司 检验样品描述

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 3 页

设备名称: TD-LTE固定无线电话机

设备型号: FW400LCM

基本规格:

◆软件版本: GUOWEI_E98_BW_T107_N11_CN_0014

- ◆硬件版本: V01
- ◆天线: 该设备为LTE单天线终端设备
- ◆用户数据接口: USB
- ◆显示屏: 一个单色显示屏
- ◆端口: 电源端口、天线端口

基本性能:

该设备支持TD-LTE/LTE FDD网络制式:

◆类别:

LTE传输能力: Catl 语音模式: VoLTE IP协议: IPv4/IPv6

支持的业务:

- ◆支持的电信业务:语音、短消息
- ◆支持的补充业务:号码识别、呼叫转移、呼叫等待、呼叫保持

支持的功能:

◆支持的功能:无

配件情况:

充电线缆长度为148cm,其中线缆两侧插头的长度未计入。 电源适配器仅配合电磁兼容性能测试时使用,厂家声明上市不标配。

TD-LTE固定无线电话机 检验样品描述

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 4 页

样品编号:

•	114 9 4			
	样品S1:	352198100440854	样品S2:	352198100449269
	样品 S 3:	352198100451067	样品 S4:	352198100451059
	样品 S5 :	352198100440854	样品 S6:	352198100440870
	样品 S7:	352198100440771	样品 S 8:	352198100440888
	样品 S 9:	352198100440847	样品S10:	352198100440789

报告编号: 23-23-A01158 共 38 页 第 5 页

设备名称: TD-LTE固定无线电话机 设备型号: FW400LCM

拍摄地点: 博鼎实华(北京)技术有限公司 日期: 2023年08月07日



图1:被测设备外观图



图2:被测设备外观图

报告编号: 23-23-A01158

设备名称: TD-LTE固定无线电话机

拍摄地点: 博鼎实华(北京)技术有限公司

共 38 页 第 6 页

设备型号: FW400LCM

日期: 2023年08月07日



图3:被测设备外观图



图4:被测设备外观图

报告编号: 23-23-A01158 共 38 页 第 7 页

设备名称: TD-LTE固定无线电话机 设备型号: FW400LCM

拍摄地点: 博鼎实华(北京)技术有限公司 日期: 2023年08月07日



图5:被测设备铭牌



图6:被测设备充电线缆外观图

报告编号: 23-23-A01158 共 38 页 第 8 页

设备名称: TD-LTE固定无线电话机 设备型号: FW400LCM

拍摄地点: 博鼎实华(北京)技术有限公司 日期: 2023年08月07日



图7:被测设备打开机壳图



图8:被测设备打开机壳图

报告编号: 23-23-A01158

设备名称: TD-LTE固定无线电话机

拍摄地点: 博鼎实华(北京) 技术有限公司

共 38 页 第 9 页

设备型号: FW400LCM

日期: 2023年08月07日



图9: 被测设备打开机壳图

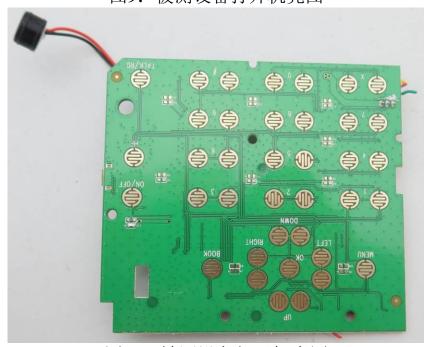


图10:被测设备打开机壳图

TD-LTE固定无线电话机 检验内容一览表

报告编号: 23-23-A01158 设备名称: TD-LTE固定无线电话机

共 38 页 第 10 页

序号 检测	らか: ID-LIE回足ルジ 项目	应测项数	实测项数	允许不支持 项数	合格项数	不合格项数	参考项数	不适用项数
一、信息	安全与功能							
第一部分	网络信息安全							
1 信息	安全与功能(信息安	5	4	1	4	0	0	0
合计		5	4	1	4	0	0	0
第二部分	互联互通和性能要	求						
	安全与功能(功能)	3	3	0	3	0	0	13
合计		3	3	0	3	0	0	13
二、TD-I	LTE部分							
第一部分	网络信息安全							
	安全协议	4	4	0	4	0	0	0
	全相关的USIM-ME 测试	3	3	0	3	0	0	0
合计		7	7	0	7	0	0	0
第二部分	互联互通和性能要	求						
	业务测试	3	3	0	3	0	0	2
	接收性能	7	7	0	7	0	0	0
	接收性能	2	2	0	2	0	0	6
	LTE协议	2	2	0	2	0	0	5
	资源管理(RRM)	5	5	0	5	0	0	5
6 卡与 合计	终端的互通性能	17 36	17 36	0	17 36	0	0	2 20
	FDD部分	30	30	U	30	U	U	20
	网络信息安全		4	0	4			0
	安全协议	4	4	0	4	0	0	0
2 接口	全相关的USIM-ME 测试	3	3	0	3	0	0	0
合计		7	7	0	7	0	0	0
	互联互通和性能要							
	业务测试	3	3	0	3	0	0	2
	接收性能	7	7	0	7	0	0	0
	接收性能 FDD协议	2 2	2 2	0	2 2	0	0	5
	资源管理(RRM)	5	5	0	5	0	0	1
	终端的互通性能	17	17	0	17	0	0	2
合计	×-100 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	36	36	0	36	0	0	16
四、IPv6			- *	-	- *	•	•	
	网络信息安全							
1	, *** IN /							
合计								
第二部分	互联互通和性能要	求						
1 IPv6	业务功能	2	2	0	2	0	0	11
合计		2	2	0	2	0	0	11
五、LTE	FDD电磁兼容性能							
第一部分	网络信息安全							
	连续骚扰	1	1	0	1	0	0	0
	连续骚扰	1	1	0	1	0	0	0
合计		2	2	0	2	0	0	0
	互联互通和性能要	求						
1 静电	放电抗扰度	1	1	0	1	0	0	0

TD-LTE固定无线电话机 检验内容一览表

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 11 页

序号	检测项目	应测项数	实测项数	允许不支持 项数	合格项数	不合格项数	参考项数	不适用项数
2	辐射骚扰抗扰度	1	1	0	1	0	0	0
3	射频场感应的传导骚扰抗 扰度	1	1	0	1	0	0	0
4	瞬变和浪涌抗扰度	0	0	0	0	0	0	1
合计		3	3	0	3	0	0	1
六、	TD-LTE电磁兼容性能							
第一	部分 网络信息安全							
1	辐射连续骚扰	1	1	0	1	0	0	0
2	传导连续骚扰	1	1	0	1	0	0	0
合计	•	2	2	0	2	0	0	0
第二	部分 互联互通和性能要	求						
1	静电放电抗扰度	1	1	0	1	0	0	0
2	辐射骚扰抗扰度	1	1	0	1	0	0	0
3	射频场感应的传导骚扰抗 扰度	1	1	0	1	0	0	0
4	瞬变和浪涌抗扰度	0	0	0	0	0	0	1
合计		3	3	0	3	0	0	1
七、	LTE FDD天线性能							
第一	部分 网络信息安全							
1								
合计	•							
第二	部分 互联互通和性能要	求						
1	总全向辐射功率	1	1	0	1	0	0	0
2	总全向灵敏度	1	1	0	1	0	0	0
合计	<u>.</u>	2	2	0	2	0	0	0
八、	TD-LTE天线性能							
第一	部分 网络信息安全							
1								
合计								
第二	部分 互联互通和性能要	求						
1	总全向辐射功率	1	1	0	1	0	0	0
2	总全向灵敏度	1	1	0	1	0	0	0
合计		2	2	0	2	0	0	0
共合	· ।	110	109	1	109	0	0	62

备注:应测项数为相关标准对于该类产品的检验项数;实测项数为对该型号产品的检验项数;允许不支持项数为该类产品不适用或不支持项数;合格项数为符合标准要求的项数;不适用项数为不适于测试或判定的项数。

TD-LTE固定无线电话机 检验内容一览表

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 12 页

47 · [] ///4 · ·		/ · / · / · / · / · / · / · / · / ·
允许不支持项	顶情况说 明	
检验项目号	允许不支持项	情况说明
5	6.1.1.5.1 签约识别管理	该设备开机状态无法拔出用户识别卡
不合格项情况	兄说明	
检验项目号	不合格项	情况说明
参考项情况证	说明	
检验项目号	参考项	情况说明
其它情况说明	月	
检验项目号	项目	情况说明

审核人: 鲍震宇

填表人: 李楠

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 13 页

八 50 人 升 15 人									
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论				
一、信	一、信息安全与功能								
第一部	邓分 网络信息安全								
1、信.	1、信息安全与功能(信息安全) 样品S9								
(标准(衣据: YD/T 2307-2011)								
1	6.1.1.1.1 语音通话	/	移动终端应能提供一种或多种方式进行 拨号、接听、通话、挂机操作,所支持 的操作方式正常有效。	符合要求	合格				
2	6.1.1.1.2 紧急呼叫	/	紧急呼叫正常拨出	符合要求	合格				
3	6.1.1.1.3 短消息发送和接 收	/	短消息编辑、发送及接收正常。	符合要求	合格				
4	6.1.1.1.4 补充业务	/	呼叫提供类、呼叫完成类补充业务应能 正常操作。	符合要求	合格				
5	6.1.1.5.1 签约识别管理	/	如果移动终端在开机工 作 情 况 下用户识别卡被取下,移动终端正在进行的业务应中断,不能进行除紧急呼叫以外的其他通信。同时被测移动终端人机界面上应有"插入或检测用户识别卡"的相关指示。	不支持	不支持				

