

政府采购项目

招标文件

项目名称：（型号核准）融合类无线电发射设备

项目编号：310000000250313192031-00221433

预算编号：0025-000152199、0025-000152200、
0025-000152201

内部编号：STC25A230

采购人：上海市经济和信息化委员会

采购代理机构：上海中招招标有限公司

2025年05月26日
二〇二五年五月二十六日

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	5
第三章 采购需求书	26
第四章 合同条款	26
第五章 附件 投标文件格式	129
第六章 评标办法	151

第一章 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海中招招标有限公司受委托，对（型号核准）融合类无线电发射设备项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商；
2. 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商；
3. 其他资质要求：

3.1 符合《政府购买服务管理办法》（中华人民共和国财政部令2019年第 102 号）中对政府购买服务的承接主体的基本要求，即依法成立的企业、社会组织（不含由财政拨款保障的群团组织），公益二类和从事生产经营活动的事业单位，农村集体经济组织，基层群众性自治组织，以及具备条件的个人，不接受代理商投标。

3.2 获得中国计量认证（CMA），取得相应资质证书，检测能力范围符合型号核准所投标包中各类设备所对应的检测能力相关标准的要求（第三章各标包表1.1）。

3.3 应按照服务合同要求的检测期限，在样品收妥且具备符合规定的测试条件起按采购人提出的测试周期要求提交检测报告。为确保型号核准检测质量，承检机构检测资质不可共享或转让，承检机构应确保在履行政府购买服务合同周期内保持稳定。

3.4 未被列入《信用中国网站》（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单。以在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询的投标截止当天前三年内的信用记录为准。

3.5 供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标包投标或者未划分标包的同一招标项目投标。

3.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的其他采购活动。

3.7 本项目不接受联合体形式投标。

3.8 从上海市政府采购网 <http://www.zfcg.sh.gov.cn>/正式获得了本项目的招标文件。

二、项目概况：

1. 项目名称：（型号核准）融合类无线电发射设备
2. 项目编号：310000000250313192031-00221433
3. 预算编号：0025-000152199、0025-000152200、0025-000152201
4. 内部编号：STC25A230
5. 项目主要内容、数量及要求：（具体内容及要求详见招标文件第三部分一采购需求书）

包号	标的名称	采购包预算	预算编号	数量	简要技术需求或服务要求
----	------	-------	------	----	-------------

		金额/限价 (万元)			
1	无线接入设备、广播电视设备、雷达导航设备、卫星通信设备、专用通信设备、无线新技术及融合类设备（包含无人驾驶航空器设备、天通/北斗卫星终端设备及其他新技术类型设备）	614.7	0025-000152 199	一批	无线接入设备、广播电视设备、雷达导航设备、卫星通信设备、专用通信设备、无线新技术及融合类设备（包含无人驾驶航空器设备、天通/北斗卫星终端设备及其他新技术类型设备）。在样品收妥且具备符合规定的测试条件起 10 个工作日内提交检测报告。
2	集群/对讲类设备、业余无线电设备	307.8	0025-000152 200	一批	集群/对讲类设备、业余无线电设备。在样品收妥且具备符合规定的测试条件起 10 个工作日内提交检测报告。
3	2.4GHz 及 5.8GHz 扩频通信设备、车联网（智能网联汽车）直连通信无线电设备、800/900MHz 频段射频识别（RFID）设备	106.2	0025-000152 201	一批	2.4GHz 及 5.8GHz 扩频通信设备、车联网（智能网联汽车）直连通信无线电设备、800/900MHz 频段射频识别（RFID）设备。在样品收妥且具备符合规定的测试条件起 10 个工作日内提交检测报告。

本项目第 1 包至第 3 包兼投不兼中，即同一投标人如果在第 1 包至第 3 包中的 3 个标包可能同时被推荐为第一中标候选人时，按包顺序推荐标包，其他标包不再被推荐为中标候选人。

6. 交付地点：采购人指定地点。

7. 限价：各投标人的最终报价和单价都不得超过最高限价，否则将按照无效投标处理。

8. 采购项目需要落实的政府采购政策情况：促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。

9. 合同履约期限：2025 年 11 月 23 日起至 2026 年 10 月 31 日。

10. 项目联系人：蒋颖

11. 电话: 021-66271152

12. 本项目是否接受联合体投标: **不允许**

三、招标文件的获取:

合格的供应商可于 **2025-05-30** 公告发布之日起至 **2025-06-09**, 每天上午 **00:00:00~12:00:00**, 下午 **12:00:00~23:59:59**, 登录上海政府采购云平台 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 在网上招标系统中报名。

本项目采用电子化采购方式, 采购人、采购代理机构向供应商免费提供电子采购文件, 供应商如需纸质采购文件可自行下载。

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内下载(获取)招标文件并按照招标文件要求参加投标。

注: 投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致, 如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止时间及开标时间:

1. 投标截止时间: **2025-06-25 10:15:00**, 迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。
2. 开标时间: **2025-06-25 10:15:00**。

五、投标地点和开标地点:

1. 投标地点: 电子投标文件: <http://www.zfcg.sh.gov.cn>; 纸质投标文件: 上海市静安区恒丰路600号机电大厦A座会议室。
2. 开标地点: 在“上海政府采购云平台”开标大厅进行线上开标, 投标人可以远程操作参与线上开标, 也可委派投标人代表到上海市静安区恒丰路600号机电大厦A座会议室现场操作参与线上开标(需携带CA证书和可联网的笔记本电脑)。
3. 其他:

(1) 纸质版投标文件(一正一副)须与上传的电子投标文件内容一致, 纸质文件仅作备查使用, 如有不同以电子版为准。

(2) 投标人可在投标截止时间前将纸质文件提前寄至采购代理机构。邮寄地址: 上海市静安区恒丰路600号机电大厦C、A, 蒋颖收, 13818207652。请投标人保证纸质文件在投标截止时间之前寄到, 以快递签收时间为准。快递外包装上注明公司名称、项目名称、项目编号和包号。

六、发布公告的媒介:

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购云平台”通知, 请供应商关注。

七、其他事项:

1. 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪财采[2014]27号)及其他有关文件的规定,本项目通过上海市政府采购信息管理平台(简称:电子采购平台)(网址: <http://www.zfcg.sh.gov.cn>)电子招投标系统实行全过程电子采购,供应商的投标响应活动应当符合有关文件规定、符合该电子采购平台的设置要求,如因投标人自身原因导致投标失败,由投标人自行承担相应责任与损失,采购人及招标代理机构不对此负责。
2. 投标人须通过“信用中国”(投标人公司页面)和“中国政府采购网”(“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目)查询供应商信用记录。凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,应当拒绝其参与政府采购活动。

八、联系方式:

采 购 人: 上海市经济和信息化委员会

地 址: 上海市浦东新区世博村路 300 号

邮 编: 200125

联 系 人: 黄老师

电 话: 021-23119444

传 真: 021-60801179

采购代理机构: 上海中招招标有限公司

地 址: 上海市静安区恒丰路 600 号机电大厦 C、A

邮 编: 200070

联 系 人: 蒋颖

电 话: 021-66271152

邮 箱: jiangyinging@163.com

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	目录名称	内 容																																			
1.	项目名称	（型号核准）融合类无线电发射设备																																			
2.	项目内容	详见“采购需求书”																																			
3.	项目类别	货物□ 服务■																																			
4.	采购预算	各投标人的最终报价和投标单价都不得超过最高限价，否则将按照无效投标处理。 <table><tr><th rowspan="2">包号</th><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">最高限价</th></tr><tr><th>单价 (万元/型号)</th><th>总价 (万元)</th></tr><tr><td rowspan="4">1</td><td>报价 1</td><td>1.8</td><td rowspan="4">614.7</td></tr><tr><td>报价 2</td><td>1.8</td></tr><tr><td>报价 3</td><td>4</td></tr><tr><td>报价 4</td><td>2.7</td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td>报价 1</td><td>2.7</td><td rowspan="2">307.8</td></tr><tr><td>报价 2</td><td>2.7</td></tr><tr><td rowspan="4">3</td><td>报价 1</td><td>1.8</td><td rowspan="4">106.2</td></tr><tr><td>报价 2</td><td>1.8</td></tr><tr><td>报价 3</td><td>1.8</td></tr><tr><td>报价 4</td><td>2.7</td></tr></table> 注： 1， 包 1 中：报价 1 为“无线接入设备”测试服务单价，报价 2 为“广播电视/雷达导航/卫星通信类设备”测试服务单价，报价 3 为“无线新技术及融合类设备”测试服务单价，报价 4 为“专用通信设备”测试服务单价。 2，包 2 中：报价 1 为“集群/对讲类设备”测试服务单价，报价 2 为				包号	序号	最高限价		单价 (万元/型号)	总价 (万元)	1	报价 1	1.8	614.7	报价 2	1.8	报价 3	4	报价 4	2.7	2	报价 1	2.7	307.8	报价 2	2.7	3	报价 1	1.8	106.2	报价 2	1.8	报价 3	1.8	报价 4	2.7
包号	序号	最高限价																																			
		单价 (万元/型号)	总价 (万元)																																		
1	报价 1	1.8	614.7																																		
	报价 2	1.8																																			
	报价 3	4																																			
	报价 4	2.7																																			
2	报价 1	2.7	307.8																																		
	报价 2	2.7																																			
3	报价 1	1.8	106.2																																		
	报价 2	1.8																																			
	报价 3	1.8																																			
	报价 4	2.7																																			

		“业余无线电设备”测试服务单价。 3, 包 3 中: 报价 1 为“2.4GHz 扩频通信设备”测试服务单价, 报价 2 为“5.8GHz 扩频通信设备”测试服务单价, 报价 3 为“车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备”测试服务单价, 报价 4 为“800/900MHz 频段射频识别(RFID)设备”测试服务单价。
5.	采购人	采 购 人: 上海市经济和信息化委员会 地 址: 上海市浦东新区世博村路 300 号 邮 编: 200125 联 系 人: 黄老师 电 话: 021-23119444 传 真: 021-60801179
6.	采购代理机构	采购代理机构: 上海中招招标有限公司 地 址: 上海市静安区恒丰路 600 号机电大厦 C、A 邮 编: 200070 联 系 人: 蒋颖 电 话: 021-66271152
7.	报名、发售招标文件	详见招标公告
8.	投标保证金	投标保证金: ☐ 本项目无需缴纳投标保证金。 ☒ 本项目需要缴纳投标保证金, 金额为: <u>包 1: 12 万元整, 包 2: 6 万元整, 包 3: 2 万元整。</u> 投标保证金形式: 银行转账、支票、汇票、本票、保函等非现金形式。以银行转账形式支付的投标保证金, 应在投标截止时间前以转账方式从投标人基本账户转出, 并一次性汇入采购代理机构账户(以保证金实际到账为准), 保证金有效期应与投标有效期一致。逾期不交者, 将被视为自动放弃取得参加本项目投标的法定资格。 账户名称: 上海中招招标有限公司 开户银行: 中国民生银行上海分行虹桥支行 账 号: 0208014210004789 注: 投标人应在上传电子投标文件后在上海政府采购云平台进行投标保证金的缴纳登记, 并上传缴纳截图凭证, 系统显示状态为“缴纳确认中”。未进行缴纳登记的投标无效。

9.	现场踏勘	■自行踏勘。 □统一踏勘。集合时间：/ 集合地点：/联系人：/ 联系电话：/。 投标人在取得招标文件后可前往项目现场踏勘以了解任何足以影响投标报价、编制投标文件和签署合同所需了解的全部信息，如现有设备情况、材料加工、材料堆放及用水、电和道路运输等因素，都应在投标时一并考虑。一经中标，不得以不完全了解现场情况为借口，而提出延长合同期和提高合同价等要求。投标人应自行承担现场踏勘的责任和风险，踏勘现场的费用由投标人自行承担。
10.	疑问提问截止时间	潜在投标人经过现场踏勘后，对招标文件如有疑问，可要求澄清，但须在投标截止时间前 10 天以邮件形式（盖单位公章）传真（原件可快递送至采购代理机构），并提供 Word 版本发 E-mail（jiangyinging@163.com）通知到采购代理机构。潜在投标人如发现招标文件及其评审办法中存在含糊不清、相互矛盾、多种含义以及歧视性不公正条款或违法违规等内容时，请在提问截止日前向采购人或采购代理机构书面反映，并将加盖公章的疑问函原件送至采购代理机构。若未在规定时间内提交疑问函或无疑问函，则视为对招标文件无疑问。
11.	格式	所提交的文件及格式应符合《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采（2012）22 号）的相关规定
12.	投 标	投标截止时间：2025-06-25 10:15:00 投标地点：电子投标文件：http://www.zfcg.sh.gov.cn；纸质投标文件：上海市静安区恒丰路 600 号机电大厦 C、A
13.	开标会	开标时间：2025-06-25 10:15:00 开标地点：在“上海政府采购云平台”开标大厅进行线上开标，投标人可以远程操作参与线上开标，也可委派投标人代表到上海市静安区恒丰路 600 号机电大厦 A 座会议室现场操作参与线上开标（需携带 CA 证书和可联网的笔记本电脑）
14.	投标有效期	90 日历天
15.	开标一览表	（1）开标时仅对本项目《开标一览表》的内容进行唱标，采购文件另有要求的从其规定。 （2）依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）规定，开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。投标文件

		的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。 (3) 请投标供应商在“开标一览表(报价表)”内务必填写正确的大写金额，以补救因报价金额“单位”差错造成的错误。 (4) 电子投标工具中填写开标一览表的最终报价请务必核实无误后再提交。
16.	投标文件有效性	投标文件纸质版与上海政府采购云平台上的电子投标文件不一致，以上海政府采购云平台上的电子投标文件为准。
17.	投标文件纸质版份数	正本一份，副本一份(纸质版在招标文件规定的地方签字盖章)纸质文件仅作备查使用。
18.	资格审查	参加政府采购活动的供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，应提供下列材料：(证明文件复印件加盖公章，其他需提供加盖公章的原件) (一) 法人营业执照等证明文件： 1. 提供企业营业执照(企业法人单位提供)或事业单位法人证书(事业单位提供)； 2. 法定代表人直接投标的应提供法定代表人证明书及法定代表人身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证。 (二) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料： 3. 提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函； (三) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料： 4. 主要技术人员、售后服务机构人员能力等； (四) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； (五) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料： 5. 接受联合体投标的项目中，联合体投标的须提交联合投标协议书，且联合投标协议书中须明确具体分工；(本项目不适用) 6. 投标人的中国计量认证(CMA)资质证书及与所投标包中各类设备所对应的检测能力相关标准的附表； 7. 投标人承诺书(格式自定)，承诺符合《政府购买服务管理办法》(中华人民共和国财政部令 2019 年第 102 号)中对政府购买服务的承接主体的基本要求； 8. 投标人接受采购人提出的测试周期要求提交检测报告的承诺书(格式自定)；

		9. 投标人提供检测资质不共享或转让, 确保在履行政府购买服务合同周期内保持稳定的承诺书 (格式自定)。 采购代理机构工作人员将于投标截止当日在“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询各投标人在投标截止当天前三年的信用记录并打印查询结果留存。被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的将按照无效投标处理, 拒绝其参与政府采购活动 (此项资格证明文件无需投标人提供)。 行业说明: 按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业【2011】300号, 本项目采购的 (标的) 属于: <u>其他未列明行业</u>。
19.	符合性审查 无效标条款	(1) 投标人的报价超过招标文件中规定的采购预算和最高限价的; (2) 投标人不具备招标文件中规定的资格要求的; (3) 投标保证金、开标一览表、分项报价表、法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、无重大违法记录承诺书、联合投标协议书 (独立投标的投标人可不提供) 未按招标文件提供的格式要求签字盖章并彩色扫描上传的; (4) 投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价, 且在评标现场规定的时间内不能提供书面说明及相关证明材料证明其报价合理性的; (5) 投标有效期不满足招标文件要求的; (6) 法律、法规规定的其他无效情形; (7) 招标文件中明确规定可以按照无效投标处理的其他情形 (标★条款, 如有); (8) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的 (如有)。
20.	评标办法	☐ 最低评标价 ☒ 综合评分法
21.	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否
22.	中标服务费	收费对象: ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准: 按照预算总价, 参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文服务类的计算方法收取。

			<table><tr><td>中标合同金额（万元）</td><td>收取费率</td></tr><tr><td>100以下</td><td>1.50%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>0.80%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0.45%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0.25%</td></tr></table>	中标合同金额（万元）	收取费率	100以下	1.50%	100-500	0.80%	500-1000	0.45%	1000-5000	0.25%
中标合同金额（万元）	收取费率												
100以下	1.50%												
100-500	0.80%												
500-1000	0.45%												
1000-5000	0.25%												
			缴纳时间：中标人在领取中标通知书的同时支付。										
23.	其他	（1）投标文件须先以 WORD 编辑器编辑，按招标文件要求填写好内容后转换为 PDF 文件。此 PDF 文件应附带目录以及文档结构图功能，以便投标软件抽取目录。 （2）凡电子招标中需要投标供应商提供上传本单位的证明文件及资料的。扫描成 jpg 格式的图片后插入到编制目录的 WORD 文档中，最后转成 PDF 上传。 （3）WORD 转换为 PDF 时如使用 2010 版本以上的 word 进行转换，可在“另存为”界面内点击“选项”按钮，在其中选择“创建书签时使用（C）”中的“标题”。											
电子投标特别提醒													
1	注册登记与安全认证	（1）为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，各参与主体均应在电子采购平台上注册登记并获得账号和密码。采购人、供应商、采购代理机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书，并严格按照规定使用电子签名和电子印章。 （2）使用电子采购平台采购的项目恕不接受电子采购平台以外其他形式的投标。											
2	采购文件澄清、补充与修改	采购人和采购代理机构可以依法对采购文件进行澄清、补充与修改，澄清、补充与修改的文件应在电子采购平台上公告，并通过电子采购平台发送至已下载采购文件的供应商工作区，或者通过电子邮件发送给已下载采购文件的供应商。											
3	投标文件的编制、加密和上传	（1）供应商下载采购文件后，应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制投标文件。投标文件分为商务部分和技术部分两部分。如投标人对多个包进行投标，商务部分和技术部分中对所有包均须重复提供的证明文件，可以在序号最前的包提供一次，其他包投标文件中无											

		需重复提供（仅需在投标文件中注明详见 XX 包 XXX 部分文件），有区别的文件按包编制，分别提供。 （2）投标供应商应按照采购文件要求提交商务文书和法律文书文件的彩色扫描文件，并在网上投标系统中采用 PDF 格式上传所有资料，文件格式参考采购文件有关格式。 （3）如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标供应商承担相应责任。采购人认为必要时，可以要求投标供应商提供商务文书和法律文书原件进行核对，投标供应商必须按时提供。否则，视作投标供应商放弃潜在中标资格并对该投标供应商进行调查，有欺诈行为的按有关规定进行处理。 （4）供应商和电子采购平台应分别对投标文件实施加密。在投标截止前，供应商通过投标工具使用数字证书对投标文件加密后上传至电子采购平台，再经过电子采购平台加密保存。 （5）由于供应商的原因造成其投标文件未能加密而致投标文件在开标前泄密的，由供应商自行承担责任。 （6）上海政府采购云平台上传的电子投标文件容量应不超过 150M。如投标文件过大无法上传至平台，投标人可将投标文件的主体部分上传至平台（正本盖章后的扫描件），将包含所有内容的完整版投标文件（正本盖章后的扫描件）压缩加密（注意必须加密码）后上传到采购代理机构专用邮箱 shcntc@cntcitc.com.cn（上传的时间为投标截止时间之前），并在纸质版投标文件商务部分的第一页提供压缩包文件的解密密码，包含上述所有内容的文件可作为合法有效的投标文件。
4	网上投标	（1）登入招投标系统：投标供应商用上海市电子签名认证证书（CA 证书）登陆上海市政府采购中心网上投标系统。 （2）填写网上投标文件：投标供应商在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目，在投标截止时间前按照网上投标系统和采购文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标供应商可以选择要参与的包件进行投标。投标供应商用上海市电子签名认证证书对填写内容加密后上传到投标系统。 （3）正式投标：投标供应商填写好所有投标内容后，须在网上投标截止时间前通过上海市电子签名认证证书在网上投标系统中递交投标文件，并下载投标回执。对于有多个包件的招标项目，需要对每个包件分别进行投标。

5	投标签收	★各供应商在投标（响应）文件加密上传后，须及时联系采购代理机构进行投标签收，投标截止时间之后，采购代理机构业务员将无法投标签收。投标人应及时查看签收情况，并打印签收回执。未签收的投标（响应）文件视为投标（响应）未完成，投标失败。 对已完成上传投标的项目进行撤销或重新修改，在“投标管理”菜单中点击左侧导航“已完成投标”内，勾选当前项目的所有包且状态为待签收，点击“撤销”按钮，并进行确认即可。 投标状态为【签收成功】，须联系采购代理机构项目业务员，进行撤销签收后，再进行撤标操作。
6	投标截止	(1) 投标截止后电子采购平台不再接受供应商上传投标文件。 (2) 投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。
7	开标	(1) 参加开标会议。在“上海政府采购云平台”开标大厅进行线上开标，投标人可以远程操作参与线上开标，也可委派投标人代表到上海市静安区恒丰路600号机电大厦A座会议室现场操作参与线上开标（需携带CA证书和可联网的笔记本电脑）。 (2) 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。 (3) 因投标人自身原因，在电子采购平台开标规定时间内，未在投标网页上完成签到的，视作投标人主动放弃投标。 (4) 开标时参加开标的投标人仅以开标系统显示为准，此时不寻求不考虑其他外部证据，诸如上传遇阻，格式不符，系统故障等原因。 (5) 开标时若发生影响正常开标的系统故障，开标会延后，项目再次开标时间，另行公告或通知。
8	投标文件解密	(1) 投标截止、电子采购平台显示开标后，由采购代理机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标供应商应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。 (2) 投标供应商因自身原因未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。
9	开标记录的确认	(1) 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。 (2) 投标供应商应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标供应商因自身原因未作出确认的视为确认开标记录表内容。投标供应商发现开标记录表与其投标

		文件开标一览表数据不一致的,应及时向采购人(采购代理机构)提出更正,采购人(采购代理机构)应核实开标记录表与投标文件中的开标一览表内容。
10	其他	(1)本项目按规定通过上海市政府采购信息管理平台电子招投标系统(以下简称电子招标系统)实施招标,投标供应商须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。 (2)本项目招标过程中因以下原因导致的不良后果,本采购代理机构不承担责任: a)因电子采购平台由市财政局建设、维护和管理,故电子招标系统发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响; b)本采购代理机构以外的单位或个人在电子招标系统中的不当操作对本项目产生的影响; c)电子招标系统的程序设置对本项目产生的影响; d)其他无法预计或不可抗拒的因素。 (3)投标供应商参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。
11	电子投标软件平台帮助电话	95763/400-881-71900

投标人须知正文

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于招标公告中所述项目的货物/服务采购。

1.2 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪财采〔2014〕27号)的规定,本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台(以下简称:电子采购平台;网址: <http://www.zfcg.sh.gov.cn>)电子招投标系统进行。电子采购平台由上海市财政局建设和维护。投标人应根据上海市财政局《关于印发〈上海市电子政府采购管理暂行办法〉的通知》(沪财采〔2012〕22号)等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”和“常用操作”等专栏的有关内容和操作要求办理。

2. 定义

2.1 “采购人”系指上海市经济和信息化委员会。

2.2 “投标人”系指向采购人及采购代理机构提交投标文件的供应商。

2.3 “服务”系指招标文件规定投标人承担的服务和其他类似的义务。

2.4 “货物”系指招标文件规定投标人承担的货物和其他类似的义务。

2.5 “买方”系指在合同的买方项下签字的法人单位,即:上海市经济和信息化委员会。

2.6 “卖方”系指提供合同货物/服务的投标人。

2.7 “采购代理机构”系指上海中招招标有限公司。

3. 合格的投标人: 详见招标公告。

《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备下列条件:

- (一) 具有独立承担民事责任的能力;
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (五) 参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;
- (六) 法律、行政法规规定的其他条件。

4. 投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何,投标人自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

二、招标文件

5. 招标文件的组成

5.1 招标文件用以阐明所需服务、招标投标程序及要求、技术规格书和合同条款。招标文件由下述部分组成:

- (1) 招标公告

- (2) 投标人须知
- (3) 采购需求书
- (4) 合同条款
- (5) 投标文件格式
- (6) 评标办法

5.2 除非另有特别说明，招标文件不再单独提供服务活动所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

5.3 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，则属于投标人的风险。没有实质上响应招标文件要求的投标将被拒绝。

5.4 招标文件以中文为准。

5.5 投标人在参与本项目中，对于采购人和最终用户披露和提供的所有信息应作为商业秘密对待并予以保护，未经采购人和最终用户授权不得将任何信息泄漏给第三方，否则采购人和最终用户有权追究投标人的责任。

5.6 投标人一旦中标，须保障采购人和最终用户在使用其服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯知识产权和商业秘密的指控。任何第三方如果提出相关指控，投标人须负责与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6. 招标文件的澄清

任何要求对招标文件进行澄清的投标供应商，均应以书面形式通知采购人。

7. 招标文件的修改

7.1 投标截止时间前，采购人均可主动的对招标文件进行澄清或修改，该澄清或修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.2 招标文件的修改将在上海政府采购云平台上发布公告，并对投标供应商具有约束力。投标供应商应主动上网查询。

7.3 为使投标供应商准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购人可依法适当延长投标截止期。

7.4 当后发的补充文件与原招标文件或此前发出的补充文件之间存在不一致时，以后发的补充文件为准。

三、投标文件的编写

8. 编写要求

8.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容及上海政府采购云平台网上投标操作指南，按招标文件的要求及上海政府采购云平台网上投标相关要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真

实性，以使其投标对招标文件的实质性要求做出完全响应，否则，其投标可能被拒绝。

8.2 投标人须在上海政府采购云平台下载、安装“上海市政府采购信息管理平台投标工具”，在该工具基础上完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。

9. 投标的语言及计量单位

9.1 投标文件、投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

9.2 除在招标文件的技术要求中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件的组成（需要签字盖章的附件需打印下来签字盖章后彩色扫描）

10.1 投标文件应包括下列部分：

10.1.1 商务标：

- 1) 投标保证金（格式参见招标文件第五章附件）；
- 2) 开标一览表（格式参见招标文件第五章附件）；
- 3) 分项报价表（格式参见招标文件第五章附件）；
- 4) 类似项目业绩清单后附证明材料（2022年1月1日至投标截止时间前，投标人具有所投标包设备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告，相关测试经历的检测报告中应至少包含如下项目：发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射）；
- 5) 合同条款偏离表（格式参见招标文件第五章附件）；
- 6) 中小企业声明函（如是。格式参见招标文件第五章附件）；
- 7) 监狱企业证明文件（如有。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）；
- 8) 残疾人福利性单位声明函（如是。格式参见招标文件第五章附件）；
- 9) 优惠承诺书（如有，请自拟）：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件；
- 10) 商务部分评分项目要求提供的相关证明材料等；
- 11) 供应商书面声明（格式参见招标文件第五章附件）。

12) 投标人的资格证明文件：

- A. 提供企业营业执照（企业法人单位提供）或事业单位法人证书（事业单位提供）复印件加盖公章；
- B. 法定代表人直接投标的应提供法定代表人证明书及法定代表人身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证（格式参见招标文件第五章附件）；

- C. 财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料：提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式参见招标文件第五章附件）；
- D. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- E. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式参见招标文件第五章附件）；
- F. 投标人的中国计量认证（CMA）资质证书（复印件加盖公章）及与所投标包中各类设备所对应的检测能力相关标准的附表；
- G. 投标人承诺书（格式自定），承诺符合《政府购买服务管理办法》（中华人民共和国财政部令 2019 年第 102 号）中对政府购买服务的承接主体的基本要求；
- H. 投标人接受采购人提出的测试周期要求提交检测报告的承诺书（格式自定）；
- I. 投标人提供检测资质不共享或转让，确保在履行政府购买服务合同周期内保持稳定的承诺书（格式自定）。

13) 投标人认为需加以说明的其他内容。

10.1.2 技术标：

- 1) 采购需求偏离表（格式参见招标文件第五章附件）；
- 2) 工作总体方案；
- 3) 客户服务及支持响应；
- 4) 信息自动化程度；
- 5) 样品管理措施及保密制度；
- 6) 就近服务能力；
- 7) 测试系统数量、屏蔽室数量、暗室数量附证明材料；
- 8) 投标人认为需加以说明的其他内容。

注意:投标人应将投标文件纸质版以非活页方式装订成册，并编写目录和页码。

11. 投标文件格式

投标人应按照招标文件或网上投标系统中提供的格式在网上完整地填写投标报价表以及相关投标内容。

12. 投标报价

12.1 投标人应按招标文件技术要求中所要求的全部内容进行报价，并按照招标文件要求的格式填写投标服务的单价和总价。本项目不接受选择性报价。

12.2 评审时，最低投标报价不作为中标的唯一保证。

12.3 投标人所报的投标价应是（■总价 ■单价）固定不变的，各投标人报价时应充分考虑材料、设备、人工价格波动等风险，一旦中标，在投标期间和合同履行期间不得以任何理由提出予以变更价格。

12.4 最终报价包含达到服务使用和验收要求及完成所有相关服务的所有费用。投标人若有漏项

则自行承担相关风险，价格不做调整。采购人保留在签订合同时调整采购标的数量的权利。

13. 投标货币

投标文件的报价一律用人民币报价。

14. 投标人的资格证明文件

见本须知第 10.1 条中“投标人的资格证明文件”中要求。

15. 投标服务符合招标文件规定的技术响应文件

投标人必须依据招标文件中招标项目要求及技术要求提交证明其拟提供服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件中技术标的主要内容。

16. 投标保证金

16.1 投标人应在招标文件规定的时间内递交投标保证金（如有要求）。

16.2 本次投标保证金额为：见前附表。

16.3 投标保证金用于保护本次招标免受因投标人的行为而引起的风险。

16.4 投标保证金应以转账方式一次性汇入采购代理机构账户（投标保证金应当从投标人基本账户转出）。

16.5 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为无效投标，采购代理机构将予以拒绝。

16.6 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内无息退还。

16.7 中标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内无息退还。

16.8 发生以下情况投标保证金将不予退还：

（1）开标后投标人在投标有效期内撤销投标；

（2）中标人未能按招标文件规定签订合同。

17. 投标有效期

17.1 投标文件从开标之日起，投标有效期为 **90 个日历日**。

17.2 特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期期满之前要求投标人延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求且有权索回其投标保证金。对于同意该要求的投标人，不得要求也不允许其修改投标文件，但其投标保证金的有效期相应延长，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

18. 投标文件的制作及签署

18.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

18.2 投标文件正本一份和副本一份，在每一份投标文件封面或扉页须明确注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。投标文件纸质版与上海政府采购云平台上的电子版投标文件不一致时，以上海政府采购云平台上的电子投标文件为准。

四、投标文件的递交

19. 投标文件的录入、响应项制作及投标文件加密及纸质版投标文件密封

19.1 投标人在投标文件制作完成后须登录“上海市政府采购信息管理平台投标工具”客户端，

将投标文件逐项录入。

19.2 投标文件上传完毕后须逐项完成响应项目内容的填写、资料上传等要求。

19.3 投标人完成投标文件录入、响应项制作后,可对投标文件进行加密,加密成功后即可对标书进行上传,上传成功后点击“回执确认”输入 CA 密码, 投标人须自行对上传情况进行确认。

19.4 纸质投标文件递交时必须密封**(每份书面文件采用非活页方式,并注明正本或副本及项目名称、编号、包件号等字样)**,在密封后文件的外包装上注明“项目名称、编号、包件号、投标人名称、地址、电话和传真”等字样,并在封口骑缝处加盖投标人公章。如果上传的电子投标文件与纸质投标文件存在差异,以上传的电子投标文件为准(纸质投标文件恕不退还)。

20. 递交投标文件的截止时间

20.1 所有投标文件必须按招标文件规定的投标截止时间上传、解密投标文件。

20.2 网上投标截止时间前,投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的,采购人、采购代理机构不承担任何责任。

20.3 出现第 7.2 款因招标文件的修改推迟投标截止日期时,则按采购代理机构修改通知规定的时间递交。

21. 迟交的投标文件

21.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

21.2 采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后收到的投标文件。

22. 投标文件的修改、撤回和撤销

22.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

22.2 投标截止时间以后不得修改投标文件。

22.3 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期期满前撤销投标文件。否则采购人将按 16.8 款的规定不退还其投标保证金(如有)。

五、开标和评标

23. 开标

23.1 在根据采购文件规定的要求完成网上投标文件提交后,按照采购文件规定的时间,投标供应商线上参加开标,投标供应商的法定代表人或其授权的投标代表准备好开标所需设备(笔记本电脑、无线上网卡、电子签名认证证书等)参与线上开标会议。

23.2 到投标截止时间网上提交投标文件的投标人少于 3 个的,项目挂起,采购人将重新招标。

23.3 投标人须在电子平台规定的时间登陆上海政府采购云平台网上招投标系统,投标人应按电子平台操作流程完成签到、唱标、结果确认签章等开标流程。

23.4 公开招标的采购项目开标结束后,采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查(资格审查内容详见前附表第 19 条)。合格投标人不足 3 家的,不得评标。

24. 评标

24.1 评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构依法组建。

24.2 整个评标工作将由评标委员会负责。

24.3 在商务技术评审之前,评标委员会将审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符,没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货/服务范围、质量和性能,或者实质上与招标文件的要求不一致,而且限制了合同中采购人的权利或减轻了投标人的义务。纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

24.4 评标委员会判定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容,而不寻求外部的证据。如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求,评标委员会将判定其投标无效,投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留,而使其投标成为实质上响应的投标。

24.5 投标文件如有投标人须知前附表第 21 条“符合性检查(无效标条款)”规定的情况之一的,评标委员会将对其按照无效投标处理。

25. 投标文件的澄清

25.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

25.2 投标文件未响应招标文件实质性要求和条件的,不得通过修正或撤销其不符合要求的差异或保留,使之成为具有响应性的投标。

25.3 投标人的澄清、说明和补正材料作为其投标文件的补充文件,和之前递交的投标文件共同构成投标文件的组成部分,对投标人具有约束力。

26. 投标报价的修正:

26.1 投标文件报价出现前后不一致的,除招标文件另有规定外,按照下列规定修正:

1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;

2) 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;

4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准;

26.2 同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面加盖公章或法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

27. 评审考量因素: 详见商务技术评审及打分细则。

28. 中标候选人的推荐

本项目采用综合评分法,评标结果按评审后的得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报

价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

29. 保密

29.1 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向等一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

29.2 投标人不得干扰评标委员会的评标活动，否则其投标将被认定为无效。

六、定标

30. 定标准则

30.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

30.2 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

30.3 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

30.4 如供应商对采购过程、中标结果提出质疑，质疑成立且影响或可能影响中标结果的，当合格供应商符合法定数量，可以从合格中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则，应当重新开展采购活动。

30.5 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

30.6 采购人不保证最低报价的投标最终中标。

31. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

为维护国家利益，在法律法规允许的范围内，采购人在授予合同之前有选择或拒绝任何或全部投标的权利，并对所采取的行为不作任何解释。

32. 中标通知

32.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。

32.2 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

32.3 中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

33. 质疑与投诉

33.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

33.2 潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出有效的书面质疑。对采

购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

33.3 针对同一采购程序环节的质疑，质疑供应商须在法定质疑期内一次性提出；否则，采购人或其采购代理机构有权不予受理。

33.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函的内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部94号令）第十二条第一款的要求；质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或盖章，并加盖公章；由代理人提出质疑的，代理人还应当提交供应商签署的授权委托书。

接收质疑函的联系地址为：上海市静安区恒丰路600号机电大厦C、A，上海中招招标有限公司政府采购咨询部，经办人：蒋颖，联系电话：021-66271152，邮箱：jiangyinging@163.com。

33.5 除33.3款规定的情形之外，采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，且应在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

33.6 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部94号令）第六条、第七条规定的财政部门提起投诉。

34. 签订合同

34.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

34.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的附加条件。

34.3 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

35. 履约保证金（如有）

合同签订前，中标人须根据招标文件的规定向采购人提交履约保证金。

七、其它

36. 投标注意事项

36.1 本招标文件解释权属采购人及采购代理机构。

36.2 投标人应自行办理网上招投标系统所需的相关手续、证书或设备等，并自行完成系统操作的学习（详见上海政府采购云平台“在线服务”），投标人须自行承担因系统操作、网络设备情况导致的任何问题或风险，包括造成的利益损失、投标失败等，采购人及采购代理机构不承担任何责任。

八、政府采购政策

37. 节能产品政府采购

37.1 按照财政部、发改委发布的《关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》(财库[2004]185号)要求,政府采购属于“节能产品政府采购清单”(以下简称“节能清单”)中产品时,在技术、服务等指标同等条件下,应当优先采购节能清单所列的产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的,投标人必须选用节能清单中相应的材料产品(清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的除外)。

37.2 对于列入政府采购节能产品实施品目清单的产品,应根据财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定的实施政府优先采购和强制采购相关标准规范执行;采购的产品属于品目清单范围的,采购人及采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

上述品目清单以最新公布内容为准,投标人须在投标文件中提供相应的证明材料。

若国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务,按照其规定实行强制采购或优先采购。

若属于规定必须强制采购的节能产品,投标人须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书,评标委员会须推荐符合强制节能要求产品的投标人为中标人,若投标人未提供相关节能产品认证证书,则作无效标处理。