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 14 页

и п	州 丁: 23-23-A0113	U	7 30 9	; <i>7</i> 77 1 + ,	<u> </u>
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
——— 第二音	7 3分 互联互通和性能要求	:			l
1、信.	息安全与功能(功能)			样品	S9
(标准(浓据: YD/T 2307-2011)				
6	6.1.1.2.1 主_被叫信息显示	/	a) 电话号码及其对应标识信息的存储 正确有效; b) 在发起呼叫前后,被测移 动终端均应正确显示被叫号码或对应的 标识信息; c) 被测移动终端应正确显示 主叫号码或对应的标识信息。	符合要求	合格
7	6.1.1.4.1 短消息	/	移动终端或用户识别卡中的短消息应能 进行删除、回复、转发等操作。	符合要求	合格
8	6.1.1.6.1 网络选择	/	a)被测移动终端应显示覆盖其所处位 置所有的运营者标识。b)被测移动终端 应尝试在用户选择的网络中进行注册。	符合要求	合格
9	6.2.2.3.1 空闲状态_拨打非本机号码	/	a)移动终端应可以由用户选择以任意一个本机号码进行拨打;b)无论以哪一个本机号码拨打,用户均应能进行正常通话;c)呼叫接续界面应能够指明主叫所用的用户识别卡;d)用户挂断通话后,应能返回多待状态;e)如果移动终端支持默认用户识别卡拨打方式,在移动终端设置了默认的用户识别卡为语音呼叫号码后,移动终端应选择默认的语音呼叫号码拨打非本机号码且通话正常。	不适用	不适用
10	6.2.2.3.2 空闲状态_单个本机号码来电	/	a) 无论是哪一个本机号码来电,用户均应能正常接通,接通后均应能进行正常通话; b) 来电界面应能显示主叫方号码或对应的标识信息; c) 来电界面应能指明主叫方所拨打的本机号码或本机用户识别卡; d) 未接来电应在待机界面上有明显提示; e) 未接来电显示应包含主叫方号码或对应标识信息,并应能够指明主叫方所拨打的本机号码或本机用户识别卡; f) 用户应可以回拨未接来电。	不适用	不适用
11	6.2.2.3.3 空闲状态_多个本 机号码同时来电	/	a) 移动终端应能够同时显示所有主叫号码或对应的标识信息,并应能够指明所有主叫方分别所拨打的本机号码或本机用户识别卡; b) 用户应能够选择其中任意一个来电接听; c) 其中一个来电接听后,其它来电应继续有提示或呼叫等待或自动拒接等。	不适用	不适用
12	6.2.2.3.4 一个本机号码通 话期间_其它本机号码来电	/	a) 移动终端应有提示,且原通话质量应不受影响; b) 移动终端应能显示主叫方号码或对应标识信息,并能够指示主叫方所拨打的本机号码或本机用户识别卡; c) 移动终端应能够允许用户选择接听新来电。若用户选择接听来电,移动终端应能够正常切换到新的本机号码的来电,原通话中断或保持。若用户拒绝接听或未处理其它本机号码的来电,用	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 15 页

IN H 7	州 与: 23-23-AU113	0	ハ 50 グ	、	<u>火</u>
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
			户应可以继续进行原通话,对于用户未处理其它本机号码的来电的情况,移动终端屏幕上应有未接来电显示,未接来电显示应包含主叫方号码或对应标识信息,并应能够指明主叫方所拨打的本机号码或本机用户识别卡;d)通话结束后,对于未接来电,应可以进行回拨。		
13	6.2.2.3.5 一个本机号码拨号过程中_其它本机号码来 电	/	a)移动终端应有提示,并且应能显示主叫方号码或对应的标识信息,并能够指示主叫方所拨打的本机号码或本机用户识别卡;b)移动终端应能够允许用户选择接听来电。若用户选择接听来电,移动终端应能够正常切换到其它本机号码的来电,原拨号过程应中断。若用户拒绝接听或未处理其它本机号码的来电,原拨号过程应继续,对于用户未处理其它本机号码的来电的情况,移动终端屏幕上应有未接来电显示,未接来电显示应包含主叫方号码或对应标识信息,并应能够指明主叫方所拨打的本机号码或本机用户识别卡;c)通话结束后,对于未接来电,应可以进行回拨。	不适用	不适用
14	6.2.2.4.1 空闲状态_发送短 消息	/	a)移动终端应可以由用户选择以任意一个本机号码发送短消息;b)无论是以哪一个本机号码发送短消息,短消息均应能正常发送。	不适用	不适用
15	6.2.2.4.2 空闲状态_接收短 消息	/	a) 无论是向哪一个本机号码发送短消息,短消息均应能成功接收; b) 未查看的短消息应在待机界面上有明显提示; c) 接收到的短消息中应有发送方号码; d) 应能够指明发送方发给的本机号码或用户识别卡; e) 可以对短消息进行回复。	不适用	不适用
16	6.2.2.5 处理并发数据业务的功能	/	a) 在一个支持数据业务的本机号码的 数据业务处于激活状态期间,其它本机 号码使用数据业务后,原数据业务应能 保持连接; b) 当第二个数据业务中断 后,原数据业务应能够继续;	不适用	不适用
17	6.2.2.6.1 一个本机号码通 话期间_其它本机号码发送 短消息	/	a) 短消息应成功发送; b) 原通话语音应保持不断。	不适用	不适用
18	6.2.2.6.2 一个本机号码通 话期间_其它本机号码接收 短消息	/	a)短消息应成功接收,并能正常阅读; b)未查看的短消息应在界面上有明显 提示; c)接收到的短消息应标识发送方 号码或发送方号码对应的标识信息,并 应能够指明发送方发给的本机号码或用 户识别卡,且短消息的内容应正确无误; d)应能够正确回复短消息; e)原通话语 音应保持不断。	不适用	不适用
19	6.2.2.6.3 一个本机号码使 用数据业务期间_其它本机	/	a) 移动终端应有提示,并且移动终端应 能显示主叫方号码或对应标识信息,并	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 16 页

序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
	号码来电		能够指示主叫方所拨打的本机号码或用户识别卡; b) 移动终端应能够允许用户选择接听来电。若用户选择接听来电,移动终端应能够正常切换到其它本机号码的来电,原数据业务中断、休眠或保持激活。若用户拒绝接听或未处理其它本机号码的来电,用户应可以继续进行原数据业务; c) 对于用户未处理其它本机号码的来电的情况,移动终端屏幕上应有未接来电显示,未接来电显示应包含主叫方号码或对应表示信息,并应能够指明主叫方所拨打的本机号码; d) 数据业务结束后,对于未接来电,应可以进行回拨。		
20	6.2.2.6.4 一个本机号码使 用数据业务期间_其它本机 号码发送短消息	/	a) 短消息应成功发送; b) 原数据业务应不受影响。	不适用	不适用
21	6.2.2.6.5 一个本机号码使 用数据业务期间_其它本机 号码接收短消息	/	a)短消息应成功接收,并能正常阅读; b)未查看的短消息应在界面上有明显 提示;c)接收到的短消息中应有发送方 号码,并应能够指明发送方发给的本机 号码,且短消息的内容应正确无误;d) 原数据业务应不受影响。	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 17 页

1 N D 2	7/19 3 - 20 20 110110		7(30)	\ \/\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	<u> </u>
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
二 、 T	D-LTE部分				
第一部	邓分 网络信息安全				
1、信.	息安全协议			样品S	310
(标准)	浓据: YD/T 2576.4-2013)	ı			
22	8.2 PDCP加密	/	依据标准要求	符合要求	合格
23	8.3 完整性保护	/	依据标准要求	符合要求	合格
24	10.1 EMM通用流程	/	依据标准要求	符合要求	合格
25	10.3 EMM连接管理流程	/	依据标准要求	符合要求	合格
2、与	安全相关的USIM-ME 接	口测试		样品	S8
(标准(浓据: YD/T 2582.1-2013)				
26	6.1 PIN的输入、修改和解锁	/	UE能够正确执行PIN的验证、修改,并 接受PUK码对PIN码进行解锁	符合要求	合格
27	8.5 连接到LTE时UICC存在与否的检测	/	终端应在最近一次接收到对STATUS命令的无效响应后5s内结束EPS承载UICC-ME接口的非活动周期的时间不应超过30秒	符合要求	合格
28	11 NAS安全上下文参数处理	/	NAS安全上下文的相关处理应符合标准 要求	符合要求	合格

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 18 页

$I \sim \square \sim$	/ J. 25 25 110115	O	/ (80)	\ \/\ 10 _	
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
第二部	」 『分 互联互通和性能要求	<u> </u>			1
1、LT					S9
 (标准(衣据: YD/T 2576.1-2013)				
29	5 承载业务	/	根据UE的功能支持能力分别启动UE可提供的承载业务,进行UE之间或UE至固定数据终端的通信,在测试中UE的数据传输应正常。	符合要求	合格
30	6.3 国家_PLMN选择	/	UE开机时应正确显示当前登记的PLMN 号对应的运营商标识	符合要求	合格
(标准体	衣据: YD/T 2599-2013)				
31	4.8.1.2 卡槽功能测试	/	依据标准要求	符合要求	合格
(标准体	衣据: YD/T 2600-2013)				1
32	4.9.1 卡槽功能测试	/	依据标准要求	不适用	不适用
33	4.9.6 终端设备业务功能测试	/	依据标准要求	不适用	不适用
2、射	频接收性能			样品	S8
(标准体	衣据: YD/T 2576.2-2013)		,		
34	6.3 参考灵敏度电平	/	依据标准要求	符合要求	合格
35	6.4 最大输入电平	/	依据标准要求	符合要求	合格
36	6.5 邻道选择性 (ACS)	/	依据标准要求	符合要求	合格
37	6.6.1 带内阻塞	/	依据标准要求	符合要求	合格
38	6.6.3 窄带阻塞	/	依据标准要求	符合要求	合格
39	6.8.1 宽带互调	/	依据标准要求	符合要求	合格
40	6.9 杂散辐射	/	依据标准要求	符合要求	合格
3、数	据接收性能			样品	S8
3.1 Per	rformance(标准依据: YI	D/T 2570	6.2-2013)		
41	7.1.1 TDD PDSCH 单天线 端口性能	/	依据标准要求	不适用	不适用
42	7.1.2.1 TDD PDSCH 发射 分集 2x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
43	7.1.3.1 TDD PDSCH 开环 空分复用2x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
44	7.1.3.2 TDD PDSCH 开环 空分复用4x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
45	7.1.4.1 TDD PDSCH 闭环 单/多流空分复用2x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
46	7.1.4.2 TDD PDSCH 闭环 单/多流空分复用4x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
3.2 CQ)I(标准依据: YD/T 2576	.2-2013)			•
47	8.2.1 AWGN 条件下的CQI	/	依据标准要求	符合要求	合格
	0.2.11101. 2011 1 11.0.21	,	IN ALL MATTER AND ALL	11 11 2.11	H 1F