38. 环境标志产品政府采购

38.1 按照财政部、环保总局联合印发的《关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库[2006]90号)要求,采购人采购的产品属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的,在性能、技术、服务等指标同等条件下,应当优先采购清单中的产品。

38.2 对于列入政府采购环境标志产品实施品目清单的产品,应根据财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定的实施政府优先采购和强制采购相关标准规范执行;采购的产品属于品目清单范围的,采购人及采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

上述品目清单以最新公布内容为准,投标人须在投标文件中提供相应的证明材料。

若国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务,按照其规定实行强制采购或优先采购。

39. 促进中小企业发展

(提示:以下内容适用于非专门面向中小企业的项目)

39.1 中小企业(含中型、小型、微型企业,下同)的划定按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业【2011】300号)执行,参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》(具体格式见“投标文件格式”),反之,视作非中小企业,不享受相应的扶持政策。如项目允许联合体参与竞争的,则联合体中的中小企业均应按本款要求提供《中小企业声明函》。

39.2 依据市财政局2015年9月发布的《关于执行促进中小企业发展政策相关事宜的通知》,事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商,不属于中小企业划型标准确定的中小企业,不

得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

39.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

39.4 对于小型、微型企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）规定，其报价给予（包 1: 10; 包 2: 10; 包 3: 10;）%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

39.5 如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 5% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

39.6 供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

（提示：以下内容适用专门面向中小企业的项目）

39.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“响应文件格式”），反之，视作非中、小微企业，不具备参与投标资格。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中各方均应为中小企业，并按本款要求提供《中小企业声明函》。

39.2 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

39.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

39.4 供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

（提示：以下内容适用专门面向小型、微型企业的项目）

39.1 小型、微型企业的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的小型、微型企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“响应文件格式”），反之，视作非小微企业，不具备参与投标资格。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中各方均应为小型、微型企业，并按本款要求提供《中小企业声明函》。

39.2 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

39.3 供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商

诚信档案。

40. 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）

40.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

40.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。

第三章 采购需求书

一、包 1：无线接入设备、广播电视设备、雷达导航设备、卫星通信设备、专用通信设备、无线新技术及融合类设备（包含无人驾驶航空器设备、天通/北斗卫星终端设备及其他新技术类型设备）采购需求

1 服务内容

按照相关政策文件 要求，结合实际情况，采购人组织 2025 年度无线电发射设备型号核准测试服务购买项目的实施，主要测试服务内容为：

1.1 检测标准及项目

检测机构的 CMA 认定的检测能力范围应至少包含以下标准：

★表 1.1

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称
GSM 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 1215-2006	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务(GPRS)设备测试方法：移动台
	资质判定	3GPP TS 51.010-1 *	第三代合作伙伴计划；技术规范组 GSM/EDGE 无线接入网络；数字蜂窝移动通信系统(2+阶段)；移动台一致性技术规范；第一部分：一致性技术规范
	可替代资质判定	GB/T 22450.1-2008 (可替代 GB/T 12572-2008)	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信系统电磁兼容性限值和测量方法第 1 部分：移动台及其辅助设备
	可替代资质判定	YD/T 2583.6-2018(可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第 6 部分：900/1800MHz TDMA 用户设备及其辅助设备
CDMA 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 1576.1-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备测试方法移动台(含机卡一体)第 1 部分：基本无线指标、功能和性能
	可替代资质判定	3GPP2 C.S0011(可替代 YD/T 1576.1-2013)	cdma2000 移动台最小性能标准
	可替代资质判定	GB/T 19484.1-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信系统的电磁兼容性要求和测量方法第 1 部分：用户设备及其辅助设备
TD-SCDMA 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 1368.1-2015	2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法第一部分：基本功能、业务和性能测试
	可替代资质判定	3GPP TS 34.122 * (可替代 YD/T 1368.1-2015)	全球移动通信系统(UMTS)；终端一致性规范无线发射机与接收机(TDD 模式)
	可替代资质判定	YD/T 1592.1-2012 (可替代 GB/T 12572-2008)	2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信系统电磁兼容性要求和测量方法第 1 部分：用户设备及其辅助设备
WCDMA 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 1548.1-2019	WCDMA 数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第三阶段)第 1 部分：基本功能、业务和性能测试
	可替代资质判定	3GPP TS 34.121-1 * (可替代 YD/T 1548.1-2019)	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；用户设备(UE)一致性技术规范；无线传输和接收(频分双工)；第一部分：一致性测试规范
	可替代资质判定	YD/T 1595.1-2012 (可替	2GHz WCDMA 数字蜂窝移动通信系统的电磁兼容性要求和

		代 GB/T 12572-2008)	测量方法第 1 部分: 用户设备及其辅助设备
cdma2000 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 1576.1-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备测试方法移动台(含机卡一体)第 1 部分: 基本无线指标、功能和性能
	可替代资质判定	YD/T 1680-2013 (可替代 YD/T 1576.1-2013)	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备测试方法高速分组数据(HRPD)(第二阶段)接入终端(AT)
	可替代资质判定	3GPP2 C.S0033 (可替代 YD/T 1576.1-2013)	cdma2000 高速分组数据移动台最低性能要求
	可替代资质判定	3GPP2 C.S0011 (可替代 YD/T 1576.1-2013)	cdma2000 移动台最小性能标准
	可替代资质判定	GB/T 19484.1-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信系统的电磁兼容性要求和测量方法第 1 部分: 用户设备及其辅助设备
LTE FDD 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	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
	可替代资质判定	3GPP TS 36.521-1 * (可替代 YD/T 2578.2-2013)	第三代合作伙伴计划; 技术规范组无线接入网络; 演进型通用陆地无线接入(E-UTRA); 用户设备一致性技术规范无线发射和接收; 第一部分: 一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分: LTE 用户设备及其辅助设备
TD-LTE 终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	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: 无线射频性能测试
	可替代资质判定	3GPP TS 36.521-1 * (可替代 YD/T 2576.2-2013)	第三代合作伙伴计划; 技术规范组无线接入网络; 演进型通用陆地无线接入(E-UTRA); 用户设备一致性技术规范无线发射和接收; 第一部分: 一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分: LTE 用户设备及其辅助设备
蜂窝窄带物联网(NB-IoT)终端	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 3338-2018	面向物联网的蜂窝窄带接入(NB-IoT)终端设备测试方法
	可替代资质判定标准	3GPP TS 36.521-1 V14.2.0 及以上版本 * (可替代 YD/T 3338-2018)	第三代合作伙伴计划; 技术规范组无线接入网络; 演进型通用陆地无线接入(E-UTRA); 用户设备一致性技术规范无线发射和接收; 第一部分: 一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分: LTE 用户设备及其辅助设备
增强机器类通信(eMTC)终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	3GPP TS 36.521-1 V14.1.0 及以上版本 *	第三代合作伙伴计划; 技术规范组无线接入网络; 演进型通用陆地无线接入(E-UTRA); 用户设备一致性技术规范无线发射和接收; 第一部分: 一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分: LTE 用户设备及其辅助设备
5G 终端设备(6GHz 以下频段)	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	3GPP TS 38.521-1 *	第三代合作伙伴计划; 技术规范组无线接入网络; 新空口; 用户设备一致性技术规范无线发射和接收; 第一部分: 范围 1 独立组网
	资质判定	3GPP TS 38.521-3 *	第三代合作伙伴计划; 技术规范组无线接入网络; 新空口; 用户设备一致性技术规范; 无线发射和接收; 第三部分:

			范围 1 和范围 2 与其他无线电的互通操作；
	可替代资质判定	YD/T 2583.18-2019 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 18 部分：5G 用户设备和辅助设备
车联网 (智能网联汽车) 直连通信无线电设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 3847-2021	基于 LTE 的车联网无线通信技术支持直连通信的路侧设备测试方法
	资质判定	YD/T 3848-2021	基于 LTE 的车联网无线通信技术支持直连通信的车载终端设备测试方法
	可替代资质判定	3GPP TS 36.521-1 (可替代 YD/T 3847-2021 和 YD/T 3848-2021)	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；演进型通用陆地无线接入 (E-UTRA)；用户设备一致性技术规范无线发射和接收；第一部分：一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分：LTE 用户设备及其辅助设备
900MHz 频段射频识别 (RFID) 设备	资质判定	SJ/T 11531-2015	电子标签读写设备无线技术指标与测试方法
	资质判定	ETSI EN 302 208-1	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；功率不超过 2W 的工作在 865MHz 至 868MHz 频段以及功率不超过 4W 的工作在 915MHz 至 921MHz 频段下的射频识别设备；第 1 部分：技术要求及测量方法
调频收发信机	资质判定	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
数字对讲机设备	资质判定	GB/T 32659-2016	专用数字对讲设备技术要求和测试方法
公众对讲机	资质判定	GB/T 21646-2008	400MHz 频段模拟公众无线对讲机技术规范和测量方法
模拟集群设备	资质判定	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
数字集群 TETRA 基站	资质判定	ETSI EN 300 394-1	陆地集群无线电设备 (TETRA)；一致性测试规范第 1 部分：无线部分
数字集群 TETRA 直放机	资质判定	ETSI TS 101 789-1	陆地集群无线电 (TETRA)；TMO 中继器第 1 部分：要求、测试方法和限值
数字集群 TETRA 手持台	资质判定	ETSI EN 300 394-1	陆地集群无线电设备 (TETRA)；一致性测试规范第 1 部分：无线部分
数字集群 TETRA 车载台	资质判定	ETSI EN 300 394-1	陆地集群无线电设备 (TETRA)；一致性测试规范第 1 部分：无线部分
警用数字集群通信系统基站	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
警用数字集群通信系统车载台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
警用数字集群通信系统手持台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
宽带数字集群专网终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 3705-2020	1447MHz-1467MHz 频段宽带数字集群专网系统终端设备射频技术要求和测试方法
	可替代资质判定	3GPP TS 36.521-1 (可替代 YD/T 3705-2020)	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；演进型通用陆地无线接入 (E-UTRA)；用户设备一致性技术规范无线发射和接收；第一部分：一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分：LTE 用户设备及其辅助设备
宽带数字集群专网基站	资质判定	YD/T 2572-2015	TD-LTE 数字蜂窝移动通信网基站设备测试方法 (第一阶段)
数传电台	资质判定	GB/T 16611-2017	无线数据传输收发信机通用规范

固定无线视频传输设备	资质判定	GB/T 33778-2017	视频监控系统无线传输设备射频技术指标与测试方法
专用移动无线视频传输设备	资质判定	GB/T 33778-2017	视频监控系统无线传输设备射频技术指标与测试方法
短波单边带电台	资质判定	GB/T 16946-2017	短波单边带通信设备通用规范
GSM-R 铁路专用移动通信终端	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 3283-2017	铁路专用 GSM-R 系统终端设备射频指标技术要求及测试方法
	可替代资质判定	3GPP TS 51.010-1 (可替代 YD/T 3283-2017)	第三代合作伙伴计划; 技术规范组 GSM/EDGE 无线接入网络; 数字蜂窝移动通信系统 (2+阶段); 移动台一致性技术规范; 第一部分: 一致性技术规范
	可替代资质判定	GB/T 22450.1-2008 (可替代 GB/T 12572-2008)	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信系统电磁兼容性限值 and 测量方法第 1 部分: 移动台及其辅助设备
	可替代资质判定	YD/T 2583.6-2018 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第 6 部分: 900/1800MHz TDMA 用户设备及其辅助设备
GSM-R 铁路专用基站	资质判定	YD/T 3702-2020	铁路专用 GSM-R 系统基站设备射频指标技术要求 and 测试方法
	可替代资质判定	YD/T 883-2009 (可替代 YD/T 3702-2020)	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网基站子系统设备技术要求及无线指标测试方法
	可替代资质判定	GB/T 12572-2008 (可与 3GPP TS 51.021 或 YD/T 1216-2010 一起替代 YD/T 883-2009 或 YD/T 3702-2020)	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	可替代资质判定	3GPP TS 51.021 (可与 GB/T 12572-2008 一起替代 YD/T 883-2009 或 YD/T 3702-2020)	第三代合作伙伴组织; 无线接入网技术规范集; 基站系统 (BSS) 设备规范; 无线方面
	可替代资质判定	YD/T 1216-2010 (可与 GB/T 12572-2008 一起替代 YD/T 883-2009 或 YD/T 3702-2020)	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务 (GPRS) 设备测试方法基站子系统设备
GSM-R 铁路专用直放机	资质判定	TB/T 3367-2016	铁路数字移动通信系统 (GSM-R) 数字光纤直放站
	资质判定	TB/T 3364-2015	铁路数字移动通信系统 (GSM-R) 模拟光纤直放站
	可替代资质判定	YD/T 1337-2005 (可与 GB/T 12572-2008 一起替代 TB/T 3367-2016 或 TB/T 3364-2015)	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网直放站技术要求和测试方法
	可替代资质判定	GB/T 12572-2008 (可与 YD/T 1337-2005 或 YD/T 2355-2011 一起替代 TB/T 3367-2016 或 TB/T 3364-2015)	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	可替代资质判定	YD/T 2355-2011 (可与 GB/T 12572-2008 一起替代 TB/T 3367-2016 或 TB/T 3364-2015)	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网数字直放站技术要求和测试方法
寻呼设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
业余无线电设备	资质判定	GB/T 32658-2016	业余无线电设备射频技术要求及测试方法
民用无人驾驶航空器设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
230MHz 频段无线数据传输系统基站	资质判定	工无函 (2019) 476 号	工业和信息化部关于调整 223-235MHz 频段无线数据传输系统频率使用规划的通知
	可替代资质判定	YD/T 3722-2020 (可替代工无函 (2019) 476 号)	230MHz 频段宽带无线数据传输系统的射频技术要求及测试方法

230MHz 频段无线数据传输系统终端	资质判定	工无函 (2019) 476 号	工业和信息化部关于调整 223-235MHz 频段无线数据传输系统频率使用规划的通知
	可替代资质判定	YD/T 3722-2020(可替代工无函 (2019) 476 号)	230MHz 频段宽带无线数据传输系统的射频技术要求及测试方法
5.8GHz 电子不停车收费设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	ETSI EN 301 893 V1.8.1 以上版本	5GHz RLAN; 包括 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调 EN
超宽带 (UWB) 设备	资质判定	YD/T 2237-2011	超宽带 UWB 设备技术指标和测试方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	可替代资质判定	ETSI EN 303 883-1(可替代 YD/T 2237-2011)	近程装置 (SRD) 和超宽带 (UWB) 第 1 部分: 测量技术, 对于发射机的要求
	可替代资质判定	ETSI EN 302 065(可替代 YD/T 2237-2011)	电磁兼容性和无线频谱事务 (ERM); 用于通信目的使用超宽带技术 (UWB) 的小范围设备 (SRD); 在 R&TTE 指南第 3.2 条款下基本要求协调
专用数字集群通信系统基站	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
专用数字集群通信系统车载台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
专用数字集群通信系统手持台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
400MHz 无线接入设备	资质判定	YD/T 1488-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统: 频率间隔为 500kHz 的系统测试方法
1785-1805MHz 频段无线接入系统终端设备	资质判定	YD/T 3701-2020	1.8GHz 无线接入系统终端设备射频技术要求和测试方法
	资质判定	YD/T 1488-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统: 频率间隔为 500kHz 的系统测试方法
	资质判定	YD/T 2118-2010	1800MHz SCDMA 宽带无线接入系统终端测试方法
	可替代资质判定	YD/T 2576.2-2013 (可替代 YD/T 3701-2020)	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: 无线射频性能测试
1785-1805MHz 频段无线接入系统基站设备	资质判定	GB/T 33778-2017	视频监控系统无线传输设备射频技术指标与测试方法
	资质判定	YD/T 1488-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统: 频率间隔为 500kHz 的系统测试方法
	资质判定	YD/T 2116-2010	1800MHz SCDMA 宽带无线接入系统系统测试方法
	资质判定	YD/T 2572-2015	TD-LTE 数字蜂窝移动通信网基站设备测试方法 (第一阶段)
40-50GHz 频段点对点无线接入系统设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
40-50GHz 频段宽带无线接入系统设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
数字微波通信机	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 744-2009	准同步数字系列 (PDH) 数字微波通信设备和系统技术要求和测试方法
	资质判定	YD/T 2529-2013	SDH 数字微波通信设备和系统技术要求及测试方法
2.4GHz 扩频或无线接入设备	资质判定	ETSI EN 300 328 V1.8.1 及以上版本	电磁兼容性和无线频谱事务 (ERM); 宽带传输系统; 工作在 2.4GHz ISM 频段的使用宽带调制技术的数据传输设备; 在 R&TTE 导则第 3.2 章下调和 EN 的基本要求

5.8GHz 扩频或无线接入设备	资质判定	ETSI EN 302 502	宽带无线接入网(BRAN); 5.8GHz 固定宽带数据传输系统; EN 与 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调
	可替代资质判定	ETSI EN 300 440-1(可替代 ETSI EN 302 502)	电磁兼容性及无线频谱事务(ERM); 频率范围在 1 GHz 到 40GHz 的无线电设备; 第一部分: 技术特点和测试方法
	资质判定	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本	5GHz RLAN; 包括 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调 EN
5150-5350MHz 频段点到多点无线接入设备	资质判定	YD/T 2950-2015	5GHz 无线接入系统动态频率选择(DFS)技术要求和测试方法
	资质判定	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本	宽带无线接入网(BRAN); 5 GHz 高性能 RLAN; 包括 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调 EN
调频广播发射机	资质判定	GDJ 062-2014	调频频段数字音频广播音频发射机技术要求和测量方法
	资质判定	GY/T 169-2001	米波调频广播发射机技术要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
调幅广播发射机	资质判定	GY/T 225-2007	中、短波调幅广播发射机技术要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
模拟电视发射机	资质判定	GY/T 177-2001	电视发射机技术要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
数字电视发射机	资质判定	GB/T 28435-2012	地面数字电视广播发射机技术要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
风廓线气象雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12649-2017	气象雷达参数测试方法
多普勒气象雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12649-2017	气象雷达参数测试方法
测风雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	GB/T 12649-2017	气象雷达参数测试方法
电子探空仪	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	ETSI EN 302 054-1	气象辅助(Met Aids); 应用在 400.15MHz 到 406MHz, 功率在 200mW 以下的无线电探空仪; 第 1 部分: 技术特性和测试方法
空中交通管制一次监视雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	MH/T 4017-2004	空中交通管制 S 波段一次监视雷达设备技术规范
	资质判定	MH/T 4039-2013	空中交通管制 L 波段一次监视雷达测试方法
空中交通管制二次监视雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	MH/T 4010-2016	空中交通管制二次监视雷达设备技术规范
航空监视雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
船用雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
汽车雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
监视雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
海洋雷达	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	ITU-R M. 1874-1	在 3-50 MHz 频率范围的子频带内工作的海洋雷达的技术和操作特性
甚高频(VHF)无线电调幅电台	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	MH/T 4001.1-2016	甚高频地空通信地面系统第 1 部分: 话音通信系统技术规范
超高频测距仪(DME)	资质判定	GB/T 18902-2002	超高频测距仪性能要求和测试方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
甚高频(VHF)无线电全向信标	资质判定	GB/T 18897-2002	多普勒甚高频全向信标性能要求和测试方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
无方向信标(NDB)	资质判定	GB/T 9027-2000	无方向信标性能要求和测试方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
仪表着陆系统	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法

(ILS) 下滑信标	资质判定	MH/T 4006.1-1998	航空无线电导航设备第 1 部分: 仪表着陆系统 (ILS) 技术要求
仪表着陆系统 (ILS) 航向信标	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
指点信标	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	GB/T 9026-2000	指点信标性能要求和测试方法
船舶船载自动识别系统 (AIS)	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	IEC 62287-1 Ed. 1	海上导航和无线通信设备和系统—B 类全球自动识别系统 (AIS)—第一部分: 传感器时间分割多通路技术 (CSTDMA)
	资质判定	IEC 61993-2	海上导航和无线电通信设备及系统. 自动识别系统 (AIS). 第 2 部分: 通用自动识别系统 (AIS) 的 A 类船载设备. 操作要求和性能要求、测试方法、要求的测试结果
雷达应答器	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	IEC 61097-1	全球海上遇险和安全系统 (GMDSS)—第 1 部分: 海上搜救雷达应答器 (SART)—操作与性能要求、测试方法和要求的测试结果
应急示位标	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	IEC 61097-2	全球海上遇险和安全系统 (GMDSS)—第 2 部分: COSPAS-SARSAT EPIRB-406MHz 无线电信号卫星紧急定位—操作和性能要求, 试验方法和要求的试验结果
北斗卫星导航系统终端	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
卫星地球站射频单元	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	GB/T 11299.2-1989	卫星通信地球站无线电设备测量方法第一部分分系统和分系统组合通用的测量第二节射频范围内的测量
2.4GHz 无线局域网设备	资质判定	国无办 (2023) 9 号	国家无线电办公室关于印发<采用 IEEE802.11be 技术标准的无线局域网设备型号核准技术要求及测试方法>的通知
	资质判定	工信部无 (2023) 174 号	工业和信息化部关于在无线电发射设备型号核准中开展对无线局域网设备支持 IPv6 协议能力测试有关事宜的通知
	资质判定	YD/T 3168-2016	公众无线局域网设备射频指标技术要求和测试方法
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	ETSI EN 300 328 V1.8.1 及以上版本	宽带传输系统; 运行在 2.4 GHz 频段的数据传输设备; 无线电频谱使用的统一标准
蓝牙设备	资质判定	ETSI EN 300 328 V1.8.1 及以上版本	电磁兼容性和无线频谱事务 (ERM); 宽带传输系统; 工作在 2.4GHz ISM 频段的使用宽带调制技术的数据传输设备; 在 R&TTE 导则第 3.2 章下调和 EN 的基本要求
	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
5150-5350MHz 频段无线接入设备	资质判定	国无办 (2023) 9 号	国家无线电办公室关于印发<采用 IEEE802.11be 技术标准的无线局域网设备型号核准技术要求及测试方法>的通知
	资质判定	工信部无 (2023) 174 号	工业和信息化部关于在无线电发射设备型号核准中开展对无线局域网设备支持 IPv6 协议能力测试有关事宜的通知
	资质判定	YD/T 2950-2015	5GHz 无线接入系统动态频率选择 (DFS) 技术要求和测试方法
	资质判定	YD/T 3168-2016	公众无线局域网设备射频指标技术要求和测试方法
	可替代资质判定	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本 (可替代 YD/T 3168-2016、YD/T 2950-2015)	宽带无线接入网 (BRAN); 5 GHz 高性能 RLAN; 包括 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调 EN
5.8GHz 无线局域网设备	资质判定	国无办 (2023) 9 号	国家无线电办公室关于印发<采用 IEEE802.11be 技术标准的无线局域网设备型号核准技术要求及测试方法>的通知
	资质判定	工信部无 (2023) 174 号	工业和信息化部关于在无线电发射设备型号核准中开展对无线局域网设备支持 IPv6 协议能力测试有关事宜的通知
	资质判定	YD/T 3168-2016	公众无线局域网设备射频指标技术要求和测试方法

	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	可替代资质判定	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本(可替代 YD/T 3168-2016)	5GHz RLAN; 包括 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调 EN
	可替代资质判定	ETSI EN 300 440-1(可替代 YD/T 3168-2016)	电磁兼容性及无线频谱事务(ERM); 频率范围在 1 GHz 到 40GHz 的无线电设备; 第一部分: 技术特点和测试方法
注*: 可等同采纳相关 ETSI 标准, 二者为同一标准能力, 无需同时具备, 作为一条标准进行衡量。ETSI 标准命名规则为在 3GPP 标准的标准号前增加“1”, 例如: 3GPP TS 25.143 对应的 ETSI 标准为 ETSI TS 125 143。			

检测机构可选择支持以下标准:

表 1.2

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称
GSM 终端设备	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 1214-2006	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务(GPRS)设备技术要求: 移动台
	二类补充参考标准	YD/T 1394-2009	GSM/CDMA 1X 双模数字移动台技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1395-2009	GSM/CDMA 1X 双模数字移动台测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第 4 部分: 多模终端及其辅助设备
CDMA 终端设备	一类补充参考标准	信无函(2001) 32 号	关于发布《800MHz CDMA 移动通信直放机技术指标》的通知
	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 1394-2009	GSM/CDMA 1X 双模数字移动台技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1395-2009	GSM/CDMA 1X 双模数字移动台测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第 4 部分: 多模终端及其辅助设备
	二类补充参考标准	YD/T 1558-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备技术要求移动台(含机卡一体)
TD-SCDMA 终端设备	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	一类补充参考标准	信无函(2007) 22 号	关于 2GHz 频段 TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网设备射频技术要求(试行)的通知
	二类补充参考标准	YD/T 1367-2015	2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1777.1-2015	2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网高速下行分组接入(HSDPA)终端设备测试方法第一部分: 基本功能、业务和性能测试
	二类补充参考标准	YD/T 1776-2015	2GHz 频段 TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网高速下行分组接入(HSDPA)终端设备技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1779-2011	TD-SCDMA/GSM (GPRS) 双模单待机数字终端测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第 4 部分: 多模终端及其辅助设备
WCDMA 终端设备	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 1483-2016	无线电设备杂散发射技术要求和测量方法
	二类补充参考标准	ITU-R SM.329-12	杂散域的无用发射
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第 4 部分: 多模终端及其辅助设备

	二类补充参考标准	YD/T 1547-2019	WCDMA 数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求(第三阶段)
cdma2000 终端设备	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 1394-2009	GSM/CDMA 1X 双模数字移动台技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1395-2009	GSM/CDMA 1X 双模数字移动台测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 1558-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备技术要求移动台(含机卡一体)
	二类补充参考标准	YD/T 1562-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备技术要求高速分组数据(HRPD)(第一阶段)接入终端(AT)
	二类补充参考标准	YD/T 1567-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备测试方法高速分组数据(HRPD)(第一阶段)接入终端(AT)
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第4部分:多模终端及其辅助设备
	二类补充参考标准	YD/T 1679-2013	800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网设备技术要求高速分组数据(HRPD)(第二阶段)接入终端(AT)
LTE FDD 终端设备	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 2577-2013	LTE FDD 数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求(第一阶段)
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第4部分:多模终端及其辅助设备
TD-LTE 终端设备	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 2575-2016	TD-LTE 数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求(第一阶段)
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第4部分:多模终端及其辅助设备
蜂窝窄带物联网(NB-IoT)终端	一类补充参考标准	中华人民共和国工业和信息化部公告 2017 年第 27 号	中华人民共和国工业和信息化部公告 2017 年第 27 号
	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第4部分:多模终端及其辅助设备
	二类补充参考标准	YD/T 3337-2018	面向物联网的蜂窝窄带接入(NB-IoT)终端设备技术要求
增强机器类通信(eMTC)终端设备	一类补充参考标准	工信部无(2019) 248 号	工业和信息化部关于印发《增强机器类通信系统频率使用管理规定(暂行)》的通知
	一类补充参考标准	工无函(2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	YD/T 2583.4-2016	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性能要求和测量方法第4部分:多模终端及其辅助设备
5G 终端设备(6GHz 以下频段)	一类补充参考标准	工信部无(2020) 87 号	工业和信息化部关于发布中低频段 5G 系统设备射频技术要求的通知
	二类补充参考标准	3GPP TS 38.521-1 V17.0.0 及以上版本*	第三代合作伙伴计划;技术规范组无线接入网络;新空口;用户设备一致性技术规范无线发射和接收;第一部分:范围 1 独立组网
	二类补充参考标准	3GPP TS 38.521-3 V17.0.0 及以上版本*	第三代合作伙伴计划;技术规范组无线接入网络;新空口;用户设备一致性技术规范;无线发射和接收;第三部分:范围 1 和范围 2 与其他无线电的互通操作;

	二类补充参考标准	3GPP TS 38.101-1 *	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；新空口；用户设备无线发射和接收；第一部分：范围 1 独立组网
	二类补充参考标准	3GPP TS 38.124 *	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网；新空口；移动终端和辅助设备的电磁兼容性(EMC)要求
	二类补充参考标准	3GPP TS 38.101-3 *	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；新空口；用户设备无线发射和接收；第三部分：范围 1 和范围 2 与其他无线电的互通操作；
车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备	一类补充参考标准	工信部无〔2018〕203号	工业和信息化部关于印发《车联网(智能网联汽车)直连通信使用 5905-5925MHz 频段管理规定(暂行)》的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2019〕290号	工业和信息化部无线电管理局关于部分新类型无线电发射设备申请型号核准等有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕95号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
900MHz 频段射频识别(RFID)设备	一类补充参考标准	工信部无〔2024年〕76号	工业和信息化部关于印发《900MHz 频段射频识别(RFID)设备无线电管理规定》的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕95号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 208-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；功率不超过 2W 的工作在 865MHz 至 868MHz 频段以及功率不超过 4W 的工作在 915MHz 至 921MHz 频段下的射频识别设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
超宽带(UWB)设备	一类补充参考标准	工信部无〔2008〕354号	关于发布超宽带(UWB)技术频率使用规定的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2010〕641号	关于超宽带(UWB)技术频率使用规定有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕95号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2024〕77号	工业和信息化部关于印发《超宽带(UWB)设备无线电管理暂行规定》的通知
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 065-1	使用超宽带技术(UWB)的短程设备(SRD)；协调标准涵盖 2014/53/EU 欧盟指令第 3.2 条的基本要求；第 1 部分：通用超宽带应用的要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 500-1	电磁兼容性和无线频谱事务(ERM)；使用超宽带(UWB)技术的小范围设备(SRD)；运行在 6 GHz 到 9 GHz 频段的定位跟踪设备；第 1 部分：技术特性和测量方法
调频收发信机	一类补充参考标准	国无办频〔1996〕93号	国家无线电管理委员会办公室文件关于 350MHz 频段移动通信设备主要技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函〔2001〕85号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理暂行办法的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12193-2017	移动通信调频接收机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 086-1	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；具有一个内部或外部射频接口的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 1 部分：技术特性及测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 086-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；具有一个内部或外部射频接口的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 296-1	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用整体天线的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 1 部分：技术特性及测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 296-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用整体天线的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
数字对讲机设备	一类补充参考标准	工信部无〔2009〕666号	工业和信息化部关于 150、400MHz 频段专用对讲机频率规划和使用管理有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 301 166-1	电磁兼容性和无线频谱事务(ERM)；陆地移动业务；运行在窄带信道和拥有一个天线连接器的模拟和/或数字通讯(语音和/或数据)无线设备；第 1 部分：技术特性和测试方法

	二类补充参考标准	ETSI EN 301 166-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用窄带信道并且具有一个天线接口的用于模拟(或数字)的语音(或数据)通信的无线电设备；第2部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 113-1	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用恒包络或非恒包络调制并且具有一个天线接口的用于数据(或语音)传输的无线电设备；第1部分：技术特性及测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 113-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用恒包络或非恒包络调制并且具有一个天线接口的用于数据(或语音)传输的无线电设备；第2部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 390-1	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用一个整体天线的用于数据(及语音)传输的无线电设备；第1部分：技术特性及测量条件
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 390-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；陆地移动服务；采用一个整体天线的用于数据(及语音)传输的无线电设备；第2部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
公众对讲机	一类补充参考标准	信部无〔2001〕793号	关于 400MHz 频段公众对讲机业务频率规划的通知
	一类补充参考标准	信部无〔2001〕869号	关于公众对讲机管理有关问题的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕95号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
模拟集群设备	一类补充参考标准	国无办频〔1996〕93号	国家无线电管理委员会办公室文件关于 350MHz 频段移动通信设备主要技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函〔2001〕85号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理方法的通知
	二类补充参考标准	GB/T 15874-1995	集群移动通信系统设备通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12193-2017	移动通信调频接收机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
数字集群 TETRA 基站	一类补充参考标准	工信部无〔2019〕237号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-1	TETRA 设备欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第1部分：语音+数据(V+D)
数字集群 TETRA 直放机	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2019〕237号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
数字集群 TETRA 手持台	一类补充参考标准	工信部无〔2019〕237号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-1	TETRA 设备欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第1部分：语音+数据(V+D)
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-2	TETRA 设备欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第2部分：直通模式(DMO)
数字集群 TETRA 车载台	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2019〕237号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-1	TETRA 设备欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第1部分：语音+数据(V+D)
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-2	TETRA 设备欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第2部分：直通模式(DMO)
警用数字集群通信系统基站	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	公科信〔2011〕122号	关于印发《警用数字集群(PDT)通信系统总体技术规范(试行)》的通知

	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GA/T 1056-2013	警用数字集群(PDT)通信系统总体技术规范
警用数字集群通信系统车载台	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于350~390MHz频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	公科信〔2011〕122号	关于印发《警用数字集群(PDT)通信系统总体技术规范(试行)》的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GA/T 1056-2013	警用数字集群(pdt)通信系统总体技术规范
警用数字集群通信系统手持台	一类补充参考标准	信无函〔2004〕54号	关于350~390MHz频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	公科信〔2011〕122号	关于印发《警用数字集群(PDT)通信系统总体技术规范(试行)》的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GA/T 1056-2013	警用数字集群(pdt)通信系统总体技术规范
宽带数字集群专网终端设备	一类补充参考标准	工信部无〔2015〕59号	工业和信息化部关于1447-1467兆赫兹(MHz)频段宽带数字集群专网系统频率使用事宜的通知
宽带数字集群专网基站	一类补充参考标准	工信部无〔2015〕59号	工业和信息化部关于1447-1467兆赫兹(MHz)频段宽带数字集群专网系统频率使用事宜的通知
模拟无中心设备	一类补充参考标准	信无函〔2005〕53号	关于进一步推广应用900MHz频段无中心多信道选址移动通信系统有关问题的通知
	二类补充参考标准	GB/T 15160-2007	无中心多信道选址移动通信系统体制
数字无中心设备	一类补充参考标准	信无函〔2005〕53号	关于进一步推广应用900MHz频段无中心多信道选址移动通信系统有关问题的通知
	二类补充参考标准	GB/T 15160-2007	无中心多信道选址移动通信系统体制
数传电台	一类补充参考标准	国无管〔1991〕5号	关于印发民用超短波遥测、遥控、数据传输业务频段规划的通知
	一类补充参考标准	国无管〔1997〕3号	《关于发布重新修订的<800MHz无线数据通信系统频率管理规定>的通知
	二类补充参考标准	工信部无〔2018〕165号	工业和信息化部关于调整223-235MHz频段无线数据传输系统频率使用规划的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
固定无线视频传输设备	一类补充参考标准	工信部无〔2008〕332号	关于固定无线视频传输系统使用频率的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	YD/T 1487-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统：频率间隔为500kHz的系统技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1488-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统：频率间隔为500kHz的系统测试方法
专用移动无线视频传输设备	一类补充参考标准	工信部无〔2008〕333号	关于专用移动无线视频传输系统使用频率的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GB 20600-2006	数字电视地面广播传输系统帧结构、信道编码和调制
	二类补充参考标准	YD/T 1487-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统：频率间隔为500kHz的系统技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 1488-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统：频率间隔为500kHz的系统测试方法
短波单边带电台	二类补充参考标准	GB/T 6934-2017	短波单边带接收机电性能测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
GSM-R铁路专用移动通信终端	一类补充参考标准	信部无〔2003〕394号	关于铁路专用GSM-R移动通信系统使用频率及有关问题的函
GSM-R铁路专用基站	一类补充参考标准	信部无〔2003〕394号	关于铁路专用GSM-R移动通信系统使用频率及有关问题的函
	二类补充参考标准	YD/T 1139-2011	900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网系统的电磁兼容性要求和测量方法第2部分：基站及其辅助设备
	二类补充参考标准	ETSI TS 101 087	数字蜂窝通信系统(第2+阶段)；基站系统(BSS)设备规范；无线电方面
GSM-R铁路专用直放机	一类补充参考标准	信部无〔2003〕394号	关于铁路专用GSM-R移动通信系统使用频率及有关问题的函
	二类补充参考标准	GB/T 32415-2015	GSM/CDMA/WCDMA 数字蜂窝移动通信网塔顶放大器技术指标和测试方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 609-4	全球移动通信系统(GSM)；第4部分：在R&TTE导则第3.2章下GSM转发器基本要求协调
	二类补充参考标准	ETSI EN 301 502	全球移动通信系统(GSM)；基站(BS)设备；包括2014/53/EU导则