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 19 页

	7 J. 23 23 110113	O	/\ 3		/ \
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
	上报 - PUCCH 1-0				
48	8.3.1.1 衰落条件下的CQI 上报 – PUSCH 3-0	/	依据标准要求	符合要求	合格
4、TI)-LTE协议			样品:	S10
4.1 PL	MN 选择(标准依据: YI)/T 257	6.4-2013)	<u> </u>	
49	5.1 PLMN选择	/	依据标准要求	符合要求	合格
50	5.2 小区选择	/	依据标准要求	符合要求	合格
4.2 Int	ter-RAT(标准依据: YD/]	Г 2599-	2013)	·	
51	4.8.2.1.1 异系统PLMN选 择	/	依据标准要求	不适用	不适用
52	4.8.2.1.2 异系统小区选择	/	依据标准要求	不适用	不适用
53	4.8.2.1.3 异系统小区重选	/	依据标准要求	不适用	不适用
54	4.8.2.1.4 异系统小区重定 向	/	依据标准要求	不适用	不适用
55	4.8.2.2 CSFB语音解决方案	/	依据标准要求	不适用	不适用
5、无	线资源管理(RRM)			样品	S8
(标准	依据: YD/T 2576.3-2013)			1	
56	5.1.1同频小区重选	/	依据标准要求	符合要求	合格
(标准	浓据: YD/T 2599-2013)		1	1	
57	4.8.3.2E-UTRAN TDD -到 UTRAN TDD小区重选: UTRAN TDD优先级较低	/	依据标准要求	不适用	不适用
58	4.8.3.4从E-UTRAN TDD - 到GERAN 小区重选	/	依据标准要求	不适用	不适用
(标准(浓据: YD/T 2576.3-2013)				•
59	6.1.1同频切换	/	依据标准要求	符合要求	合格
60	7.2.1 基于竞争的随机接 入测试	/	依据标准要求	符合要求	合格
(标准	浓据: YD/T 2599-2013)				•
61	4.8.3.12从E-UTRAN TDD 到UTRAN TDD不基于系 统信息的RRC重定向	/	依据标准要求	不适用	不适用
(标准	浓据: YD/T 2576.3-2013)				
62	10.1.1.1同频绝对RSRP精度	/	依据标准要求	符合要求	合格
63	10.2.1.1同频绝对RSRQ精 度	/	依据标准要求	符合要求	合格
(标准	依据: YD/T 2599-2013)				
64	4.8.3.15 从UTRAN TDD到 E-UTRAN TDD的小区重 选: E-UTRAN TDD较高优	/	依据标准要求	不适用	不适用
	是,E CIMIN IDDX间况				

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 20 页

K II ?	洲 与: Z3-Z3-AU113	o	<u> </u>	以 第 20 。	<u>火</u>
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
	先级				
65	4.8.3.18 衰落信道下 UTRAN TDD带间和 E-UTRAN TDD的联合小区 搜索	/	依据标准要求	不适用	不适用
6、卡	与终端的互通性能			样品	S8
6.1 Cu	接口电气性能(标准依据:	YD/T	1763.1-2011)		
66	5.1.2 UICC上电过程中的状态	/	UICC-ME接口的触点按照标准中5.1.2.2 节规定的顺序被激活	符合要求	合格
67	5.1.3 终端下电过程中的状态	/	UICC-ME接口的触点按照标准中5.1.3.2 节规定的顺序被去激活	符合要求	合格
68	5.2.2 触点C1(VCC)的电 气性能测试	/	UICC-ME接口中的触点C1的电压应符合相应标准要求	符合要求	合格
69	5.2.4 触点C3 (CLK) 的电 气性能测试	/	终端应保持UICC-ME接口中触点C3的 电压、上升/下降时间、时钟信号占空比 和频率在标准5.2.4.2节规定的范围内。	符合要求	合格
70	5.2.5 触点C7 (I/O) 的电气性能测试	/	触点C7(I/O)的电气性能测试	符合要求	合格
71	6.1.1 ATR 字符	/	终端使用正/反向约定开始一个T=0的会话并与UICC或UICC模拟器协同工作	符合要求	合格
72	7.1.1 终端向UICC发送期 间比特/字符的持续时间	/	时间要求应在规定的范围内	符合要求	合格
73	7.1.2 UICC向终端发送期间 比特/字符的持续时间	/	时间要求应在规定的范围内	符合要求	合格
74	7.2.7 纠错	/	终端应在2etu后重复有争议的字符	符合要求	合格
5.2 Cu	接口USIM应用(标准依据	፤ : YD/	Т 2582.1-2013)		
75	5.1.6 UE在接入LTE时识别 短IMSI	/	UE能够正确响应网络的寻呼消息,并且 寻呼响应消息中包含USIM中的	符合要求	合格
76	5.1.7 UE在接入LTE时识别 使用2位长度MNC的短 IMSI	/	UE能够正确响应网络的寻呼消息,并且 寻呼响应消息中包含USIM中的	符合要求	合格
77	5.1.8 "EMM Information"服 务不可用并且IMSI改变后 的UE识别	/	当USIM中的IMSI与终端非易失性存储器中的IMSI不匹配时,UE应删除EMM参数,且在附着请求消息中,UE应包含USIM中的IMSI	符合要求	合格
78	5.1.9 "EMM Information"服 务不可用,UE使用USIM时 通过GUTI识别	/	UE能够在非易失性存储器中正确存储 GUTI和TAI,且终端使用未改变的IMSI 再次注册时应能正确使用已存储的 GUTI和TAI	符合要求	合格
79	5.1.10 "EMM Information" 服务可用,UE使用USIM时 通过GUTI识别	/	UE能够在USIM中正确存储GUTI和 TAI,并在附着过程中,UE应包括 EFEPSLOCI中的GUTI和TAI	符合要求	合格
80	5.2.2 LTE的接入控制信息 处理	/	UE能够根据其接入控制等级和服务网络接入条件的内容控制首次和再次EPS 承载上下文建立	符合要求	合格
			/ア·ハユー人 たユ		

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 21 页

序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
81	7.1 LTE网络下UE对 FPLMN列表的操作	/	FPLMN列表的相关处理应符合标准要 求	符合要求	合格
82	7.2.5 LTE网络下UE更新用户控制PLMN 选择器列表	/	终端提供MMI给用户对UPLMN列表进 行修改	符合要求	合格
83	7.2.6 UE识别用户控制 PLMN 选择器列表中ACT 优先级-3G/LTE	/	UE执行网络选择时应能正确处理RAT E-UTRAN的编码,考虑UPLMN列表中 的UPLMN的ACT的优先级顺序注册到 高优先级网络	不适用	不适用
84	7.2.7 UE识别用户控制 PLMN 选择器列表中ACT 优先级-GSM/LTE	/	UE执行网络选择时应能正确处理RAT E-UTRAN的编码,考虑UPLMN列表中 的UPLMN的ACT的优先级顺序注册到 高优先级网络	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 22 页

7, 20 7, 7, 22 7, 22 7,						
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论	
三、L	TE FDD部分					
第一部	邓分 网络信息安全					
1、信.	息安全协议			样品S	310	
(标准体	浓据: YD/T 2578.4-2013)					
85	8.2 PDCP加密	/	依据标准要求	符合要求	合格	
86	8.3 完整性保护	/	依据标准要求	符合要求	合格	
87	10.1 EMM通用流程	/	依据标准要求	符合要求	合格	
88	10.3 EMM连接管理流程	/	依据标准要求	符合要求	合格	
2、与:	安全相关的USIM-ME 接	口测试		样品	S8	
(标准体	浓据: YD/T 2582.1-2013)					
89	6.1 PIN的输入、修改和解锁	/	UE能够正确执行PIN的验证、修改,并 接受PUK码对PIN码进行解锁	符合要求	合格	
90	8.5 连接到LTE时UICC存在与否的检测	/	终端应在最近一次接收到对STATUS命令的无效响应后5s内结束EPS承载UICC-ME接口的非活动周期的时间不应超过30秒		合格	
91	11 NAS安全上下文参数处理	/	NAS安全上下文的相关处理应符合标准 要求	符合要求	合格	

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 23 页

	7 J. 25 25 110115		, · >	\ /\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	•
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
第二部	「 「 「 「 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」				<u>I</u>
1、LT				————样品 样品	 S9
(标准(· 衣据:YD/T 2578.1-2013)				
92	5 承载业务	根据UE的功能支持能力分别启动UE可 提供的承载业务,进行UE之间或UE至固 定数据终端的通信,在测试中UE的数据 传输应正常。		符合要求	合格
93	6.3 国家/PLMN选择	/	UE开机时应正确显示当前登记的PLMN 号对应的运营商标识	符合要求	合格
(标准作	浓据: YD/T 2684-2013)				
94	4.8.1.2卡槽功能测试	/	依据标准要求	符合要求	合格
(标准(浓据: YD/T 2600-2013)				
95	4.9.1 卡槽功能测试	/	依据标准要求	不适用	不适用
96	4.9.6 终端设备业务功能测试	/	依据标准要求	不适用	不适用
2、射				样品	S6
(标准(浓据:YD/T 2578.2-2013)				
97	6.3 参考灵敏度电平	/	依据标准要求	符合要求	合格
98	6.4 最大输入电平	/	依据标准要求	符合要求	合格
99	6.5 邻道选择性 (ACS)	/	依据标准要求	符合要求	合格
100	6.6.1 带内阻塞	/	依据标准要求	符合要求	合格
101	6.6.3 窄带阻塞	/	依据标准要求	符合要求	合格
102	6.8.1宽带互调	/	依据标准要求	符合要求	合格
103	6.9 杂散辐射	/	依据标准要求	符合要求	合格
3、数:	据接收性能			样品	S6
3.1 Pe	rformance(标准依据: YI	D/T 2578	8.2-2013)		
104	7.1.1.1 FDD PDSCH 单天 线端口性能	/	依据标准要求	不适用	不适用
105	7.1.2.1 FDD PDSCH 发射 分集 2x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
106	7.1.3.1 FDD PDSCH 开环 空分复用2x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
107	7.1.3.2 FDD PDSCH 开环 空分复用4x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
108	7.1.4.1 FDD PDSCH 闭环 单/多流空分复用2x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
109	7.1.4.2 FDD PDSCH 闭环 单/多流空分复用4x2	/	依据标准要求	不适用	不适用
3.2 C(QI(标准依据:YD/T 2578	.2-2013)			