			第 3.2 章基本要求的协调标准
	二类补充参考标准	3GPP TS 25.143	第三代合作伙伴组织; 无线接入网技术规范集; UTRA 转发器一致性测试
	二类补充参考标准	3GPP TS 25.106	第三代合作伙伴组织; 无线接入网技术规范集; UTRA 转发器无线发射和接收
寻呼设备	一类补充参考标准	信无 (1999) 12 号	信息产业部无线电管理局关于发布《无线寻呼发射机技术指标》的通知
	一类补充参考标准	信无 (1999) 155 号	信息产业部无线电管理局关于下发《寻呼发射机加装的单向器合路器管理暂行办法》的通知
业余无线电设备	一类补充参考标准	---	中华人民共和国工业和信息化部 22 号令业余无线电台管理办法
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 16946-2017	短波单边带通信设备通用规范
民用无人驾驶航空器设备	一类补充参考标准	工信部无 (2023) 252 号	民用无人驾驶航空器无线电管理暂行办法
230MHz 频段无线数据传输系统	一类补充参考标准	工信部无 (2018) 165 号	工业和信息化部关于调整 223-235MHz 频段无线数据传输系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	工无函 (2019) 476 号	工业和信息化部关于调整 230MHz 频段宽带无线数据传输系统的射频技术要求及测试方法有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工无函 (2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
5.8GHz 电子不停车收费设备	一类补充参考标准	信部无函[2003]225 号	关于 5.8GHz 频段智能交通管理专用无线短距离通信系统有关问题的通知
专用数字集群通信系统基站	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理暂行办法的通知
	一类补充参考标准	工信部无函 (2019) 232 号	工业和信息化部关于应急管理部门使用 370MHz 频段无线电频率有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
专用数字集群通信系统车载台	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理暂行办法的通知
	一类补充参考标准	工信部无函 (2019) 232 号	工业和信息化部关于应急管理部门使用 370MHz 频段无线电频率有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
专用数字集群通信系统手持台	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理暂行办法的通知
	一类补充参考标准	工信部无函 (2019) 232 号	工业和信息化部关于应急管理部门使用 370MHz 频段无线电频率有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
400MHz 无线接入设备	一类补充参考标准	工信部无函 (2012) 52 号	关于调整 400 兆赫兹频段无线接入系统频率使用规定的通知
	一类补充参考标准	信部无函 (2004) 85 号	关于 400MHz 频段无线接入系统使用频率的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	YD/T 2118-2010	1800MHz SCDMA 宽带无线接入系统终端测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 2116-2010	1800MHz SCDMA 宽带无线接入系统系统测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 1487-2006	400/1800MHz SCDMA 无线接入系统: 频率间隔为 500kHz 的系统测

			试方法
1785-1805MHz 频段无线接入 系统终端设备	一类补充参考标准	工信部无(2015) 65 号	工业和信息化部关于重新发布 1785-1805MHz 频段无线接入系统频率使用事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 33778-2017	视频监控系统无线传输设备射频技术指标与测试方法
	二类补充参考标准	YD/T 2117-2010	1800MHz SCDMA 宽带无线接入系统终端技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 2575-2016	TD-LTE 数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求(第一阶段)
1785-1805MHz 频段无线接入 系统基站设备	一类补充参考标准	工信部无(2015) 65 号	工业和信息化部关于重新发布 1785-1805MHz 频段无线接入系统频率使用事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	YD/T 2115-2010	1800MHz SCDMA 宽带无线接入系统系统技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 2571-2015	TD-LTE 数字蜂窝移动通信网基站设备技术要求(第一阶段)
40-50GHz 频段 点对点无线接 入系统设备	一类补充参考标准	信部无(2013) 500 号	工业和信息化部关于发布 40-50 吉赫兹(GHz) 频段固定业务中点对点无线接入系统频率使用适宜的通知
40-50GHz 频段 宽带无线接入 系统设备	一类补充参考标准	信部无(2013) 502 号	工业和信息化部关于发布 40-50 吉赫兹(GHz) 频段移动业务中宽带无线接入系统频率使用适宜的通知
数字微波通信 机	一类补充参考标准	工信部无(2008) 353 号	关于发布 7GHz 频段数字微波接力通信系统容量及射频波道配置规定的通知
	一类补充参考标准	信部无(2000) 705 号	关于调整 1-30GHz 数字微波接力通信系统容量系列及射频波道配置的通知
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 217-2-2	固定无线系统; 点对点设备和天线的特性和要求; 第 2-2 部分: 运行在应用频率协调频段中的数字系统; 在 R&TTE 导则第 3.2 章下基础要求与 EN 的协调
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 217-2-1	固定无线系统; 点对点设备和天线的特性和要求; 第 2-1 部分: 工作应用频率协调的频段的数字系统的系统独立要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 217-2	固定无线系统, 点对点设备和天线的特性和要求. 第 2 部分: 在 1GHz 至 86GHz 频段内工作的数字系统, 包括指令 2014/53/EU 第 3.2 条基本要求的协调标准
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 217-3	固定无线系统; 点对点设备和天线的特性和要求; 第 3 部分: 运行在频段协调或非协调部署应用频段中的设备; 在 R&TTE 导则第 3.2 章下协调 EN 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 502	宽带无线接入网(BRAN); 5.8 GHz 固定宽带数据传输系统; EN 与 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调
2.4GHz 扩频通 信设备	一类补充参考标准	工信部无[2021]129 号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz 频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无(2014) 1 号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
5.8GHz 扩频通 信设备	一类补充参考标准	工信部无[2021]129 号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz 频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无(2014) 1 号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
5150-5350MHz 频段点到多点 无线接入设备	一类补充参考标准	工信部无[2021]129 号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz 频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无(2014) 1 号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
调频广播发射 机	二类补充参考标准	GB/T 4311-2000	米波调频广播技术规范
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 345	广播接收机; 涵盖指令 2014/53/EU 第 3.2 条基本要求的协调标准
模拟电视发射 机	二类补充参考标准	SJ/T 10351-93	电视发射机通用技术条件

数字电视发射机	二类补充参考标准	GB 20600-2006	数字电视地面广播传输系统帧结构、信道编码和调制
	二类补充参考标准	ETSI 300 744	数字视频广播 (DVB) 的帧结构, 信道编码和调制的数字地面电视
风廓线气象雷达	一类补充参考标准	工无函 (2020) 202 号	工业和信息化部无线电管理局关于雷达无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12506-2017	测风雷达通用规范
	二类补充参考标准	QX/T 525-2019	有源 L 波段风廓线雷达 (固定和移动)
	二类补充参考标准	ITU-R M.1177-4	测量雷达系统无用发射方法
多普勒气象雷达	一类补充参考标准	工无函 (2020) 202 号	工业和信息化部无线电管理局关于雷达无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12506-2017	测风雷达通用规范
	二类补充参考标准	ITU-R M.1849-2	地面气象雷达的技术和操作方面
	二类补充参考标准	QX/T 461-2018	C 波段多普勒天气雷达
	二类补充参考标准	QX/T 462-2018	C 波段双线偏振多普勒天气雷达
	二类补充参考标准	QX/T 463-2018	S 波段多普勒天气雷达
	二类补充参考标准	QX/T 524-2019	X 波段多普勒天气雷达
	二类补充参考标准	QX/T 348-2016	X 波段数字化天气雷达
	二类补充参考标准	QX/T 464-2018	S 波段双线偏振多普勒天气雷达
测风雷达	二类补充参考标准	ITU-R M.1177-4	测量雷达系统无用发射方法
	一类补充参考标准	无办字 (1988) 94 号	关于电子探空仪、C 波段测风雷达频率的批复
	一类补充参考标准	工无函 (2020) 202 号	工业和信息化部无线电管理局关于雷达无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12506-2017	测风雷达通用规范
	二类补充参考标准	ITU-R M.1849-2	地面气象雷达的技术和操作问题
电子探空仪	二类补充参考标准	ITU-R M.1177-4	测量雷达系统无用发射方法
	一类补充参考标准	无办字 (1988) 94 号	关于电子探空仪、C 波段测风雷达频率的批复
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 054	气象辅助 (Met Aids); 用于 400.15 MHz 到 406 MHz 频段功率高达 200mW 的无线电探空仪; 访问射频频谱的协调标准
船用雷达	二类补充参考标准	ETSI EN 302 054-2	气象辅助 (Met Aids); 应用在 400.15MHz 到 406MHz, 功率在 200mW 以下的无线电探空仪; 第 2 部分: 协调标准包含 2014/53/EU 指南 3.2 条款基本要求
	一类补充参考标准	工无函 (2020) 202 号	工业和信息化部无线电管理局关于雷达无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	IEC 62388-2013	海上导航和无线电通讯设备和系统. 船用雷达. 性能要求, 试验方法和要求的试验结果
汽车雷达	二类补充参考标准	ETSI EN 302 248	用于海上生命安全的船用雷达基本性能要求
	一类补充参考标准	工信部无 (2021) 181 号	汽车雷达无线电管理暂行规定
	二类补充参考标准	ETSI EN 301 091-1	短距离设备; 运输与交通通信业务 (TTT); 运行于 76GHz 至 77GHz 频段的雷达设备
监视雷达	二类补充参考标准	ITU-R M.1730-1	15.4-17.3GHz 频段中无线电定位业务的特性和保护准则
	一类补充参考标准	工无函 (2020) 202 号	工业和信息化部无线电管理局关于雷达无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	ITU-R M.629-1	无线电导航业务对 2900-3100MHz, 5470-5650MHz, 9200-9300MHz, 9300-9500MHz 和 9500-9800MHz 频段的使用
	二类补充参考标准	ITU-R M.1460-2	2900-3100MHz 频段无线电测定雷达的技术和操作特性及保护标准
	二类补充参考标准	ITU-R M.1638-1	用于工作在 5250 和 5850MHz 之间频段内的无线电定位 (地面气象雷达除外) 及航空无线电导航雷达共用研究的特性和保护标准
	二类补充参考标准	ITU-R M.1796-2	用于工作在 8500-10680MHz 频带无线电测定业务中地面雷达的特性与保护评判标准
	二类补充参考标准	ITU-R M.1730-1	15.4-17.3GHz 频段中无线电定位业务的特性和保护准则
	二类补充参考标准	MH/T 4043-2015	民用航空 X 波段场面监视雷达设备技术要求
海洋雷达	一类补充参考标准	工无函 (2020) 202 号	工业和信息化部无线电管理局关于雷达无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	ITU-R M.1874-1	在 3-50MHz 频率范围的子频带内工作的海洋雷达的技术和操作特性

甚高频 (VHF) 无线电调幅电 台	二类补充参考标准	ETSI EN 300 676-1	以地面为基础的使用调幅的 VHF 航空移动业务的 VHF 手持, 移动和固定无线发射机, 接收机和收发信机; 第 1 部分: 技术特征和测量方法
	二类补充参考标准	MH/T 4001.1-2016	甚高频地空通信地面系统第 1 部分: 话音通信系统技术规范
	二类补充参考标准	RTCA DO-281A	飞机 VDL 模式 2 物理、链路和网络层最低运行性能标准
	二类补充参考标准	ARINC 716-11	机载甚高频通信收发机
	二类补充参考标准	RTCA DO-186B	在无线电频率范围 117.975-137.000MHz 范围内运行的机载无线电通信设备的最低操作性能标准 (MOPS)
超高频测距仪 (DME)	二类补充参考标准	RTCA DO-160F	机载设备的环境条件和测试程序
	二类补充参考标准	MH/T 4006.3-1998	航空无线电导航设备第 3 部分: 测距仪 (DME) 技术要求
	二类补充参考标准	ITU-R M.1177-4	测量雷达系统无用发射方法
	二类补充参考标准	RTCA DO-189	960-1215MHz 机载距离探测设备 (DME) 最低性能要求
甚高频 (VHF) 无线电全向信 标	二类补充参考标准	ITU-R SM.329-12	杂散域的无用发射
	二类补充参考标准	MH/T 4006.2-1998	航空无线电导航设备第 2 部分: 甚高频全向信标 (VOR) 技术要求
无方向信标 (NDB)	二类补充参考标准	ITU-R M.1177-4	测量雷达系统无用发射方法
	二类补充参考标准	MH/T 4006.4-1998	航空无线电导航设备第 4 部分: 无方向性信标 (NDB) 技术要求
仪表着陆系统 (ILS) 下滑信 标	二类补充参考标准	ITU-R M.1177-4	测量雷达系统无用发射方法
仪表着陆系统 (ILS) 航向信 标	二类补充参考标准	MH/T 4006.1-1998	航空无线电导航设备第 1 部分: 仪表着陆系统 (ILS) 技术要求
船舶船载自动 识别系统 (AIS)	二类补充参考标准	MH/T 4006.1-1998	航空无线电导航设备第 1 部分: 仪表着陆系统 (ILS) 技术要求
	二类补充参考标准	GB/T 20068-2017	船载自动识别系统 (AIS) 技术要求
雷达应答器	二类补充参考标准	ETSI EN 300 113-1	电磁兼容性和无线光谱物质 (ERM); 陆地移动业务; 采用连续或非连续封套调制, 拥有一个天线连接器的用于数据 (和或语音) 传输的无线设备; 第 1 部分: 技术特征和测量方法
	二类补充参考标准	ITU-R M.628-5	搜寻和救援雷达转发器的技术特性
应急示位标	二类补充参考标准	GB 15216-1994	全球海上遇险安全系统 (GMDSS) 搜救雷达应答器 (SART) 性能要求
	二类补充参考标准	GB 14391-2009	卫星紧急无线电示位标性能要求
卫星地球站射 频单元	二类补充参考标准	CS-T.012-Issue1-Rev.13-February2018	COSPAS-SARSAT 406 MHz 频率管理计划
	二类补充参考标准	GB/T 16952-1997	卫星通信中央站通用技术条件
	二类补充参考标准	GB/T 16982-1997	国际海事卫星 C 船舶地球站技术要求
	二类补充参考标准	GB/T 11443.5-1994	国内卫星通信地球站总技术要求第五部分: 中速数据数字载波通道
	二类补充参考标准	GB/T 13711-1992	国际海事卫星 A 船舶地球站技术要求
	二类补充参考标准	GB/T 19491-2004	国际移动卫星 B 船舶地球站技术要求
	二类补充参考标准	YD/T 2476-2013	卫星通信地球站设备高功率变频放大器技术要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 301 426	卫星地面站和系统 (SES); 包括 2014/53/EU 导则第 3.2 章基本要求的运行在 1.5GHz/1.6GHz 频段不用于遇险和安全通信的低数据率陆地移动卫星地面站 (LMES) 和海事移动卫星地面站 (MMES) 协调标准
	二类补充参考标准	IESS-308	性能特性采用卷积编码/维特比编码和 QPSK 调制的中间数据速率数字载波 (QPSK/IDR)
	二类补充参考标准	IESS-316	16QAM 调制 (16QAM) 数字载波的特性
	二类补充参考标准	IESS-309	商用卫星特性
	二类补充参考标准	IESS-310	使用速率 2/3 TCM/8PSK 和 REED-SOLOMON 外编码 (TCM/IDR) 的中间数据率数字载波的性能特征
	二类补充参考标准	ITU-R SM.329-12	杂散域的无用发射
无线高度表	二类补充参考标准	ITU-R SM.1541-6	带外域的无用发射
	二类补充参考标准	ITU-R SM.329-12	杂散域的无用发射
2.4GHz 无线局	二类补充参考标准	RTCA DO-155	机载低空雷达高度表最低性能标准
	一类补充参考标准	工信部无[2021]129 号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz

域网设备			频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕308号	工业和信息化部无线电管理局关于完善多天线无线局域网设备型号核准技术要求及测试方法有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB 15629.1104-2006	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范:2.4GHz频段更高速数据速率扩展规范
	二类补充参考标准	GB 15629.1102-2003	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范:2.4GHz频段较高速物理层扩展规范
	二类补充参考标准	GB 15629.11-2003	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范
	二类补充参考标准	GB 15629.11-2003/XG1-2006	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范第1号修改单
	二类补充参考标准	GB/T 32420-2015	无线局域网测试规范
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 328 V1.7.1	电磁兼容性和无线光谱物质(ERM);宽带传输系统;运行在2.4GHz ISM频段使用宽带调制技术的数据传输设备;包括 R&TTE 导则第3.2章基本要求的协调 EN
	二类补充参考标准	IEEE 802.11-2020	信息技术.系统间的远程通讯和信息交换.局域网和城域网.特殊要求.第11部分:无线局域网(LAN)媒体访问控制子层协议(MAC)和物理层(PHY)规范
	二类补充参考标准	IEEE P802.11ax	信息技术标准草案一系统本地和城域网远程通信和信息交换—特殊要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范修订1:高效无线局域网增强
	二类补充参考标准	IEEE P802.11be	信息技术标准.系统间的远程通信和信息交换局域网和城域网.特殊要求.第11部分:无线 LAN 介质访问控制(MAC)和物理层(PHY)规范.修正案 8:极高吞吐量(EHT)的增强 IEEE
5150-5350MHz 频段无线接入 设备	一类补充参考标准	工信部无[2021]129号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz 频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕308号	工业和信息化部无线电管理局关于完善多天线无线局域网设备型号核准技术要求及测试方法有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 32420-2015	无线局域网测试规范
	二类补充参考标准	GB 15629.11-2003	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范
	二类补充参考标准	GB 15629.11-2003/XG1-2006	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范第1号修改单
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	IEEE 802.11-2020	信息技术系统间的远程通讯和信息交换局域网和城域网.特殊要求.第11部分:无线局域网(LAN)媒体访问控制子层协议(MAC)和物理层(PHY)规范
	二类补充参考标准	IEEE P802.11ax	信息技术标准草案系统本地和城域网远程通信和信息交换—特殊要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范修订1:高效无线局域网增强
	二类补充参考标准	IEEE Std 802.11ac	信息技术 IEEE 标准系统间的通信和信息交换局域网和城域网特殊要求第11部分:无线 LAN 媒体接入控制(MAC)和物理层(PHY)规范修正 4:运行在 6GHz 以下频段中极高吞吐量的增强
5.8GHz 无线局 域网设备	一类补充参考标准	工信部无[2021]129号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz 频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕308号	工业和信息化部无线电管理局关于完善多天线无线局域网设备型号核准技术要求及测试方法有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB 15629.1101-2006	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范:5.8GHz 频段高速物理层扩展规范
	二类补充参考标准	GB 15629.11-2003	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求

			第 11 部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范
	二类补充参考标准	GB 15629.11-2003/XG1-2006	信息技术系统间远程通信和信息交换局域网和城域网特定要求 第 11 部分: 无线局域网媒体访问控制和物理层规范第 1 号修改单
	二类补充参考标准	GB/T 32420-2015	无线局域网测试规范
	二类补充参考标准	IEEE 802.11-2020	信息技术系统间的远程通讯和信息交换局域网和城域网特殊要求 第 11 部分:无线局域网 (LAN) 媒体访问控制子层协议 (MAC) 和物理层 (PHY) 规范
	二类补充参考标准	IEEE P802.11ax	信息技术标准草案系统本地和城域网远程通信和信息交换特殊要求 第 11 部分无线局域网媒体访问控制和物理层规范修订 1: 高效无线局域网增强
	二类补充参考标准	IEEE Std 802.11ac	信息技术 IEEE 标准系统间的通信和信息交换局域网和城域网特殊要求 第 11 部分: 无线 LAN 媒体接入控制 (MAC) 和物理层 (PHY) 规范修正 4: 运行在 6GHz 以下频段中极高吞吐量的增强
	二类补充参考标准	IEEE P802.11be	信息技术标准. 系统间的远程通信和信息交换局域网和城域网. 特殊要求. 第 11 部分:无线 LAN 介质访问控制 (MAC) 和物理层 (PHY) 规范. 修正案 8:极高吞吐量 (EHT) 的增强 IEEE
蓝牙设备	一类补充参考标准	工信部无[2021]129 号	工业和信息化部关于加强和规范 2400MHz、5100MHz 和 5800MHz 频段无线电管理有关事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无 (2014) 1 号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
注*: 可等同采纳相关 ETSI 标准, 二者为同一标准能力, 无需同时具备, 作为一条标准进行衡量。ETSI 标准命名规则为在 3GPP 标准的标准号前增加“1”, 例如: 3GPP TS 25.143 对应的 ETSI 标准为 ETSI TS 125 143。			

1.2 测试项目要求

表 1.3 公众移动通信终端测试项目情况表

序号	设备类型	测试项目	判定标准	测试标准	送检数量	测试数量	备注
1	GSM 终端设备	GSM 相位误差和频率误差	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		GSM 发射机输出功率	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GSM 突发脉冲定时	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GSM 射频输出调制频谱	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GSM 射频输出切换频谱	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GSM 占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
		GSM 频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
		GPRS 相位误差和频率误差	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GPRS 发射机输出功率	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GPRS 突发脉冲定时	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GPRS 射频输出调制频谱	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GPRS 射频输出切换频谱	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			
		GPRS 占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
		GPRS 频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
		EGPRS 发射机调制精度及频率容限	3GPP TS 51.010-1	3GPP TS 51.010-1			
		EGPRS 发射机输出功率	3GPP TS 51.010-1	3GPP TS 51.010-1			
		EGPRS 突发脉冲定时	3GPP TS 51.010-1	3GPP TS 51.010-1			
		EGPRS 射频输出调制频谱	3GPP TS 51.010-1	3GPP TS 51.010-1			
		EGPRS 射频输出切换频谱	3GPP TS 51.010-1	3GPP TS 51.010-1			
		EGPRS 占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
		EGPRS 频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
		传导杂散发射	YD/T 1215-2006	YD/T 1215-2006			

		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
2	CDMA 终端设备	最大射频输出功率	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		最小受控输出功率	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		波形质量	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		频率误差	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		发射时间误差	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		开环输出功率范围	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		闭环功率控制范围	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		发射机传导性杂散发射	YD/T 1576.1-2013	YD/T 1576.1-2013			
		占用带宽	800MHz: 无	800MHz: GB/T 12572-2008			
			2GHz: YD/T 1576.1-2013	2GHz: YD/T 1576.1-2013			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
3	TD-SCDMA 终端设备	UE 最大发射功率	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		频率误差	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015			
		上行开环功率控制	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		上行闭环功率控制	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		最小输出功率	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		输出功率的失步处理（连续发射）	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		发射关功率	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		发射开/关时间模板	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		占用带宽	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015			
		频谱发射模板	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015			
		邻道泄漏抑制比	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015			
		杂散辐射	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015			

		发射互调	信无函〔2007〕22号	YD/T 1368.1-2015			
		矢量幅度误差	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		峰值码域误差	YD/T 1368.1-2015	YD/T 1368.1-2015			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	信无函〔2007〕22号	无			
			中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
4	WCDMA 终端设备	UE 最大发射功率	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		频率误差	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		上行开环功率控制	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		上行内环功率控制	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		最小输出功率	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		发射关功率	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		发射开/关时间模板	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		占用带宽	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		频谱辐射模板	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		邻道泄漏功率比	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		杂散辐射	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		发射互调	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		矢量幅度误差	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		峰值码域误差	YD/T 1548.1-2019	YD/T 1548.1-2019			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
5	cdma2000 终端设备	最大射频输出功率	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		最小受控输出功率	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			

			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			射杂散” 只需一 台样品
		波形质量	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		频率误差	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		发射时间误差	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		开环输出功率范围	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		闭环功率控制范围	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		发射机传导性杂散发射	1X: YD/T 1576.1-2013	1X: YD/T 1576.1-2013			
			EVDO: YD/T 1680-2013	EVDO: YD/T 1680-2013			
		占用带宽	800MHz: 无	800MHz: GB/T 12572-2008			
			2GHz 1X: YD/T 1576.1-2013	2GHz 1X: YD/T 1576.1-2013			
			2GHz EVDO: YD/T 1680-2013	2GHz EVDO: YD/T 1680-2013			
6	LTE FDD 终端设备	机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率 划分规定	GB/T 12572-2008	5	3	测试项 目“机箱 端口辐 射杂散” 只需一 台样品
		频率范围	中华人民共和国无线电频率 划分规定	无			
		UE 最大输出功率	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		最大功率回退	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		配置用户设备发射输出功率	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		最小输出功率	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		发射关断功率	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		通用开/关时间模板	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		功控绝对功率容差	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		功控相对功率容差	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		总功率控制容差	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			

		频率误差	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		误差矢量幅度 (EVM)	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		载波泄漏	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		非分配 RB 的带内辐射	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		EVM 均衡器频谱平滑度	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		占用带宽	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		频谱辐射模板	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		发射机杂散辐射	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		UE 共存杂散辐射频段	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		发射互调	YD/T 2578.2-2013	YD/T 2578.2-2013			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
7	TD-LTE 终端设备	UE 最大输出功率	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		最大功率回退	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		配置用户设备发射输出功率	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		最小输出功率	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		发射关断功率	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		通用开/关时间模板	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		功控绝对功率容差	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		功控相对功率容差	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		总功率控制容差	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		频率误差	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		误差矢量幅度 (EVM)	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		载波泄漏	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		非分配 RB 的带内辐射	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		EVM 均衡器频谱平滑度	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			

		占用带宽	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		频谱辐射模板	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		发射机杂散辐射	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		UE 共存杂散辐射频段	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		发射互调	YD/T 2576.2-2013	YD/T 2576.2-2013			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
8	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	UE 最大输出功率	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		最大功率回退	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		配置用户设备发射输出功率	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		最小输出功率	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		发射关断功率	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		通用开/关时间模板	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		功控绝对功率容差	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		功控相对功率容差	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		总功率控制容差	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		频率误差	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		误差矢量幅度 (EVM)	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		载波泄漏	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		非分配资源带内辐射	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		占用带宽	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		频谱辐射模板	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		发射机杂散辐射	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		终端共存杂散辐射	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			
		发射互调	YD/T 3338-2018	YD/T 3338-2018			

		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	中华人民共和国工业和信息化部公告 2017 年第 27 号	无			
			中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
9	增强机器类通信 (eMTC) 终端设备	UE 最大输出功率	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
		最大功率回退	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		配置用户设备发射输出功率	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		最小输出功率	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		发射关断功率	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		通用开/关时间模板	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		功控绝对功率容差	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		功控相对功率容差	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		总功率控制容差	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		频率误差	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		误差矢量幅度 (EVM)	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		载波泄漏	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		非分配资源带内辐射	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		占用带宽	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		频谱辐射模板	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		邻道泄漏抑制比 (ACLR)	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		发射机杂散辐射	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		终端共存杂散辐射	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		发射互调	3GPP TS 36.521-1	3GPP TS 36.521-1			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	工信部无〔2019〕248 号	无			
			中华人民共和国无线电频率	无			

			划分规定				
10	5G 终端设备(6GHz 以下频段)	最大输出功率	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一台样品
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		最小输出功率	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		频率误差	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		占用带宽	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		频谱辐射模板	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		邻道泄漏抑制比	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		传导杂散	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		共存杂散	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			
			NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3	NSA 模式: 3GPP TS 38.521-3			
		发射互调	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1	SA 模式: 3GPP TS 38.521-1			

			NSA 模式：3GPP TS 38.521-3	NSA 模式：3GPP TS 38.521-3			
		机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
		频率范围	工信部无〔2020〕87号	无			
			中华人民共和国无线电频率划分规定	无			

表 1.4 无线接入、广播电视、雷达导航、卫星通信、专用通信及无线电新技术融合类设备测试项目情况表

设备类型	测试项目	判定标准	测试方法	送检数量	测试数量	备注
数传电台	频率容限	国无管〔1991〕5号 国无管〔1997〕3号	GB/T 16611-2017	5	3	
	发射功率	国无管〔1991〕5号 国无管〔1997〕3号	GB/T 16611-2017			
	数传频偏	GB/T 16611-2017	GB/T 16611-2017			
	邻道功率	GB/T 16611-2017	GB/T 16611-2017			
	杂散发射	国无管〔1991〕5号	GB/T 16611-2017			
		国无管〔1997〕3号				
	占用带宽	国无管〔1997〕3号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无管〔1991〕5号	无			
国无管〔1997〕3号						
固定无线视频传输 基站	频率容限	工信部无〔2015〕65号	GB/T 33778-2017、YD/T 1488-2006	3	2	机箱端口杂散发射只测一台
	天线端口发射功率	工信部无〔2015〕65号	GB/T 33778-2017、YD/T 1488-2006			
	占用带宽	工信部无[2008]332号	GB/T 33778-2017、YD/T 1488-2006			
	带外发射	工信部无〔2015〕65号	GB/T 33778-2017、YD/T			

			1488-2006			
	通用频段杂散发射	工信部无〔2015〕65号	GB/T 33778-2017、YD/T 1488-2006			
	特殊频段杂散发射	工信部无〔2015〕65号	GB/T 33778-2017、YD/T 1488-2006			
	机箱端口杂散发射	GB/T 33778-2017、YD/T 1487-2006	GB/T 33778-2017、YD/T 1488-2006			
	频率范围	工信部无〔2015〕65号	无			
固定无线视频传输 便携台	天线端口发射功率	工信部无[2015]65号	YD/T 3701-2020	5	3	机箱端 口杂散 发射只 测一台
	最小输出功率	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	频率容限	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	占用带宽	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	通用杂散发射	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	机箱端口杂散辐射	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
专用移动无线视频 传输基站	频率范围	工信部无[2015]65号	无	3	2	机箱端 口杂散 发射只 测一台
	载波频率容限	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	发射功率	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	输出频谱	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	占用带宽	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	天线端口杂散发射	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	机箱端口杂散发射	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
专用移动无线视频 传输移动台	频率范围	工信部无〔2008〕333号	无	5	3	机箱端 口杂散 发射只 测一台
	载波频率容限	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	发射功率	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	输出频谱	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	占用带宽	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	天线端口杂散发射	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			

	机箱端口杂散发射	工信部无〔2008〕333号	GB/T 33778-2017			
	频率范围	工信部无〔2008〕333号	无			
短波单边带电台	频率误差	GB/T 16946-2017	GB/T 16946-2017	5	3	
	峰包功率	GB/T 16946-2017	GB/T 16946-2017			
	相对音频互调产物电平	GB/T 16946-2017	GB/T 16946-2017			
	载波抑制	GB/T 16946-2017	GB/T 16946-2017			
	边带抑制	GB/T 16946-2017	GB/T 16946-2017			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	GB/T 16946-2017	GB/T 16946-2017			
	频率范围	GB/T 16946-2017	无			
寻呼设备	发射功率	信无〔1999〕12号	无	5	3	
	邻道功率	信无〔1999〕12号	无			
	频率容限	信无〔1999〕12号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	信无〔1999〕12号	GB/T 12572-2008			
	发射频偏	信无〔1999〕12号	无			
	上升时间	信无〔1999〕12号	无			
	占用带宽	信无〔1999〕12号	GB/T 12572-2008			
	启动时间	信无〔1999〕12号	无			
	开关机瞬时杂波	信无〔1999〕12号	无			
	频率范围	信无〔1999〕12号	无			
GSM-R 铁路专用基站	相位误差	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020	3	2	机箱端口杂散辐射只测一台
	平均频率误差	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	RF 载波平均发射功率	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	RF 载波发射功率时间包络	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	调制和宽带噪声频谱	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	切换瞬态频谱	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	传导性杂散辐射	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			

	互调衰减	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	基站内互调衰减	YD/T 3702-2020	YD/T 3702-2020			
	机箱端口杂散辐射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率范围	信部无〔2003〕394号	无			
GSM-R 铁路专用直放机	频率范围	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	无	3	2	
	最大增益及误差	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015			
	增益调节步长及步长误差	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015			
	带外抑制	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015			
	互调	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015			
	杂散发射	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015			
	频率误差	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015	数字: TB/T 3367-2016 模拟: TB/T 3364-2015			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率范围	信部无〔2003〕394号	无			
GSM-R 铁路专用移动通信终端	GSM 相位误差和频率误差	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	GSM 发射机输出功率	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GSM 突发脉冲定时	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GSM 射频输出调制频谱	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GSM 射频输出切换频谱	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GSM 占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	GSM 频率范围	信部无函〔2003〕394号	无			

	GPRS 相位误差和频率误差	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GPRS 发射机输出功率	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GPRS 突发脉冲定时	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GPRS 射频输出调制频谱	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GPRS 射频输出切换频谱	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	GPRS 占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	GPRS 频率范围	信部无函〔2003〕394 号	无			
	EGPRS 发射机调制精度及频率容限	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	EGPRS 发射机输出功率	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	EGPRS 突发脉冲定时	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	EGPRS 射频输出调制频谱	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	EGPRS 射频输出切换频谱	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	EGPRS 占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	EGPRS 频率范围	信部无函〔2003〕394 号	无			
	传导杂散发射	YD/T 3283-2017	YD/T 3283-2017			
	机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
数字对讲机基站	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T32659-2016	3	2	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	互调衰减	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			

	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
数字对讲机转发台	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	互调衰减	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
数字对讲机手持台	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
数字对讲机车载台	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	3	2	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			

	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93 号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
模拟集群手持台	频率容限	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93 号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
模拟集群车载台	频率容限	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93 号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			

数字集群 TETRA 基站	最大输出功率	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz : 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1	3	2	杂散辐射只测一台
	调制邻道功率	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1			
	传导杂散发射	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1			
	调制精度	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	载波频率误差	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz : 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz : 工信部无 (2019) 237 号	GB/T 12572-2008			
	互调衰减	350MHz: ETSI EN 300 394-1 800MHz : SJ/T 11228-2000	ETSI EN 300 394-1			
	杂散辐射	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1			
	频率范围	350MHz: 信无函 (2004) 54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	无			
数字集群 TETRA 直放机	最大输出功率	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1	3	2	杂散辐射只测一台
	调制邻道功率	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	传导杂散发射	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	互调衰减	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	调制精度	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	带外增益	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 无	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	频率范围	350MHz: 信无函 (2004) 54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	无			
数字集群 TETRA 手	最大输出功率	350MHz: 信无函[2004]54 号	ETSI EN 300 394-1	5	3	

持台		800MHz：工信部无（2019）237号				
	调制邻道功率	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1			
	瞬态切换邻道功率	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	传导杂散发射	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1			
	非激活时隙无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	公共线性化信道无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	调制精度	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	载波频率误差	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1			
	占用带宽	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1			
	频率范围	350MHz：信无函（2004）54号 800MHz：工信部无（2019）237号	无			
数字集群 TETRA 车载台	最大输出功率	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1	5	3	
	调制邻道功率	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1			
	瞬态切换邻道功率	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	传导杂散发射	350MHz：信无函[2004]54号 800MHz：工信部无（2019）237号	ETSI EN 300 394-1			
	非激活时隙无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	公共线性化信道无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			

	射					
	调制精度	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	载波频率误差	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz : 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	ETSI EN 300 394-1			
	频率范围	350MHz: 信无函 (2004) 54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	无			
宽带数字集群专网 基站	基站发射功率	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015	3	2	机箱端 口辐射 杂散只 测一台
	RE 功率控制动态范围	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	总功率动态范围	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	发射机关断功率	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	发射机瞬态周期	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	频率容限	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015			
	矢量幅度误差 (EVM)	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	发射机端口之间的时间 对齐	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	下行 RS 功率	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	占用带宽	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	邻道抑制比 (ACLR)	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	频谱发射模板	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	通用杂散发射	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015			
	特殊频段无用发射保护	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015			
	发射互调	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	机箱端口的辐射杂散	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	频率范围	工信部无[2015]59 号	无			

宽带数字集群专网 终端设备	UE 最大发射功率	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020	5	3	机箱端 口辐射 杂散只 测一台
	最小输出功率	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	频率误差	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	载波泄漏	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	占用带宽	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	频谱辐射模板	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	发射机杂散辐射	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	UE 共存杂散辐射频段	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	发射互调	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无[2015]59 号	无			
数字无中心对讲控 制台	频率容限	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	信无函〔2005〕53 号	无			
数字无中心对讲手 持台	频率容限	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	信无函〔2005〕53 号	无			
民用无人驾驶航空 器设备	等效全向辐射功率	工信部无〔2023〕252 号	无	3	2	
	邻道泄漏比	工信部无〔2023〕252 号	无			
	带外发射功率	工信部无〔2023〕252 号	无			
	占用带宽	工信部无〔2023〕252 号	GB/T 12572-2008			

	频率容限	工信部无〔2023〕252号	无			
	杂散发射	工信部无〔2023〕252号	GB/T 12572-2008			
	特殊频段发射	工信部无〔2023〕252号	GB/T 12572-2008			
	等效全向辐射功率谱密度	工信部无〔2023〕252号	无			
	接收机邻道选择性	工信部无〔2023〕252号	无			
	频率范围	工信部无〔2023〕252号	无			
调频基站	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	3	2	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93号	无			
调频转发台	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93号	无			
调频手持台	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	5	3	

	输出功率	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93 号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
调频船载台	载波频率容差	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017	5	3	
	载波输出功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无 2009[666] 号	GB/T 12572-2008			
公众对讲机	载波频率容限	信部无[2001]793 号	GB/T 21646-2008	5	3	
	有效发射功率 (EIRP)	信部无[2001]793 号	GB/T 21646-2008			
	杂散辐射	信部无[2001]793 号	GB/T 21646-2008			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	音频失真	GB/T 21646-2008	GB/T 21646-2008			
	调制限制	GB/T 21646-2008	GB/T 21646-2008			
	邻信道功率比	GB/T 21646-2008	GB/T 21646-2008			
	频率范围	信部无 (2001) 793 号	无			
模拟无中心对讲控制台	频率容限	信无函 (2005) 53 号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	信无函 (2005) 53 号	GB/T 12192-2017			

	最大频偏	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	频率范围	信无函〔2005〕53号	无			
模拟无中心对讲手持台	频率容限	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	最大频偏	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	频率范围	信无函〔2005〕53号	无			
业余无线电设备	最大输出功率	GB/T 32658-2016	GB/T 32658-2016	5	3	机箱端口杂散发射只测一台
	杂散发射	GB/T 32658-2016	GB/T 32658-2016			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	载频容限	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
900MHz 频段射频识别 (RFID) 设备	频率容限	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015	5	3	机箱端口杂散发射只测一台；整机辐射模块只测一台
	有效辐射功率	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015			
	邻道功率泄漏比	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015			
	占用带宽	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015			
	通用频段杂散发射	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015			
	特殊频段杂散发射	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015			
	最大驻留时间	工信部无〔2024〕76号	SJ/T 11531-2015			
	接收机阻塞	工信部无〔2024〕76号	ETSI EN 302 208-1			
	频率范围	工信部无〔2024〕76号	无			
230MHz 频段无线数据传输系统基站	每端口每载波输出功率	工信部无〔2018〕165号	工无函〔2019〕476号	3	2	
	每端口总输出功率	工信部无〔2018〕165号	工无函〔2019〕476号			
	频率容限	工信部无〔2018〕165号	工无函〔2019〕476号			