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 24 页

1V U 2	/// 3 - 20 20 110110		/(00 /	\ \/\s \alpha \ \ \/	· ·
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
	上报 - PUCCH 1-0				
111	8.3.1.1 衰落条件下的CQI 上报 – PUSCH 3-0	/	依据标准要求	符合要求	合格
4、LT	E FDD协议			样品5	510
4.1 PL	MN 选择(标准依据: YI	/T 2578	8.4-2013)		
112	5.1 PLMN选择	/	依据标准要求	符合要求	合格
113	5.2 小区选择	/	依据标准要求	符合要求	合格
4.2 Int	ter-RAT(标准依据: YD/]	Γ 2684 -2	2013)		•
114	4.8.2.1.1异系统PLMN选择	/	依据标准要求	不适用	不适用
115	4.8.2.1.2异系统小区选择	/	依据标准要求	不适用	不适用
116	4.8.2.1.3异系统小区重选	/	依据标准要求	不适用	不适用
117	4.8.2.1.4 异系统小区重定 向	/	依据标准要求	不适用	不适用
118	4.8.2.2 CSFB语音解决方案	/	依据标准要求	不适用	不适用
5、无	线资源管理(RRM)			样品	S8
(标准)	浓据: YD/T 2578.3-2013)				
119	5.1.1同频小区重选	/	依据标准要求	符合要求	合格
120	6.1.1同频切换	/	依据标准要求	符合要求	合格
121	7.2.1基于竞争的随机接入 测试	/	依据标准要求	符合要求	合格
122	10.1.1.1同频绝对RSRP精度	/	依据标准要求	符合要求	合格
123	10.2.1.1同频绝对RSRQ精 度	/	依据标准要求	符合要求	合格
(标准)	衣据: YD/T 2684-2013)				
124	4.8.3.53从E-UTRAN FDD 到GERAN 小区重选	/	依据标准要求	不适用	不适用
6、卡	与终端的互通性能			样品	S8
6.1 Cu	接口电气性能(标准依据:	YD/T	1763.1-2011)		
125	5.1.2 UICC上电过程中的状态	/	UICC-ME接口的触点按照标准中5.1.2.2 节规定的顺序被激活	符合要求	合格
126	5.1.3 终端下电过程中的状态	/	UICC-ME接口的触点按照标准中5.1.3.2 节规定的顺序被去激活	符合要求	合格
127	5.2.2 触点C1 (VCC) 的电 气性能测试	/	UICC-ME接口中的触点C1的电压应符合相应标准要求	符合要求	合格
128	5.2.4 触点C3 (CLK) 的电 气性能测试	/	终端应保持UICC-ME接口中触点C3的 电压、上升/下降时间、时钟信号占空比 和频率在标准5.2.4.2节规定的范围内。	符合要求	合格
129	5.2.5 触点C7 (I/O) 的电气性能测试	/	触点C7(I/O)的电气性能测试	符合要求	合格
130	6.1.1 ATR 字符	/	终端使用正/反向约定开始一个T=0的会	符合要求	合格

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 25 页

序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
			话并与UICC或UICC模拟器协同工作		
131	7.1.1 终端向UICC发送期 间比特/字符的持续时间	/	时间要求应在规定的范围内	符合要求	合格
132	7.1.2 UICC向终端发送期间 比特/字符的持续时间	/	时间要求应在规定的范围内	符合要求	合格
133	7.2.7 纠错	/	终端应在2etu后重复有争议的字符	符合要求	合格
6.2 Ct	接口USIM应用(标准依据	: YD/	Γ 2582.1-2013)		
134	5.1.6 UE在接入LTE时识别 短IMSI	/	UE能够正确响应网络的寻呼消息,并且 寻呼响应消息中包含USIM中的	符合要求	合格
135	5.1.7 UE在接入LTE时识别 使用2位长度MNC的短 IMSI	/	UE能够正确响应网络的寻呼消息,并且 寻呼响应消息中包含USIM中的	符合要求	合格
136	5.1.8 "EMM Information"服 务不可用并且IMSI改变后 的UE识别	/	当USIM中的IMSI与终端非易失性存储器中的IMSI不匹配时,UE应删除EMM参数,且在附着请求消息中,UE应包含USIM中的IMSI	符合要求	合格
137	5.1.9 "EMM Information"服 务不可用,UE使用USIM时 通过GUTI识别	/	UE能够在非易失性存储器中正确存储 GUTI和TAI,且终端使用未改变的IMSI 再次注册时应能正确使用已存储的 GUTI和TAI	符合要求	合格
138	5.1.10 "EMM Information" 服务可用,UE使用USIM时 通过GUTI识别	/	UE能够在USIM中正确存储GUTI和 TAI,并在附着过程中,UE应包括 EFEPSLOCI中的GUTI和TAI	符合要求	合格
139	5.2.2 LTE的接入控制信息 处理	/	UE能够根据其接入控制等级和服务网络接入条件的内容控制首次和再次EPS 承载上下文建立	符合要求	合格
140	7.1 LTE网络下UE对 FPLMN列表的操作	/	FPLMN列表的相关处理应符合标准要 求	符合要求	合格
141	7.2.5 LTE网络下UE更新用户控制PLMN 选择器列表	/	终端提供MMI给用户对UPLMN列表进 行修改	符合要求	合格
142	7.2.6 UE识别用户控制 PLMN 选择器列表中ACT 优先级-3G/LTE	/	UE执行网络选择时应能正确处理RAT E-UTRAN的编码,考虑UPLMN列表中 的UPLMN的ACT的优先级顺序注册到 高优先级网络	不适用	不适用
143	7.2.7 UE识别用户控制 PLMN 选择器列表中ACT 优先级-GSM/LTE	/	UE执行网络选择时应能正确处理RAT E-UTRAN的编码,考虑UPLMN列表中 的UPLMN的ACT的优先级顺序注册到 高优先级网络	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 26 页

序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
四、I	Pv6				•
第一部	部分 网络信息安全				
无				/	
第二部	部分 互联互通和性能要求				
1、IP	v6业务功能			样品	S7
(标准	依据: YD/T 3269-2017)				
144	5.1.1.1 GSM网络下IPv4和IPv6 PDP上下文 同时激活并通过地址访问双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
145	5.1.1.2 GSM网络下IPv4和IPv6 PDP上下文 同时激活并通过域名访问双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
146	5.1.1.3 GSM网络下IPv4和 IPv6 PDP上下文 同时去激 活	/	依据标准要求	不适用	不适用
147	5.1.1.4 TD-SCDMA/WCDMA网络 下IPv4和IPv6 PDP上下文 同时激活并通过地址访问 双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
148	5.1.1.5 TD-SCDMA/WCDMA网络 下IPv4和IPv6 PDP上下文 同时激活并通过域名访问 双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
149	5.1.1.6 TD-SCDMA/WCDMA网络 下IPv4和IPv6 PDP上下文 同时去激活	/	依据标准要求	不适用	不适用
150	5.1.2.1 3GPP Release 8 GSM网络下IPv4v6 PDP上 下文激活并通过地址访问 双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
151	5.1.2.2 3GPP GSM网络下 IPv4v6 PDP上下文激活并 通过域名访问双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
152	5.1.2.3 3GPP Release 8 TD/W网络下IPv4v6 PDP上 下文激活并通过地址访问 双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用
153	5.1.2.4 3GPP Release 8 TD/W网络下IPv4v6 PDP上 下文激活并通过域名访问 双栈业务	/	依据标准要求	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 27 页

序号	检验项目/标准条款	単位	标准与要求	检验结果	检验结论
154	5.1.2.5 LTE网络下IPv4v6 PDN连接激活并通过地址 访问双栈业务	/	依据标准要求	符合要求	合格
155	5.1.2.6 LTE网络下IPv4v6 PDN连接激活并通过域名 访问双栈业务	/	依据标准要求	符合要求	合格
156	5.1.3.1cdma2000 eHRPD终 端IPv4v6 PDN连接激活	/	依据标准要求	不适用	不适用

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 28 页

以口	拥 与: 23-23-	AUIIJo			共 30 贝 第 20	火				
序号	检验项目/标准条款	单位	标准具	与要求	检验结果	检验 结论				
ī. l	LTE FDD电磁兼名	*性能	1							
	部分 网络信息安全				样品S1					
	连续骚扰/YD/T 258		2.7 (检验内容国际	₩ ₩ ₩	т на					
1田71	<u> </u>	J.14-2015µJC	频率(MHz)	准峰值限值						
157	机箱端口辐射连续 骚扰(LTE FDD	dBμV/m	30-230	30(10m)/ 40(3m)	<34(3m)	— 合格				
157	Band3)	αΒμνπι	230-1000	37(10m)/ 47(3m)	<41(3m)					
传导		3.14-2013的8	 3.3、8.4、8.5(柃		2)					
			频率(MHz)	准峰值限值	实测值					
			0.15-0.5	66-56	<56-46					
	支法 中医型口及日		0.5-5	56	<46					
	交流电源端口传导	1D. 37	5-30	60	<50					
	连续骚扰(LTE FDD	$dB\mu V$	频率 (MHz)	平均值限值	实测值					
	Band3)		0.15-0.5	56-46	<46-36					
			0.5-5	46	<36					
			5-30	50	<40					
			频率(MHz)	准峰值限值	实测值					
			0.15-0.5	66-56	/	┑				
	古法山派辿口从只		0.5-5	56	/	7				
	直流电源端口传导	1D. 37	5-30	60	/					
	连续骚扰(LTE FDD	$dB\mu V$	频率(MHz)	平均值限值	实测值	\dashv				
	Band3)		0.15-0.5	56-46	/	A 1.6				
158			0.5-5	46	/	- 合格				
			5-30	50	/					
			频率(MHz)	准峰值限值	实测值					
		dΒμV	0.15-0.5	84-74	/					
			0.5-30	74	/					
			频率(MHz)	平均值限值	实测值					
	L DONG THE MARK		0.15-0.5	74-64	/					
	电信端口传导连续		0.5-30	64	/					
	,	•	·	骚扰(LTE FDD			频率(MHz)	准峰值限值	实测值	
	Band3)		0.15-0.5	40-30	/					
			0.5-30	30	/					
		dΒμΑ	频率(MHz)	平均值限值	实测值					
			0.15-0.5	30-20	/					
			0.5-30	20	/					
<u>r — ž</u>	。 部分 互联互通和	生	0.5 50	20						
	放电抗扰度/YD/T 2:		为0.2 (松坠山穷)	可附件—2)	71 HHD1					
11, 仁	机箱端口静电放电	,05.1 4- 2013	17.4 (1坐3坐F) 台 /	ים וונויים/						
159	抗扰度(LTE FDD	/	接触放电: ±2kV 空气放电: ±2kV	/, ±4kV; /, ±4kV, ±8kV。	见附件一3	合格				
右引	Band3) 骚扰抗扰度/ YD/T 2:	592 14 2012	 	可附件一4)						
1田刀1	机箱端口辐射骚扰	363.14-2013	17.7.1 (12.7以下)1 1.7 .2	CPITIT 47		1				
160	抗扰度(LTE FDD	/	80-2700MHz, 3 信号80%的幅度	V/m,1kHz正弦 ^{調制}	见附件一4	合格				
	Band3)									
射频	场感应的传导骚扰抗	式扰度/ YD/T	2583.14-2013的9	.4(检验内容见附	付件一5)					
	交流电源端口射频									
	场感应的传导骚扰	/		7,1kHz正弦信号	/					
	抗扰度(LTE FDD	/	80%的幅度调制	0	/					
	Band3)									
161	直流电源端口射频					- 合格				
	场感应的传导骚扰	,	0.15-80MHz, 3V	7,1kHz正弦信号	1					
	抗扰度(LTE FDD	/	80%的幅度调制		/					
	Band3)		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
	电信端口射频场感	/	0.15-80MHz. 3V	7,1kHz正弦信号	/	7				
	- 11日 - 111 日 711 7次 - 707 123	/	0.15 00M11Z, 3V	, 11、11 411111111111111111111111111111111	/					

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 29 页

*/in	1101150			八 30 火 和 47	グ		
检验项目/标准条款	单位	标准!	ラ要求	检验结果	检验 结论		
应的传导骚扰抗扰 度(LTE FDD Band3)		80%的幅度调制	0				
标准充电/数据端口 射频场感应的传导 骚扰抗扰度(LTE	/			见附件一5			
	2583.14-201	3的9.5(检验内》	容见附件一6)				
直流电源端口瞬变 和浪涌抗扰度(LTE FDD Band3)	/	12V: 脉冲1、2a	2b, 3a, 3b, 4;	/	不适用		
「D-LTE电磁兼容	性能						
部分 网络信息安全	全			样品S1			
连续骚扰/ YD/T 258	3.14-2013的8		符件一1)				
1 (4-)		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值			
骚扰(TD-LTE	dBμV/m	30-230	40(3m)	1			
Band38)		230-1000		/			
				空测压			
 和箱端口辐射连续		频率(MHZ)	. ,				
	dBuV/m	30-230	` ′	/			
Band39)	Ε αΒμν/ιιι	220 1000	37(10m)/	1			
ŕ		230-1000	47(3m)		合格		
		频率 (MHz)		实测值	日和		
骚扰(TD-LTE		30-230	40(3m)	/			
Band40)		230-1000	37(10m)/ 47(3m)	/			
	dBμV/m	频率 (MHz)	准峰值限值	实测值			
机箱端口辐射连续 骚扰(TD-LTE		$dB\mu V/m$	$dB\mu V/m$	30-230	40(3m)	<34(3m)	
Band41)		230-1000	37(10m)/ 47(3m)	<41(3m)			
连续骚扰/ YD/T 258	3.14-2013的8	3.3、8.4、8.5(检	:验内容见附件一2	2)			
		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值			
		0.15-0.5	66-56	/			
交流电源端口传导				/			
	dΒμV			/ \			
Band38)				<u> </u>			
					_		
				/			
				/			
六次由海港口44		0.5-5	56	/			
	dRuV	5-30	60	/	合格		
·	ασμ ν		平均值限值	实测值			
Dana37)			56-46	/			
					4		
				かが1 	-		
				<u> </u>	-		
 				/	-		
	dBuV			/	\dashv		
·	αυμ ν				\dashv		
Dana-0)				/ /	-		
		0.5-5	46	/	7		
	检验项目/标准条款 应的传导骚扰抗扰 度(LTE FDD Band3) 标准充电/数据的传导骚扰抗扰度(LTE FDD Band3) 和浪涌抗扰度/YD/I 直流电源流涌及(LTE FDD Band3) TD-LTE电磁兼容 部分 网络信息安全连续骚扰/YD/T 258 机箱端口辐射连续骚扰(TD-LTE Band38) 机箱端以口和上TE Band39) 机箱端以口和品射连续骚扰(TD-LTE Band40) 机箱端以口和品射连续骚扰(TD-LTE Band41) 连续骚扰/YD/T 258	应的传导骚扰抗扰 度(LTE FDD Band3) 标准充电/数据端口 射频场感应的传导 骚扰抗扰度(LTE FDD Band3) 和浪涌抗扰度(LTE FDD Band3) 和浪涌抗扰度(LTE FDD Band3) TD-LTE电磁兼容性能 部分 网络信息安全 连续骚扰/ YD/T 2583.14-2013的8 机箱端口辐射连续 骚扰(TD-LTE Band38) 机箱端口辐射连续 骚扰(TD-LTE Band40) 机箱端口辐射连续 骚扰(TD-LTE Band40) 机箱端口辐射连续 骚扰(TD-LTE Band41) 连续骚扰/ YD/T 2583.14-2013的8 交流电源端口传导连续骚扰/ YD/T 2583.14-2013的8	極い	位	松砂項目/标准条数 単位		

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 30 页

检验项目/标准条款	单位	标准与要求		检验结果	检验 结说
		5-30	50	/	SH
		频率 (MHz)	准峰值限值		
		0.15-0.5	66-56	<56-46	
		0.13-0.3	56	<46	
交流电源端口传导		5-30	60	<50	-
连续骚扰(TD-LTE	dΒμV	频率(MHz)	平均值限值		-
Band41)				实测值	
ŕ		0.15-0.5	56-46	<46-36	
		0.5-5	46	<36	
		5-30	50	<40	
		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值	
		0.15-0.5	66-56	/	
直流电源端口传导		0.5-5	56	/	
连续骚扰(TD-LTE	$dB\mu V$	5-30	60	/	
	шβμν	频率 (MHz)	平均值限值	实测值	
Band38)		0.15-0.5	56-46	/	
		0.5-5	46	/	
		5-30	50	/	
		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值	1
		0.15-0.5	66-56	/	1
		0.5-5	56	/	1
直流电源端口传导		5-30	60	/	
连续骚扰(TD-LTE	$dB\mu V$	频率 (MHz)	平均值限值		
Band39)				<u> </u>	
		0.15-0.5	56-46	/	
		0.5-5	46	/	
		5-30	50		
		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值	
		0.15-0.5	66-56	/	
直流电源端口传导 连续骚扰(TD-LTE	dΒμV	0.5-5	56	/	
		5-30	60	/	
是实验机(TD-LTE Band40)		频率 (MHz)	平均值限值	实测值	
Dallu40)		0.15-0.5	56-46	/	
		0.5-5	46	/	
		5-30	50	/	
		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值	
	dΒμV	0.15-0.5	66-56	/	
		0.5-5	56	/	
直流电源端口传导		5-30	60	/	
连续骚扰(TD-LTE		频率 (MHz)	平均值限值	实测值	1
Band41)		0.15-0.5	56-46	/	1
		0.5-5	46	/	1
		5-30	50	/	1
		频率 (MHz)	准峰值限值		1
		<u></u> 0.15-0.5	84-74	大切且 /	-
		0.15-0.5	74	/	-
	$dB\mu V$			/ 	
	авр ч	频率(MHz)	平均值限值	实测值	4
电信端口传导连续		0.15-0.5	74-64	/	4
骚扰(TD-LTE		0.5-30	64	/	4
Band38)		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值	_
Dana30)		0.15-0.5	40-30	/	_
	dBμA	0.5-30	30	/	
		频率 (MHz)	平均值限值	实测值	
		0.15-0.5	30-20	/	1
		0.5-30	20	/	1
. I. A. Mi		频率 (MHz)	准峰值限值	实测值	1
电信端口传导连续		0.15-0.5	84-74	/	1
	dΒμV	0.13-0.3	U-1 / T	/	
骚扰(TD-LTE Band39)	dΒμV	0.5-30	74	/	

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 31 页

区 古	编号: 23-23-	-A01158			<u> </u>	贝	
序号	检验项目/标准条款	单位	标准!	ラ要求	检验结果	检验 结论	
			0.15-0.5	74-64	/		
			0.5-30	64	/		
			频率 (MHz)	准峰值限值	实测值		
			0.15-0.5	40-30	/		
			0.5-30	30	/		
		dΒμΑ	频率 (MHz)	平均值限值		_	
			0.15-0.5	30-20			
			0.13-0.3	20	/	_	
				_	/ ch 250 / Hr		
		dBμV	频率(MHz)	准峰值限值	实测值		
			0.15-0.5	84-74	/	_	
			0.5-30	74	/	_	
	电信端口传导连续		频率(MHz)	平均值限值	实测值		
			0.15-0.5	74-64	/		
			0.5-30	64	/		
	骚扰(TD-LTE	dΒμA	频率 (MHz)	准峰值限值	实测值		
	Band40)		0.15-0.5	40-30	/		
			0.5-30	30	/		
			频率 (MHz)	平均值限值			
			0.15-0.5	30-20	/ /	_	
			0.13-0.3	20	/	_	
					/ 会如 生	_	
		dΒμV	频率 (MHz)	准峰值限值	实测值		
			0.15-0.5	84-74	/		
			0.5-30	74	/		
			频率(MHz)	平均值限值	实测值		
	电信端口传导连续		0.15-0.5	74-64	/		
	骚扰(TD-LTE		0.5-30	64	/		
			频率(MHz)	准峰值限值	实测值		
	Band41)	15.	0.15-0.5	40-30	/		
			0.5-30	30	/	\neg	
		dΒμΑ	频率 (MHz)	平均值限值	实测值		
			0.15-0.5	30-20	/	_	
			0.5-30	20	/	_	
<u></u>	。 部分 互联互通和t	上上上上	0.5 50	20	样品 S 1		
	郭万 		的0.2 (检验内容)		作品31		
1	机箱端口静电放电	303.14 2013,	10.2 (18.0811.0)	10 11 2 /			
		,	接触放电: ±2kV, ±4kV; 空气放电: ±2kV, ±4kV, ±8kV。		/		
	抗扰度(TD-LTE	/			/		
	Band38)					4	
	机箱端口静电放电		接触放电: ±2kV, ±4kV; 空气放电: ±2kV, ±4kV, ±8kV。			△ 枚	
	抗扰度(TD-LTE	/			/		
65	Band39)						
03	机箱端口静电放电		+÷ /++ ++	7 41 7 7		- 合格	
	抗扰度(TD-LTE	/	接触放电: ±2kV, ±4kV; 空气放电: ±2kV, ±4kV, ±8kV。		/		
	Band40)	-					
	机箱端口静电放电						
	抗扰度(TD-LTE	/	接触放电: ±2kV		见附件一3		
		/	空气放电: ±2kV, ±4kV, ±8kV。		ACMITT 3		
급 습니	Band41)	502.14.2012	550.1 / 1人7人 山 宏 1	T 7/1 /th 4 \			
苗別	骚扰抗扰度/ YD/T 2:	583.14-2013	刊9.1(位验内谷)	起附件─4)		1	
	机箱端口辐射骚扰		80-2700MHz. 3	V/m、 1kHz 正 动			
	抗扰度(TD-LTE	/	80-2700MHz, 3V/m, 1kHz正弦 信号80%的幅度调制。		见附件一4		
	Band38)						
	机箱端口辐射骚扰		00 2700MII 2	V/m 11-11 寸⇒	见附件一4	7	
66	抗扰度(TD-LTE	/		V/m,1kHz正弦		合格	
	Band39)		信号80%的幅度调制。		. =		
	机箱端口辐射骚扰				见附件一4	-	
	抗扰度(TD-LTE	/		V/m, 1kHz正弦			
	別が良ていた。 Band40)	,	信号80%的幅度	调制。	\rightarrow \righ		
	Danu40)		1			i	