	频率范围	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	占用带宽	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	工作频带内无用发射	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	工作频带外无用发射	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	杂散发射	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	峰值频谱效率	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
230MHz 频段无线数据传输系统终端	每端口每载波输出功率	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号	5	3	
	每端口总输出功率	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	频率容限	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	频率范围	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	占用带宽	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	工作频带内无用发射	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	工作频带外无用发射	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	杂散发射	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
	峰值频谱效率	工信部无[2018]165号	工无函(2019)476号			
5.8GHz 电子不停车收费设备	发射功率(EIRP)	信部无函(2003)225号	ETSI EN 300 440-1	5	3	
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率容限	信部无函(2003)225号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射 (含特殊频段保护)	信部无函(2003)225号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	信部无函(2003)225号	无			
	干扰避让	工信部无[2021]129号	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本			
车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备	最大输出功率	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021	5	3	测试项目“机箱端口辐射杂散”只需一
	频率误差	工信部无(2018)203号	路边设备:			

			YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			台样品
	占用带宽	工信部无 (2018) 203 号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	频谱辐射模板	工信部无 (2018) 203 号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	邻道泄漏抑制比 (ACLR)	工信部无 (2018) 203 号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	发射机杂散辐射	工信部无 (2018) 203 号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	UE 共存杂散辐射频段	工信部无 (2018) 203 号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	机箱端口辐射杂散	工信部无 (2018) 203 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无 (2018) 203 号	无			
警用数字集群通信 系统基站	发射功率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016	3	2	测试项目“机箱 端口杂 散发射”
	占用带宽	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	瞬态切换邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			

	频率误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			只需一台样品
	4FSK 调制频偏误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 发射误码率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率范围	公科信[2011]122 号	无			
	天线端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	机箱端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	互调衰减	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
警用数字集群通信系统手持台	发射功率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016	5	3	测试项目“机箱端口杂散发射” 只需一台样品
	占用带宽	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	瞬态切换邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 调制频偏误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 发射误码率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率范围	公科信[2011]122 号	无			
	天线端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	机箱端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
警用数字集群通信系统车载台	发射功率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016	5	3	测试项目“机箱端口杂散发射” 只需一台样品
	占用带宽	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	瞬态切换邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 调制频偏误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 发射误码率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率范围	公科信[2011]122 号	无			
	天线端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	机箱端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
超宽带 (UWB) 设备	-10dB 带宽	工信部无[2008]354 号	YD/T 2237-2011	5	3	

		工信部无[2024 年]77 号				
	等效全向辐射功率谱密度	工信部无[2008]354 号 工信部无[2024 年]77 号	YD/T 2237-2011			
	窄带杂散辐射	工信部无[2008]354 号	YD/T 2237-2011			
	通用频段杂散发射	工信部无[2024 年]77 号	YD/T 2237-2011			
	频率容限	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	特殊频段杂散发射	工信部无[2024 年]77 号	YD/T 2237-2011			
	频率范围	工信部无[2008]354 号 工信部无[2024 年]77 号	GB/T 12572-2008			
专用数字集群通信系统基站	频率范围	370MHz: 信无函[2001]85 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	无	3	2	测试项目“辐射杂散”只需一台样品
	占用带宽	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
	发射功率	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
	频率容限	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
	邻道功率	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
	传导杂散	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
	辐射杂散	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
专用数字集群通信系统车载台	频率范围	370MHz: 信无函[2001]85 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	无	5	3	测试项目“辐射杂散”只需一台样品
	占用带宽	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			
	发射功率	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无 (2019) 237 号	GA/T 1255-2016			

	频率容限	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	邻道功率	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	传导杂散	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	辐射杂散	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
专用数字集群通信 系统手持台	频率范围	370MHz: 信无函[2001]85号 800MHz: 工信部无(2019)237号	无	5	3	测试项目“辐射杂散”只需一台样品
	占用带宽	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	发射功率	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	频率容限	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	邻道功率	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	传导杂散	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
	辐射杂散	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GA/T 1255-2016			
400MHz 无线接入系 统基站	频率容限	信部无函(2004)85号	YD/T 1488-2006	3	2	
	发射功率	信部无函(2004)85号	YD/T 1488-2006			
	频谱发射模板	工信部无函[2012]52号	YD/T 2116-2010			
	占用带宽	工信部无函[2012]52号	YD/T 1488-2006			
	杂散发射	信部无函(2004)85号	YD/T 1488-2006			
	频率范围	工信部无函[2012]52号	无			
400MHz 无线接入系	频率容限	信部无函(2004)85号	YD/T 1488-2006	5	3	

统终端	发射功率	信部无函〔2004〕85号	YD/T 1488-2006			
	频谱发射模板	工信部无函[2012]52号	YD/T 2118-2010			
	占用带宽	工信部无函[2012]52号	YD/T 1488-2006			
	杂散发射	信部无函〔2004〕85号	YD/T 1488-2006			
	频率范围	工信部无函[2012]52号	无			
1785-1805MHz 频段 无线接入系统终端 设备	天线端口发射功率	工信部无[2015]65号	YD/T 3701-2020	5	3	机箱端 口辐射 杂散只 测一台
	最小输出功率	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	频率容限	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	占用带宽	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	通用杂散发射	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
	机箱端口杂散辐射	YD/T 3701-2020	YD/T 3701-2020			
1785-1805MHz 频段 无线接入系统基站 设备	频率范围	工信部无[2015]65号	无	3	2	机箱端 口辐射 杂散只 测一台
	天线端口发射功率	工信部无〔2015〕65号	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
	RE 功率控制动态范围	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	总功率动态范围	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	发射机关断功率	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	发射机瞬态周期	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	频率容限	工信部无〔2015〕65号	LTE:YD/T 2572-2015			
		视频监控:GB/T 33778-2017	视频监控:GB/T 33778-2017			
	矢量幅度误差 (EVM)	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	发射机端口之间的时间 对齐	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	下行 RS 功率	LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
	占用带宽	工信部无〔2015〕65号	LTE:YD/T 2572-2015			

		宽带 SCDMA: YD/T 2115-2010	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
		SCDMA : YD/T 1487-2006	SCDMA : YD/T 1488-2006			
		视频监控:GB/T 33778-2017	视频监控:GB/T 33778-2017			
	邻道泄漏功率比	宽带 SCDMA: YD/T 2115-2010	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
		LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
		SCDMA : YD/T 1487-2006	SCDMA : YD/T 1488-2006			
	频谱发射模板	宽带 SCDMA: YD/T 2115-2010	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
		LTE:YD/T 2571-2015 (LTE)	LTE:YD/T 2572-2015			
		视频监控:GB/T 33778-2017	视频监控:GB/T 33778-2017			
	基站带外发射功率	工信部无 (2015) 65 号	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
			LTE:YD/T 2572-2015			
			SCDMA : YD/T 1488-2006			
	通用频段杂散发射	工信部无 (2015) 65 号	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
			LTE:YD/T 2572-2015			
			SCDMA : YD/T 1488-2006			
	特殊频段杂散发射	工信部无 (2015) 65 号	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			
			LTE:YD/T 2572-2015			
			SCDMA : YD/T 1488-2006			
	发射互调	宽带 SCDMA: YD/T 2115-2010	宽带 SCDMA: YD/T 2116-2010			

		LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
		SCDMA : YD/T 1487-2006	SCDMA : YD/T 1488-2006			
	机箱端口辐射杂散	宽带 SCDMA: YD/T 2115-2010	GB/T 12572-2008			
		LTE:YD/T 2572-2015	LTE:YD/T 2572-2015			
		视频监控:GB/T 33778-2017	视频监控:GB/T 33778-2017			
		YD/T 1487-2006	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无〔2015〕65号	无			
40-50GHz 频段点对点无线接入设备	最大发射功率	信部无〔2013〕500号	无	5	3	
	最大等效全向辐射功率(EIRP)	信部无〔2013〕500号	无			
	最大等效全向辐射功率谱密度	信部无〔2013〕500号	无			
	占用带宽	信部无〔2013〕500号	GB/T 12572-2008			
	频率容限	信部无〔2013〕500号	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	信部无〔2013〕500号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	信部无〔2013〕500号	无			
40-50GHz 频段宽带无线接入设备	最大发射功率	信部无〔2013〕502号	无	5	3	
	最大等效全向辐射功率(EIRP)	信部无〔2013〕502号	无			
	占用带宽	信部无〔2013〕502号	GB/T 12572-2008			
	频率容限	信部无〔2013〕502号	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	信部无〔2013〕502号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	信部无〔2013〕502号	无			
数字微波通信机	频率容限	扩频: YD/T 2528-2013	YD/T 2528-2013	5	3	
		PDH: YD/T 744-2009	YD/T 744-2009			
		SDH: YD/T 2529-2013	YD/T 2529-2013			

			分组：YD/T 2743-2014	YD/T 2743-2014				
		输出功率		扩频：YD/T 2528-2013				YD/T 2528-2013
				PDH：YD/T 744-2009				YD/T 744-2009
				SDH：YD/T 2529-2013				YD/T 2529-2013
				分组：YD/T 2742-2014				YD/T 2742-2014
				扩频：YD/T 2528-2013				YD/T 2528-2013
		杂散发射		PDH：YD/T 744-2009				YD/T 744-2009
				SDH：YD/T 2529-2013				YD/T 2529-2013
				分组：YD/T 2742-2014				YD/T 2742-2014
				SDH：YD/T 2529-2013				YD/T 2529-2013
		频谱模板		PDH：YD/T 744-2009				YD/T 744-2009
				分组：YD/T 2742-2014				YD/T 2742-2014
				SDH：YD/T 2529-2013				YD/T 2529-2013
		占用带宽		PDH：YD/T 744-2009				YD/T 744-2009
				分组：YD/T 2742-2014				YD/T 2742-2014
			SDH：YD/T 2529-2013	YD/T 2529-2013				
	频率范围		工信部无（2008）353 号	无				
			信部无（2000）705 号					
			扩频：YD/T 2528-2013					
2. 4GHz 扩频通信设备	等效全向辐射功率（EIRP）	工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 328	5	3	整机辐射模块只测一台		
	最大功率谱密度	工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 328					
	带外发射功率	工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 328					
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008					
	载频容限	工信部无[2021]129 号	GB/T 12572-2008					
	杂散发射（辐射）功率（含特殊频段保护）	工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 328					

	频率范围		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 328			
	干扰避让		工信部无 (2021) 129 号	ETSI EN 300 328 V1.8.1 及以上版本			
5.8GHz 扩频通信设备	最大发射功率		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 440-1	5	3	整机辐射模块只测一台
	等效全向辐射功率 (EIRP)		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 440-1			
	最大功率谱密度		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 302 502			
	带外发射功率 (EIRP)		工信部无[2021]129 号	无			
	占用带宽		无	GB/T 12572-2008			
	载频容限		工信部无[2021]129 号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射 (辐射) 功率 (含特殊频段保护)		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 300 440-1			
	频率范围		工信部无[2021]129 号	无			
	干扰避让		工信部无 (2021) 129 号	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本			
5150-5350MHz 频段点到多点无线接入设备	最大等效全向辐射功率 (EIRP)		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 301 893	5	3	整机辐射模块只测一台
	最大等效全向功率谱密度		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 301 893			
	使用频率上下限处的最大辐射功率		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 301 893			
	占用带宽		YD/T 3168-2016	ETSI EN 301 893			
	载频容限		工信部无[2021]129 号	GB/T 12572-2008			
				ETSI EN 301 893			
	杂散辐射 (含特殊频段保护)		工信部无[2021]129 号	ETSI EN 301 893			
	发射功率控制 (TPC)	最大等效全向辐射功率	工信部无[2021]129 号	ETSI EN 301 893			

		(EIRP)					
		最大等效全向功率谱密度	工信部无[2021]129 号	ETSI EN 301 893			
	动态频率选择 (DFS) 干扰抑制	DFS 检测门限	工信部无[2021]129 号	YD/T 2950-2015			
		检测概率	工信部无[2021]129 号	YD/T 2950-2015			
		信道可用度检查时间	工信部无[2021]129 号	YD/T 2950-2015			
		信道转移时间	工信部无[2021]129 号	YD/T 2950-2015			
		信道关闭期间发射时间	工信部无[2021]129 号	YD/T 2950-2015			
		禁止占用期	工信部无[2021]129 号	YD/T 2950-2015			
		频率范围	工信部无[2021]129 号	工信部无[2021]129 号			
		干扰避让	工信部无 (2021) 129 号	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本			
		无线局域网设备支持 IPv6 协议能力	工信部无 (2023) 174 号	工信部无 (2023) 174 号			
		矢量幅度误差 (EVM)	国无办 (2023) 9 号	国无办 (2023) 9 号			
		多资源单元 (MRU) 频谱模板	国无办 (2023) 9 号	国无办 (2023) 9 号			
		多链路操作 (MLO) 特性	国无办 (2023) 9 号	国无办 (2023) 9 号			
调频广播发射机 (单声道调频广播发射机)	发射机功率		GB/T 4311-2000	GB/T 12572-2008	3	2	功率大于 1kW 的设备只
	载波频率允许偏差		GB/T 4311-2000	GB/T 12572-2008			
	频率响应		GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			

	信噪比	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			测一台
	失真	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	残波辐射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	寄生调幅噪声	GY/T 169-2001	GY/T 169-2001			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GB/T 4311-2000	无			
调频广播发射机(立体声调频广播发射机)	发射机功率	GB/T 4311-2000	GB/T 12572-2008	3	2	功率大于1kW的设备只测一台
	载波频率允许偏差	GB/T 4311-2000	GB/T 12572-2008			
	频率响应	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	信噪比	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	失真	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	导频信号频率偏差	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	左路信号与右路信号间的分离度	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	左路信号与右路信号间的电平差	GB/T 4311-2000	GY/T 169-2001			
	残波辐射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	寄生调幅噪声	GY/T 169-2001	GY/T 169-2001			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GB/T 4311-2000	无			
调频广播发射机(调频频段数字广播发射机)	频率准确度	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014	3	2	功率大于1kW的设备只测一台
	频率调整步长	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			
	相位噪声	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			
	输出功率	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			
	邻频道带内的无用发射功率	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			
	邻频道带外的无用发射功率	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			
	占用带宽	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			

	调制误差率(MER)	GD/J 062-2014	GD/J 062-2014			
	杂散发射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GD/J 062-2014	无			
调幅广播发射机	额定输出功率	GY/T 225-2007	GY/T 225-2007	3	2	功率大于1kW的设备只测一台
	信噪比	GY/T 225-2007	GY/T 225-2007			
	载波跌落	GY/T 225-2007	GY/T 225-2007			
	频率容限	GY/T 225-2007	GY/T 225-2007			
	音频频率响应	GY/T 225-2007	GY/T 225-2007			
	杂散发射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GY/T 225-2007			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GB/T 9376-1988	无			
模拟电视发射机	图像输出功率	SJ/T 10351-93	GY/T 177-2001	3	2	功率大于1kW的设备只测一台
		GY/T 177-2001				
	图像载频偏差	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	带内互调	SJ/T 10351-93	GY/T 177-2001			
	邻频道外的无用发射功率	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	邻频道内的无用发射功率	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	振幅/射频特性	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	占用带宽	SJ/T 10351-93	GB/T 12572-2008			
	伴音载频与图像载频差	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	伴音输出功率	SJ/T 10351-93	GY/T 177-2001			
	伴音载频偏差	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	幅度与频率特性	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	调频信杂比	GY/T 177-2001	GY/T 177-2001			
	音频谐波失真	SJ/T 10351-93	GY/T177-2001			
	无用辐射功率	中华人民共和国无线电频率划分规定	GY/T177-2001			

	频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
数字电视发射机	输出功率	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012	3	2	功率大于1kW的设备只测一台
	频率准确度	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	杂散发射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	占用带宽	GB 20600-2006	GB/T 12572-2008			
	带肩	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	调制误差率(MER)	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	频率调节步长	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	本振相位噪声	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	邻频道内无用发射功率	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	邻频道外无用发射功率	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	带内频谱不平坦度	GB/T 28435-2012	GB/T 28435-2012			
	频谱模板	GB 20600-2006	GB/T 28435-2012			
	频率范围	GB/T 28435-2012	无			
	频率容限	工无函[2020]202号	GB/T 12572-2008	2	2	
风廓线气象雷达	峰值功率	工无函[2020]202号	GB/T 12649-2017			
	平均功率	无	GB/T 12649-2017			
	脉冲重复频率	工无函[2020]202号	GB/T 12649-2017			
	脉冲上升/下降时间	无	GB/T 12649-2017			
	占用带宽	工无函[2020]202号	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	工无函[2020]202号	GB/T 12649-2017			
	杂散发射	工无函[2020]202号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202号	GB/T 12649-2017			
多普勒气象雷达	频率容限	工无函[2020]202号	GB/T 12572-2008	2	2	
	峰值功率	工无函[2020]202号	GB/T 12649-2017			

	平均功率	无	GB/T 12649-2017			
	脉冲重复频率	工无函[2020]202 号	GB/T 12649-2017			
	脉冲上升/下降时间	无	GB/T 12649-2017			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	工无函[2020]202 号	GB/T 12649-2017			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	GB/T 12649-2017			
测风雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	
	峰值功率	工无函[2020]202 号	GB/T 12649-2017			
	平均功率	无	GB/T 12649-2017			
	脉冲重复频率	工无函[2020]202 号	GB/T 12649-2017			
	脉冲上升/下降时间	无	GB/T 12649-2017			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	无	GB/T 12649-2017			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	GB/T 12649-2017			
电子探空仪	发射功率	(1988) 无办字 94 号	ETSI EN 302 054-1	5	3	
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	ETSI EN 302 054-1	ETSI EN 302 054-1			
	频率容限	ETSI EN 302 054-1	ETSI EN 302 054-1			
	频率范围	(1988) 无办字 94 号	无			
空中交通管制一次 监视雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	
	输出功率	工无函[2020]202 号	MH/T 4039-2013			

	平均脉冲重复频率	工无函[2020]202 号	无			
	脉冲上升时间	工无函[2020]202 号	MH/T 4017-2004			
	脉冲下降时间	工无函[2020]202 号	MH/T 4017-2004			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	无			
空中交通管制二次 监视雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	
	输出功率	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频谱特性	工无函[2020]202 号	无			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲特性	工无函[2020]202 号	MH/T 4010-2016			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	无			
航空监视雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	
	峰值功率	无	GB/T 12572-2008			
	平均功率	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲重复频率	无	无			
	脉冲上升/下降时间	无	ITU-R M. 1177-4			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	无	无			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	无			
船用雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	