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 32 页

报告	·编号: 23-23-	-A01158		共 38 贝 第 32 	贝				
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验结果	检验 结论				
	机箱端口辐射骚扰 抗扰度(TD-LTE Band41)	/	80-2700MHz,3V/m,1kHz正弦 信号80%的幅度调制。	见附件一4					
3.射频	时频场感应的传导骚扰抗扰度/YD/T 2583.14-2013的9.4(检验内容见附件一5)								
167	交流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band38)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	见附件一5					
	交流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band39)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	见附件一5					
	交流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band40)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	见附件一5					
	交流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band41)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	见附件一5					
	直流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band38)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	直流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band39)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/	合格				
	直流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band40)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	直流电源端口射频 场感应的传导骚扰 抗扰度(TD-LTE Band41)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	电信端口射频场感 应的传导骚扰抗扰 度(TD-LTE Band38)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	电信端口射频场感 应的传导骚扰抗扰 度(TD-LTE Band39)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	电信端口射频场感应的传导骚扰抗扰度(TD-LTE Band40)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	电信端口射频场感 应的传导骚扰抗扰 度(TD-LTE Band41)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	标准充电/数据端口 射频场感应的传导 骚扰抗扰度 (TD-LTE Band38)	,	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					
	标准充电/数据端口 射频场感应的传导 骚扰抗扰度 (TD-LTE Band39)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	/					

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 33 页

<u>1M H</u>	拥 寸; 23-23-	7101130		77 JO Y	(/10 33)	^		
序号	检验项目/标准条款	单位	标准与要求	检验	结果	检验 结论		
	标准充电/数据端口 射频场感应的传导 骚扰抗扰度 (TD-LTE Band40)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	,	/			
	标准充电/数据端口 射频场感应的传导 骚扰抗扰度 (TD-LTE Band41)	/	0.15-80MHz,3V,1kHz正弦信号 80%的幅度调制。	,	/			
4.瞬变	和浪涌抗扰度/ YD/T	2583.14-201	3的9.5(检验内容见附件一6)					
	直流电源端口瞬变 和浪涌抗扰度 (TD-LTE Band38)	/	12V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4; 24V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4。	/		不迁田		
168	直流电源端口瞬变 和浪涌抗扰度 (TD-LTE Band39)	/	12V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4; 24V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4。					
100	直流电源端口瞬变 和浪涌抗扰度 (TD-LTE Band40)	/	12V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4; 24V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4。	,	1	不适用		
	直流电源端口瞬变 和浪涌抗扰度 (TD-LTE Band41)	/	12V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4; 24V: 脉冲1、2a、2b、3a、3b、4。	/				
七、I	LTE FDD天线性創	Ė						
第一部	部分 网络信息安全	 全			/			
无			,					
	部分 互联互通和	 华能要求			样品S3			
			5.1 (检验内容见附件一7)		11 11122			
169	总全向辐射功率 (LTE FDD Band3)	dBm	≥17	自由空间	20.6	合格		
2.总全	2.总全向灵敏度/ YD/T 1484.6-2013的6.1(检验内容见附件一8)							
170	总全向灵敏度 (LTE FDD Band3)	dBm	≤-87	自由空间	-94.2	合格		
	TD-LTE天线性能							
	部分 网络信息安全	全			/			
无								
	部分 互联互通和	生能要求	样品S3					
			5.2(检验内容见附件一7)					
	总全向辐射功率 (TD-LTE Band38)	dBm	≥17	自由空间	19.3	合格		
171	总全向辐射功率 (TD-LTE Band39)	dBm	≥17	自由空间	20.6	合格		
- / -	总全向辐射功率 (TD-LTE Band40)	dBm	≥17	自由空间	20.4	合格		
	总全向辐射功率 (TD-LTE Band41)	dBm	≥17	自由空间	19.0	合格		

TD-LTE固定无线电话机 检验结果

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 34 页

11/ I	7 C 2 7 C 2 7 7 C 2 7 C 2						
序号	检验项目/标准条款	单位	单位 标准与要求 检验结果		检验 结论		
2.总全	2.总全向灵敏度/ YD/T 1484.6-2013的6.2(检验内容见附件一8)						
	总全向灵敏度 (TD-LTE Band38)	dBm	≤-87	自由空间	-95.8	合格	
172	总全向灵敏度 (TD-LTE Band39)	dBm	≤-87	自由空间	-99.1	合格	
	总全向灵敏度 (TD-LTE Band40)	dBm	≤-87	自由空间	-97.7	合格	
	总全向灵敏度 (TD-LTE Band41)	dBm	≤-87	自由空间	-93.9	合格	

[&]quot;/"表示表格中该处无信息。

TD-LTE固定无线电话机 检验用仪表

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 35 页

系统名称: 性能部分

ANDUID	M. 17 11 11 11 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13				
序号	仪表名称	型号	生产厂家	出厂编号	校准有效期
1	LTE系统模拟模块	CTP3110	大唐联仪	20120827115016	2024年03月26日
2	LTE系统模拟模块	CTP3110	大唐联仪	20121018050005	2024年03月26日
3	LTE网络模拟器	CMW500	R/S公司	115460	2025年04月02日
4	终端卡接口测试系统	IT3	COMPRION	B1305-50146	2023年09月03日
5	终端卡接口测试系统	UT3	COMPRION	40204	2024年11月03日
6	LTE射频一致性测试系 统	ME7873L	Anritsu	6201287974	2023年10月18日
7	TD硬件平台	SP6300T	星河亮点	SP6300T-0028	2023年11月08日
8	射频切换箱	M4400M	北京星河亮点技术股 份有限公司	20120703	2026年03月24日
9	射频切换箱	M4400S	北京星河亮点技术股 份有限公司	20120706	2026年03月24日
10	无线通信测试仪	SP8300C	北京星河亮点技术股 份有限公司	SP8300-7222	2023年11月08日
11	无线通信综测仪	SP8300C	北京星河亮点技术股 份有限公司	SP8300-7224	2023年11月08日
12	信道模拟器	FS8	Anite	880027	2026年02月28日
13	LTE系统模拟器	Anite 9000	Anite	TB14109	2024年05月17日
14	无线通信测试仪	E5515C	Agilent	MY50261047	2024年05月16日
15	无线通信测试仪	E5515C	Agilent	MY50261311	2024年05月16日
16	综测仪	MD8475A	安立	6201357723	2024年08月19日
17	网络模拟器	MD8475A	Anritsu	6201209588	2025年04月02日
18	终端卡接口测试系统	IT3	COMPRION	B4310-50242	2024年09月02日
_					

系统名称: 电磁兼容性能部分

ANDUIT I	AND THE PROPERTY OF THE PROPER	/			
序号	仪表名称	型号	生产厂	出厂编号	校准有效期
1	功率放大器	BBA150-A125	R&S	104207	/
2	综测仪	CMW500	R&S	107348	2023年09月18日
3	功率探头	NRP6A	R&S	102772	2023年09月18日
4	信号源	SMC100A	R&S	107919	2023年09月18日
5	人工电源网络	ENV432	R&S	101570	2023年09月07日
6	综测仪	CMW500	R&S	107768	2023年09月18日
7	信号源	SMB100A	R&S	181980	2023年09月18日
8	功率放大器	BBA150-D110E1 00	R&S	104174	/
9	功率放大器	BBA150-BC250	R&S	104210	/
10	测量接收机	ESR3	R&S	102705	2023年09月18日
11	综测仪	CMW500	R&S	129344	2023年09月18日
12	综测仪	CMW500	R&S	158163	2023年09月18日

TD-LTE固定无线电话机 检验用仪表

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 36 页

13	静电放电发生器	ESS-S3011A	Noiseken	ESS2021998	2023年09月18日
14	混合天线	VULB9163	Schwarzbeck	1263	2025年04月24日
15	功率探头	NRP6A	R&S	102771	2023年09月18日
16	耦合去耦网络	FCC-801-M2/M3 -16A	FCC	194215	2023年09月07日
17	测量接收机	ESW26	R&S	101478	2023年09月18日
18	高增益对数周期天线 (发射天线)	HL046E	R&S	100328	/

系统名称: 天线性能部分

序号	仪表名称	型号	生产厂	出厂编号	校准有效期
1	OTA暗室	AMS-8923-195	ETS	TJ2384-Q1932	2023年12月17日
2	综测仪	CMW500	R&S	158163	2023年09月18日
3	频谱分析仪	FSW	R&S	101433	2024年07月18日

TD-LTE固定无线电话机 检验条件/环境及其它

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 37 页

** * * * * * * *		
常规环境:		
温度	+15°C至+35°C	
相对湿度	15%至75%	
大气压	86 kPa至106 kPa	
半电波暗室:		
温度	15°C-35°C	
相对湿度	15%-75%	
屏蔽效果	0.014MHz-1MHz >60dB; 1MHz-1000MHz >90dB	
电绝缘	>2兆欧姆	
对地系统阻抗	<4欧姆	
归一化场地衰减(NSA)	30MHz-1000MHz,<±4dB	
场地电压驻波比(S _{vswr})	1GHz-6GHz <6dB	
场均匀性	80MHz-3000MHz, 0-6dB	
静电放电实验室:		
温度	15°C-35°C	
相对湿度	35%-55%	
大气压力	98kPa-103kPa	
电磁兼容测试屏蔽室:		
温度	15°C-35°C	
相对湿度	20%-75%	
屏蔽效果	0.014MHz-1MHz >60dB; 1MHz-1000MHz >90dB	
电绝缘	>2兆欧姆	
对地系统阻抗	<4欧姆	

检验日期: 2023年08月04日~2023年09月04日 测试地点: 北京市海淀区建材城中路27号N5楼

TD-LTE固定无线电话机 检验人员

报告编号: 23-23-A01158

共 38 页 第 38 页

序号	<u>检验项目</u>	主检	*
1. 信息安			, ,,
1	信息安全与功能(信息安全)	张苒	 孔军丽
2	信息安全与功能(功能)	张苒,刘瑞雪	 孔军丽
2. TD-LT		7771777 7 174	4.0 1414
1	信息安全协议	孙娱	孔军丽
2	与安全相关的USIM-ME 接口测试	刘斌	孔军丽
3	LTE业务测试	王轶哲	孔军丽
4	射频接收性能	岳婉茹	孔军丽
5	数据接收性能	岳婉茹	孔军丽
6	TD-LTE协议	孙娱	孔军丽
7	无线资源管理(RRM)	徐明	孔军丽
8	卡与终端的互通性能	刘斌	孔军丽
3. LTE FI	DD部分	1	
1	信息安全协议	孙娱	孔军丽
2	与安全相关的USIM-ME 接口测试	刘斌	孔军丽
3	LTE业务测试	张苒	孔军丽
4	射频接收性能	岳婉茹	孔军丽
5	数据接收性能	岳婉茹	孔军丽
6	LTE FDD协议	孙娱	孔军丽
7	无线资源管理(RRM)	徐明	孔军丽
8	卡与终端的互通性能	刘斌	孔军丽
4. IPv6		1	
1	IPv6业务功能	裴佳裕	孔军丽
5. LTE FI	DD电磁兼容性能		
1	辐射连续骚扰	唐晶鑫	何中天
2	传导连续骚扰	唐晶鑫	何中天
3	静电放电抗扰度	刘亚民	何中天
4	辐射骚扰抗扰度	董立成	何中天
5	射频场感应的传导骚扰抗扰度	陈炜文	何中天
6	瞬变和浪涌抗扰度	/	/
6. TD-LT	E电磁兼容性能		
1	辐射连续骚扰	唐晶鑫	何中天
2	传导连续骚扰	唐晶鑫	何中天
3	静电放电抗扰度	刘亚民	何中天
4	辐射骚扰抗扰度	董立成	何中天
5	射频场感应的传导骚扰抗扰度	陈炜文	何中天
6	瞬变和浪涌抗扰度	/	/
7. LTE FI	DD天线性能		
1	总全向辐射功率	姜雪	姜雪
2	总全向灵敏度	姜雪	姜雪
8. TD-LT	E天线性能		
1	总全向辐射功率	姜雪	姜雪
2	总全向灵敏度	姜雪	姜雪

11. 天 1 . 11 . 4 . 目 . 一	
此页为报告最后一页	

共 9 页 第 1 页

附件一: 电磁兼容性能、天线性能试验数据

1.辐射连续骚扰

被测设备的工作状态:

TD-LTE:被测设备工作在TD-LTE制式,与移动通信网络模拟系统通过空间链路建立并保持数据通信连接。工作频段为Band41,ARFCN为40740,信道带宽设置为5MHz,调制方式为QPSK,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

LTE FDD: 被测设备工作在LTE FDD制式,与移动通信网络模拟系统通过空间链路建立并保持数据通信连接。工作频段为Band3,ARFCN为19575,信道带宽设置为5MHz,调制方式为QPSK,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

试验布置: 试验在半电波暗室1中进行,按照台式设备的布置要求进行布置,测量距离为3米。试验布置见图1。

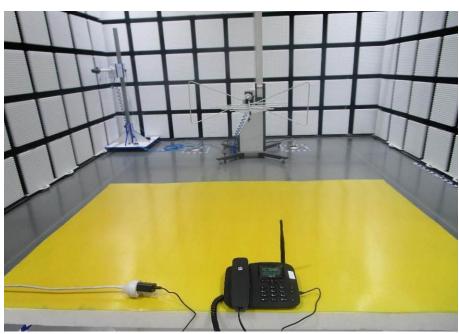
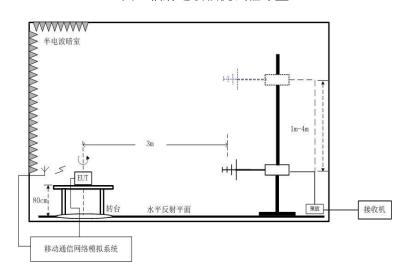


图1 辐射连续骚扰试验布置

测试连接图:



限值:

TKE.	
频率(MHz)	准峰值限值(dBμV/m)
30-230	40
230-1000	47

共 9 页 第 2 页

测试结果:

TD-LTE Band41

样品S1	实测值(dBμV/m)	结论			
件前31	见图示化测量结果图2	合格			
LTE FDD Band3					
样品S1	实测值(dBμV/m)	结论			
作品21	见图示化测量结果图3	合格			

图示化测量结果:

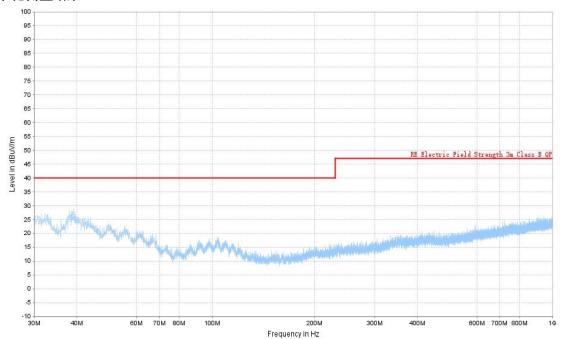


图2 辐射连续骚扰(TD-LTE Band41)

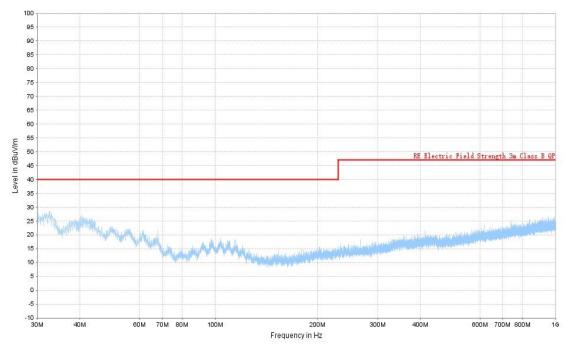


图3 辐射连续骚扰(LTE FDD Band3)

2.传导连续骚扰

被测设备的工作状态:

TD-LTE:被测设备工作在TD-LTE制式,与移动通信网络模拟系统通过空间链路建立并保持数据通

共9页第3页

信连接。工作频段为Band41,ARFCN为40740,信道带宽设置为5MHz,调制方式为QPSK,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

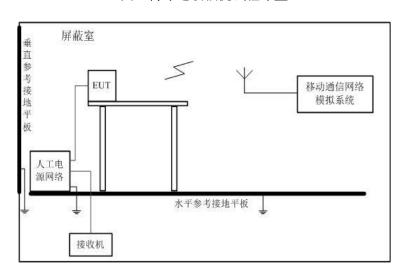
LTE FDD: 被测设备与无线综测仪建立并保持数据通信连接。工作频段为LTE FDD Band3,ARFCN为19575,信道带宽设置为5MHz,调制方式为QPSK,资源块数量为1。被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

试验布置:试验在屏蔽室1中进行,按照台式设备的布置要求进行布置。试验布置见图4。



图4 传导连续骚扰试验布置

测试连接图:



限值:

频率(MHz)	准峰值限值(dBμV)	平均值限值(dBμV)			
0.15-0.5	66-56	56-46			
0.5-5	56	46			
5-30 60 50					
注: 在0.15MHz-0.5 MHz内,限值随频率呈对数线性减小。					

测试结果:

TD-LTE Band41

ID-LIE Dallu41		
样品S1	实测值(dBμV)	结论
件用31	见图示化测量结果图5	合格
LTE FDD Band3		
样品S1	实测值(dBμV)	结论
7十月151	见图示化测量结果图6	合格

共9页第4页

图示化测量结果:

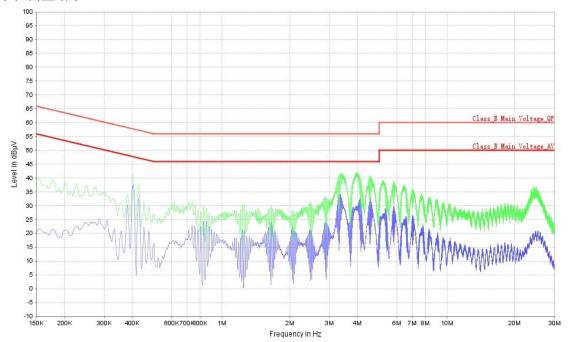


图5 传导连续骚扰(TD-LTE Band41,交流电源端口)

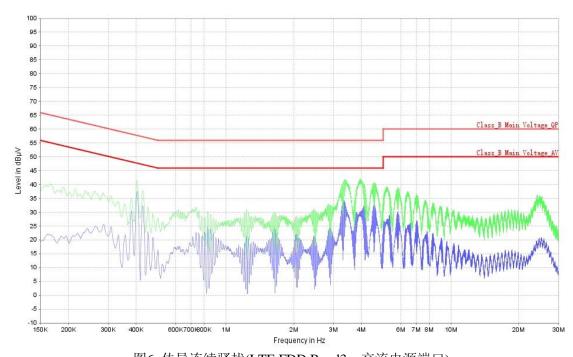


图6 传导连续骚扰(LTE FDD Band3,交流电源端口)

3.静电放电抗扰度

严酷度等级:

TD-LTE:接触放电: ±2kV, ±4kV; 空气放电: ±2kV, ±4kV, ±8kV。 LTE FDD:接触放电: ±2kV, ±4kV; 空气放电: ±2kV, ±4kV, ±8kV。

被测设备的工作状态:

TD-LTE:被测设备工作在LTE Band41频段,通过空间链路与移动通信网络模拟系统建立数据通信连接。ARFCN为40740,调制方式为QPSK,信号带宽设置为5MHz,资源块数量为1。被测设备工作在最大输出功率。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

LTE FDD:被测设备工作在LTE FDD Band3频段,通过空间链路与移动通信网络模拟系统建立数据通信连接。ARFCN为19575,调制方式为QPSK,信号带宽设置为5MHz,资源块数量为1。被测设备

共9页第5页

工作在最大输出功率。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

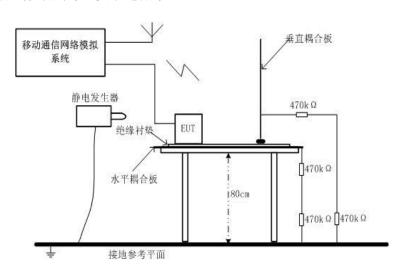
性能判据:

TD-LTE: 试验过程中被测设备应保持数据连接。试验结束后,各项功能须正常,应无用户控制功能的丧失或存储数据的丢失。

LTE FDD: 试验过程中被测设备应保持数据连接。试验结束后,各项功能须正常,应无用户控制功能的丧失或存储数据的丢失。

试验布置:按照台式设备的布置要求进行布置。

测试连接图:



测试结果:

TD-LTE

试验点	试验条件	试验结果 样品S1	结论
裸露的金属件、水平 耦合板、垂直耦合板。	接触放电,每点测试次数10次, 电平: ±2kV,±4kV。	未检测到不通过的现象	合格
* - × -	空气放电,每点测试次数10次, 电平: ±2kV,±4kV,±8kV。	未检测到不通过的现象	合格

LTE FDD

试验点	试验条件	试验结果 样品S1	结论
裸露的金属件、水平 耦合板、垂直耦合板。	接触放电,每点测试次数10次, 电平: ±2kV,±4kV。	未检测到不通过的现象	合格
F - 2 - 12 1 - 12 1 - 1	空气放电,每点测试次数10次, 电平: ±2kV,±4kV,±8kV。	未检测到不通过的现象	合格

4.辐射骚扰抗扰度

严酷度等级:

TD-LTE: 频率范围80MHz-2700MHz,场强3V/m,用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。80MHz-1000MHz频段内频率扫描步长为前一频率的1%,1000MHz-2700MHz频段内频率扫描步长为前一频率的0.5%。

LTE FDD: 频率范围80MHz-2700MHz,场强3V/m,用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。80MHz-1000MHz频段内频率扫描步长为前一频率的1%,1000MHz-2700MHz频段内频率扫描步长为前一频率的0.5%。

被测设备的工作状态:

TD-LTE:被测设备与移动通信网络模拟系统通过空间链路连接建立并保持数据通信连接。TD-LTE Band38时上下行信道号均为38000,TD-LTE Band39时上下行信道号均为38450,TD-LTE Band40时上下行信道号均为39150,TD-LTE Band41时上下行信道号均为40740。调制方式为QPSK,信道带宽设置为5MHz,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

LTE FDD: 被测设备与移动通信网络模拟系统通过空间链路连接建立并保持数据通信连接。工作频

共 9 页 第 6 页

段为LTE FDD Band3,ARFCN为19575,调制方式为QPSK,信道带宽设置为5MHz,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

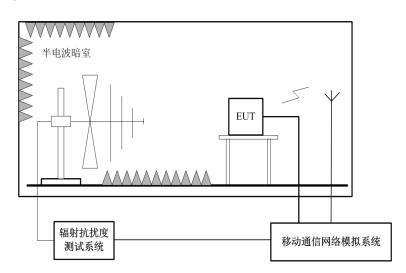
性能判据:

TD-LTE: 在数据传输模式,吞吐量应达到参考测试信道最大吞吐量的95%。试验结束后,被测设备应能够正常工作,没有用户控制功能的丧失或存储数据的丢失,且保持通信连接。

LTE FDD: 在数据传输模式,吞吐量应达到参考测试信道最大吞吐量的95%。试验结束后,被测设备应能够正常工作,没有用户控制功能的丧失或存储数据的丢失,且保持通信连接。

试验布置: 试验在半电波暗室1中加吸波材料和铁氧体进行,被测设备放在高80cm的绝缘试验台上,与发射天线距离3米。

测试连接图:



测试结果:

TD-LTE

试验条件	试验结果 样品S1	结论
80MHz-2700MHz,垂直极化,场强3V/m, 用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。	未检测到不通过的现象	合格
80MHz-2700MHz,水平极化,场强3V/m, 用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。	未检测到不通过的现象	合格
LTE FDD		

试验条件	试验结果 样品S1	结论
80MHz-2700MHz,垂直极化,场强3V/m, 用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。	未检测到不通过的现象	合格
80MHz-2700MHz,水平极化,场强3V/m, 用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。	未检测到不通过的现象	合格

5.射频场感应的传导骚扰抗扰度

严酷度等级:

TD-LTE: 试验电平的均方根值为3V,频率范围为0.15MHz-80MHz,用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。频率增加的步长不超过前一频率的1%。

LTE FDD: 试验电平的均方根值为3V,频率范围为0.15MHz-80MHz,用1kHz正弦信号进行80%的幅度调制。频率增加的步长不超过前一频率的1%。

被测设备的工作状态:

TD-LTE:被测设备与移动通信网络模拟系统通过空间链路连接建立并保持数据通信连接。TD-LTE Band38时上下行信道号均为38000,TD-LTE Band39时上下行信道号均为38450,TD-LTE Band40时上下行信道号均为39150,TD-LTE Band41时上下行信道号均为40740。调制方式为QPSK,信道带宽设置为5MHz,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

共9页第7页

LTE FDD:被测设备与移动通信网络模拟系统通过空间链路连接建立并保持数据通信连接。工作频段为LTE FDD Band3,ARFCN为19575,调制方式为QPSK,信道带宽设置为5MHz,资源块数量为1。移动通信网络模拟系统命令被测设备工作在最大功率发射状态。被测设备与电源适配器相连保持充电状态。

性能判据:

TD-LTE: 在数据传输模式,吞吐量应达到参考测试信道最大吞吐量的95%。试验结束后,被测设备应能够正常工作,没有用户控制功能的丧失或存储数据的丢失,且保持通信连接。

LTE FDD: 在数据传输模式,吞吐量应达到参考测试信道最大吞吐量的95%。试验结束后,被测设备应能够正常工作,没有用户控制功能的丧失或存储数据的丢失,且保持通信连接。

试验布置: 试验在屏蔽室3中进行,按照台式设备的试验布置进行布置。被测设备放在高10cm的木块上,与辅助设备的连线拉直置于5cm高的木板上。试验布置见图7。

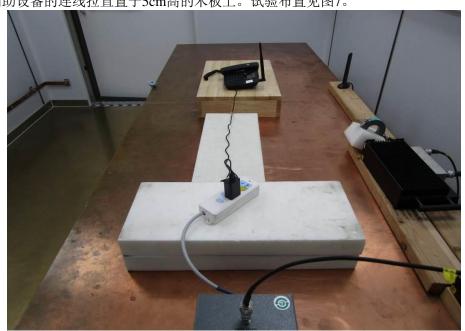
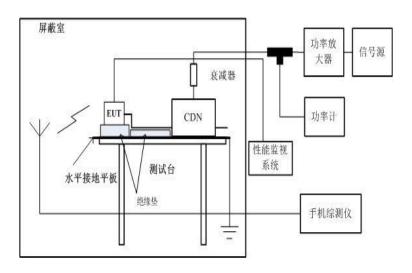


图7 射频场感应的传导骚扰抗扰度试验布置(交流电源端口)

测试连接图:



测试结果:

TD-LTE

试验端口	试验条件	试验结果 样品S1	结论
交流电源端口	3V, 0.15MHz-80MHz, 用1kHz正弦信号进行 80%的幅度调制。	未检测到不通过的现象	合格

共9页第8页

LTE FDD

试验端口	试验条件	试验结果 样品S1	结论
标准充电/数据端口	3V, 0.15MHz-80MHz, 用1kHz正弦信号进行 80%的幅度调制。	未检测到不通过的现象	合格

6.瞬变和浪涌抗扰度

无

7.总全向辐射功率

被测设备的工作状态:被测设备与无线综合测试仪通过空间链路建立并保持通信连接,无线综合测试仪通过功率控制使被测设备工作在最大功率输出状态,TD-LTE Band38测试信道为38150,TD-LTE Band40测试信道为39550,TD-LTE Band41测试信道为41140,LTE FDD Band3测试信道为19900。

试验布置: 在天线暗室中进行。在自由空间状态下测试时,被测设备的几何中心垂直投影于转台中心。试验布置见试验布置图8。

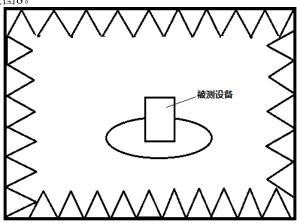


图8 自由空间状态试验布置图

测量结果:

<u>V43⊒PH7I4•</u>					
频段	测试状态	单位	限值	实测值 样品 S 3	检验 结论
TD-LTE Band38	自由空间	dBm	≥17	19.3	合格
TD-LTE Band39	自由空间	dBm	≥17	20.6	合格
TD-LTE Band40	自由空间	dBm	≥17	20.4	合格
TD-LTE Band41	自由空间	dBm	≥17	19.0	合格
LTE FDD Band3	自由空间	dBm	≥17	20.6	合格

8.总全向灵敏度

被测设备的工作状态:被测设备与无线综合测试仪通过空间链路建立并保持通信连接,无线综合测试仪通过功率控制使被测设备工作在最大功率输出状态,TD-LTE Band38降低无线综合测试仪输出功率,直到吞吐量下降到最大吞吐量的95%且置信水平大于95%,测试信道为38150; TD-LTE Band39降低无线综合测试仪输出功率,直到吞吐量下降到最大吞吐量的95%且置信水平大于95%,测试信道为38550; TD-LTE Band40降低无线综合测试仪输出功率,直到吞吐量下降到最大吞吐量的95%且置信水平大于95%,测试信道为39550; TD-LTE Band41降低无线综合测试仪输出功率,直到吞吐量下降到最大吞吐量的95%且置信水平大于95%,测试信道为41140; LTE FDD Band3降低无线综合测试仪输出功率,直到吞吐量下降到最大吞吐量的95%且置信水平大于95%,测试信道为1900。

共9页第9页

试验布置: 在天线暗室中进行。在自由空间状态下测试时,被测设备的几何中心垂直投影于转台中心。试验布置见试验布置图9。

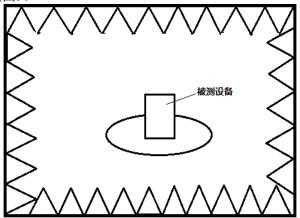


图9 自由空间状态试验布置图

测量结果:

侧里幻术:					
频段	测试状态	单位	限值	实测值 样品 S 3	检验 结论
TD-LTE Band38	自由空间	dBm	≤-87	-95.8	合格
TD-LTE Band39	自由空间	dBm	≤-87	-99.1	合格
TD-LTE Band40	自由空间	dBm	≤-87	-97.7	合格
TD-LTE Band41	自由空间	dBm	≤-87	-93.9	合格
LTE FDD Band3	自由空间	dBm	≤-87	-94.2	合格