	峰值功率	无	GB/T 12572-2008			
	平均功率	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲重复频率	无	无			
	脉冲上升/下降时间	无	ITU-R M. 1177-4			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	无	ITU-R M. 1177-4			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	无			
汽车雷达	频率范围	工信部无[2021]181 号	GB/T 36654-2018	5	3	
	发射功率	工信部无[2021]181 号	GB/T 36654-2018			
	e. i. r. p 谱密度	工信部无[2021]181 号	ETSI EN 303 396			
	通用杂散发射	工信部无[2021]181 号	GB/T 36654-2018			
	特殊频段保护	工信部无[2021]181 号	GB/T 36654-2018			
	接收机阻塞	工信部无[2021]181 号	ETSI EN 303 396			
监视雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	
	峰值功率	无	GB/T 12572-2008			
	平均功率	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲重复频率	无	无			
	脉冲上升下降时间	无	ITU-R M. 1177-4			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	无	ITU-R M. 1177-4			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	无			

海洋雷达	频率容限	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008	2	2	
	峰值功率	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	脉冲上升时间	工无函[2020]202 号	ITU-R M. 1177-4			
	脉冲下降时间	工无函[2020]202 号	ITU-R M. 1177-4			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	脉冲宽度	工无函[2020]202 号	ITU-R M. 1177-4			
	杂散发射	工无函[2020]202 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工无函[2020]202 号	无			
甚高频 (VHF) 无线电调幅电台	频率精确度	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: ARINC 716-11 RTCA DO-186B	MH/T 4001.1-2016	5	3	
	载波功率	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: RTCA DO-281A RTCA DO-186B	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: RTCA DO-160F			
	调幅失真	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: ARINC 716-11 RTCA DO-186B	MH/T 4001.1-2016			
	谐波 (杂波) 抑制	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: RTCA DO-281A RTCA DO-186B	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: RTCA DO-160F			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率范围	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: RTCA DO-281A ARINC 716-11	无			

		RTCA DO-186B				
	音频响应	地面: MH/T 4001.1-2016 机载: RTCA DO-281A RTCA DO-186B	MH/T 4001.1-2016			
超高频测距仪 (DME)	频率容差	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189	1	1	
	输出功率	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	射频脉冲频谱	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	杂散辐射	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率范围	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	脉冲间隔	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	脉冲上升时间	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	脉冲下降时间	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
	脉冲宽度	地面: MH/T 4006.3-1998 机载: RTCA-DO-189	地面: GB/T 18902-2002 机载: RTCA-DO-189			
甚高频 (VHF) 无线	频率容差	MH/T 4006.2-1998	GB/T 18897-2002	1	1	

电全向信标		GB/T 18897-2002				
	载波调制频率	MH/T 4006.2-1998	GB/T 18897-2002			
		GB/T 18897-2002				
	输出功率	MH/T 4006.2-1998	GB/T 18897-2002			
		GB/T 18897-2002				
	AM 调制深度	MH/T 4006.2-1998	GB/T 18897-2002			
		GB/T 18897-2002				
	杂散发射(上边带、下边带)	GB/T 18897-2002	GB/T 18897-2002			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
频率范围	GB/T 18897-2002	GB/T 18897-2002				
无方向信标（NDB）	频率容限	GB/T 9027-2000	GB/T 9027-2000	1	1	
	输出功率	GB/T 9027-2000	GB/T 9027-2000			
	AM 调制深度	GB/T 9027-2000	GB/T 9027-2000			
	杂散发射	GB/T 9027-2000	GB/T 9027-2000			
		中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GB/T 9027-2000	GB/T 9027-2000			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
仪表着陆系统（ILS） 下滑信标	频率容差	GB/T 14282.1-2006	GB/T 14282.1-2006	1	1	
	输出功率	GB/T 14282.1-2006	GB/T 14282.1-2006			
	AM 调制深度	GB/T 14282.1-2006	GB/T 14282.1-2006			
	杂散发射	GB/T 14282.1-2006	GB/T 14282.1-2006			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			

	两载波频率间隔	GB/T 14282.1-2006	GB/T 14282.1-2006			
	频率范围	GB/T 14282.1-2006	GB/T 14282.1-2006			
仪表着陆系统 (ILS) 航向信标	频率容差	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006	1	1	
	输出功率	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006			
	AM 调制深度	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006			
	杂散发射	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	两载波频率间隔	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006			
	频率范围	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006			
	频率范围	GB/T 14282.3-2006	GB/T 14282.3-2006			
指点信标	频率容差	GB/T 9026-2000	GB/T 9026-2000	1	1	
	输出功率	GB/T 9026-2000	GB/T 9026-2000			
	AM 调制深度	GB/T 9026-2000	GB/T 9026-2000			
	杂散发射	GB/T 9026-2000	GB/T 9026-2000			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GB/T 9026-2000	GB/T 9026-2000			
船舶船载自动识别 系统 (AIS)	频率容限	IEC 61993-2	IEC 61993-2	3	2	
		IEC 62287-1	IEC 62287-1 Ed. 1			
	发射机功率	GB/T 20068-2017	IEC 61993-2			
		IEC 62287-1	IEC 62287-1 Ed. 1			
	杂散发射	IEC 61993-2	IEC 61993-2			
		IEC 62287-1	IEC 62287-1 Ed. 1			
	占用带宽	GB/T 20068-2017	GB/T 12572-2008			
	频率范围	IEC 62287-1	无			

		IEC 61993-2				
雷达应答器	发射功率	IEC 61097-1	IEC 61097-1	3	2	
	频率范围	IEC 61097-1	无			
	扫描数	IEC 61097-1	IEC 61097-1			
	延迟时间	IEC 61097-1	IEC 61097-1			
	恢复时间	IEC 61097-1	IEC 61097-1			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	载频容限	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
应急示位标	频率容限	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008	3	2	
	输出功率	IEC 61097-2	IEC 61097-2			
	输出频谱	IEC 61097-2	IEC 61097-2			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	IEC 61097-2	IEC 61097-2			
	频率范围	IEC 61097-2	无			
北斗卫星导航系统 终端	频率容限	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008	5	3	
	等效全向辐射功率	无	GB/T 12572-2008			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	带外抑制	无	无			
	杂散发射	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	中华人民共和国无线电频率划分规定	无			
北斗短报文无线电 发射设备	频率范围	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号	5	3	
	等效全向辐射功率	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号			

	占用带宽	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号			
	频率容限	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号			
	杂散发射	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号			
	特殊频段保护	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号			
	接收机阻塞	国无办〔2023〕10号	国无办〔2023〕10号			
天通一号卫星移动通信系统终端	频率容限	国无办〔2023〕6号	GB/T 12572-2008	5	3	
	等效全向辐射功率	国无办〔2023〕6号	GB/T 12572-2008			
	占用带宽	国无办〔2023〕6号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	国无办〔2023〕6号	GB/T 12572-2008			
	频谱发射模板	国无办〔2023〕6号	无			
	特殊频段保护	国无办〔2023〕6号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办〔2023〕6号	无			
	接收机阻塞	国无办〔2023〕6号	无			
海事卫星	频率精度	GB/T 16982-1997	GB/T 11299.2-1989	5	3	
	等效全向辐射功率	GB/T 16982-1997	GB/T 11299.2-1989			
	谐波输出	GB/T 16982-1997	GB/T 11299.2-1989			
	发射载波关闭时的功率电平	GB/T 16982-1997	GB/T 11299.2-1989			
	发射频谱	GB/T 16982-1997	GB/T 11299.2-1989			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	频率范围	GB/T 16982-1997	无			
卫星地球站射频单元	载波容差	GB/T 11443.5-94	GB/T 11299.2-1989	2	2	
		IESS-308				

		IESS-316				
		IESS-309				
	输出功率	GB/T 16952-1997	GB/T 11299.2-1989			
		YD/T 2476-2013				
	增益	GB/T 16952-1997	GB/T 11299.2-1989			
		YD/T 2476-2013				
	发射功率稳定度	GB/T 16952-1997	GB/T 11299.2-1989			
		YD/T 2476-2013				
	杂散辐射分量	ITU-R SM. 329-12	GB/T 11299.2-1989			
	输出频谱	GB/T 11443.5-94	无			
		IESS-308				
		IESS-316				
		IESS-309				
	占用带宽	GB/T 11443.5-94	GB/T 12572-2008			
		IESS-308				
		IESS-316				
		IESS-309				
	互调噪声	GB/T 16952-1997	GB/T 11299.2-1989			
		YD/T 2476-2013				
	频率范围	GB/T 16952-1997	无			
		YD/T 2476-2013				
		中华人民共和国无线电频率划分规定				
无线电高度表	发射功率	工无函[2020]521号	GB/T 12572-2008	2	2	

	占用带宽		工无函[2020]521 号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射		工无函[2020]521 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围		工无函[2020]521 号	无			
	频率容限		工无函[2020]521 号	GB/T 12572-2008			
	带外发射功率		工无函[2020]521 号	GB/T 12572-2008			
2. 4GHz 无线局域网设备	等效全向辐射功率 (EIRP)		工信部无 (2021) 129 号	YD/T 3168-2016	5	3	整机辐射模块只测一台; 若申请测试 WAPI, 则测试项目“鉴别与保密”只需一台样品
			GB 15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1102-2003				
	最大功率谱密度		工信部无 (2021) 129 号	YD/T 3168-2016			
	带外发射功率		工信部无 (2021) 129 号	YD/T 3168-2016			
	占用带宽		YD/T 3168-2016	YD/T 3168-2016			
	载频容限		工信部无 (2021) 129 号	GB/T 12572-2008			
				YD/T 3168-2016			
			GB 15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1102-2003				
	杂散发射(辐射)功率 (含特殊频段保护)		工信部无 (2021) 129 号	YD/T 3168-2016 或 GB/T 12572-2008			
	频率范围		工信部无 (2021) 129 号	ETSI EN 300 328			
	鉴别与保密 (依申请)	证书安装与接入控制	GB 15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1102-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1104-2006	GB/T 32420-2015			
		协议流程与数据控制	GB 15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
GB15629. 11-2003/XG1-2006			GB/T 32420-2015				
GB 15629. 1102-2003			GB/T 32420-2015				
GB 15629. 1104-2006			GB/T 32420-2015				
否定非法 AP 证书		GB 15629. 11-2003	GB/T 32420-2015				
		GB15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015				

		否定非法终端证书	GB 15629.1102-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1104-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB15629.11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1102-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1104-2006	GB/T 32420-2015			
		预共享密钥接入控制	GB 15629.11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB15629.11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1102-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1104-2006	GB/T 32420-2015			
		协议流程与数据控制	GB 15629.11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB15629.11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1102-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1104-2006	GB/T 32420-2015			
	干扰避让		工信部无（2021）129 号	ETSI EN 300 328 V1.8.1及以上版本			
无线局域网设备支持IPv6 协议能力		工信部无（2023）174 号	工信部无（2023）174 号				
矢量幅度误差（EVM）		国无办（2023）9 号	国无办（2023）9 号				
多链路操作（MLO）特性		国无办（2023）9 号	国无办（2023）9 号				
蓝牙设备	等效全向辐射功率（EIRP）		工信部无（2021）129 号	ETSI EN 300 328	5	3	整机辐射模块只测一台
	最大功率谱密度		工信部无（2021）129 号	ETSI EN 300 328			
	带外发射功率		工信部无（2021）129 号	ETSI EN 300 328			
	占用带宽		无	GB/T 12572-2008			
	载频容限		工信部无（2021）129 号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射(辐射)功率（含特殊频段保护）		工信部无（2021）129 号	GB/T 12572-2008			
	频率范围		工信部无（2021）129 号	ETSI EN 300 328			

	干扰避让		工信部无〔2021〕129号	ETSI EN 300 328 V1.8.1 及以上版本			
5150-5350MHz 频段 无线接入设备	最大等效全向辐射功率 (EIRP)		工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016	5	3	整机辐 射模块 只测一 台；DFS 测试只 测一台
	最大等效全向功率谱密 度		工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016			
	使用频率上下限处的最 大辐射功率		工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016			
	占用带宽		YD/T 3168-2016	YD/T 3168-2016			
	载频容限		工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016			
				GB/T 12572-2008			
				ETSI EN 301 893			
	杂散辐射 (含特殊频段保护)		工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016			
	发射功率控 制 (TPC)	最大等效 全向辐射 功率 (EIRP)	工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016			
		最大等效 全向功率 谱密度	工信部无〔2021〕129号	YD/T 3168-2016			
	动态频率选 择 (DFS) 干 扰抑制	DFS 检测 门限	工信部无〔2021〕129号	YD/T 2950-2015			
		检测概率	工信部无〔2021〕129号	YD/T 2950-2015			
		信道可用 度检查时 间	工信部无〔2021〕129号	YD/T 2950-2015			
		信道转移 时间	工信部无〔2021〕129号	YD/T 2950-2015			

		信道关闭 期间发射 时间	工信部无(2021)129号	YD/T 2950-2015			
		禁止占用 期	工信部无(2021)129号	YD/T 2950-2015			
	频率范围		工信部无(2021)129号	无			
	干扰避让		工信部无(2021)129号	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本			
	无线局域网设备支持 IPv6 协议能力		工信部无(2023)174号	工信部无(2023)174号			
	矢量幅度误差(EVM)		国无办(2023)9号	国无办(2023)9号			
	多资源单元(MRU)频谱 模板		国无办(2023)9号	国无办(2023)9号			
	多链路操作(MLO)特性		国无办(2023)9号	国无办(2023)9号			
5.8GHz 无线局域网 设备	等效全向辐射功率 (EIRP)		工信部无(2021)129号	YD/T 3168-2016	5	3	整机辐 射模块 只测一 台;若申 请测试 WAPI,则 测试项 目“鉴别 与保密” 只需一 台样品
			GB 15629.1101-2006	GB/T 32420-2015			
	发射功率		工信部无(2021)129号	ETSI EN 300 440-1			
	最大功率谱密度		工信部无(2021)129号	YD/T 3168-2016			
	最大功率谱密度(EIRP)		工信部无(2021)129号	YD/T 3168-2016			
	带外发射功率(EIRP)		工信部无(2021)129号	YD/T 3168-2016			
	占用带宽		YD/T 3168-2016	YD/T 3168-2016			
	载频容限		工信部无(2021)129号	YD/T 3168-2016			
				GB/T 12572-2008			
				GB/T 32420-2015			
			GB 15629.1101-2006	GB/T 32420-2015			
				GB/T 32420-2015			
	杂散发射(辐射)功率 (含特殊频段保护)		工信部无(2021)129号	YD/T 3168-2016			
	频率范围		工信部无(2021)129号	无			
	鉴别与保	证书安装	GB15629.11-2003	GB/T 32420-2015			

	密（依申请）	与接入控制	GB 15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1101-2006	GB/T 32420-2015			
		协议流程与数据控制	GB15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1101-2006	GB/T 32420-2015			
			GB15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
		否定非法AP 证书	GB 15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1101-2006	GB/T 32420-2015			
			GB15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
		否定非法终端证书	GB 15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1101-2006	GB/T 32420-2015			
			GB15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
		预共享密钥接入控制	GB 15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1101-2006	GB/T 32420-2015			
			GB15629. 11-2003	GB/T 32420-2015			
		协议流程与数据控制	GB 15629. 11-2003/XG1-2006	GB/T 32420-2015			
			GB 15629. 1101-2006	GB/T 32420-2015			
	干扰避让		工信部无（2021）129 号	ETSI EN 301 893 V1.8.1及以上版本			
	无线局域网设备支持IPv6 协议能力		工信部无（2023）174 号	工信部无（2023）174 号			
	矢量幅度误差（EVM）		国无办（2023）9 号	国无办（2023）9 号			
	多资源单元（MRU）频谱模板		国无办（2023）9 号	国无办（2023）9 号			
	多链路操作（MLO）特性		国无办（2023）9 号	国无办（2023）9 号			

★1.3 测试周期

在样品收妥且具备符合规定的测试条件起 10 个工作日内提交检测报告。

1.4 工作流程

采购人向承检机构委托测试任务。承检机构收到任务委托后,应按要求收取被测样品,同申请人认真核对委托任务信息和测试样品数量,检查样品是否合规,并保证被测样品在检测和保管过程中的完整性和保密性。样品不合规的,应及时通知受理中心和申请人进行调整。

承检机构应根据本标书中规定的标准、规范等文件,按要求认真组织测试工作,按时完成规定的测试项目,并向采购人提交《无线电发射设备型号核准检测报告》,同时向受理中心反馈。

1.5 商务要求

(1)投标人 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质标准及可替代资质标准;投标人 CMA、CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的一类、二类补充参考标准。

(2)投标人具备检测领域通信行业射频传导性能等子领域或电磁兼容行业发射部分等子领域的能力验证提供者认可证书。近三年,组织或参加过该领域能力验证活动,并取得满意结果。

(3)投标人具备电信终端设备 CCC 测试资质和信息技术设备 CCC 测试资质。

(4)投标人配备具有相关领域工作经验的无线电设备检测技术人员,其中包含高级职称人员。合同履行期间,团队人员与投标文件中保持一致。投标时提供劳动合同或社保记录。

(5)从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人参与过国家无线电管理政策支撑和无线电设备技术规范研究或参与过国际国内各类与无线电检测或电磁兼容领域相关标准、科研项目。

(6)从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人具有融合类无线电发射设备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历。

(7)投标人如承担无线电发射设备型号核准测试工作,需接受国家和省级无线电管理机构组织的监督检查。

1.6 技术要求

(1)投标人需具备完成本项目必须的测试系统、屏蔽室、暗室等。

(2)投标人需具备承接该项工作的项目管理能力,包含但不限于样品管理措施及保密制度、信息系统自动化、整体服务资源配置及组织架构、测试体系、测试程序和规章制度、客户服务流程等。

(3)投标人承担过省级及以上无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动,协助并配合省级无线电主管部门开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解,服务并促进无线电产业发展。

(4)投标人应根据本标包的设备类型测试内容,提供有针对性的项目工作方案。

(5)投标人具备就近实施型号核准技术测试能力,并提供就近服务措施。

二、包 2：集群/对讲类设备、业余无线电设备采购需求：

1 服务内容

按照相关政策文件要求，结合实际情况，采购人组织 2025 年度无线电发射设备型号核准测试服务购买项目的实施，主要测试服务内容为：

1.1 检测标准及项目

检测机构的 CMA 认定的检测能力范围应至少包含以下标准：

★表 1.1

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称
调频收发信机	资质判定	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
数字对讲机设备	资质判定	GB/T 32659-2016	专用数字对讲设备技术要求和测试方法
公众对讲机	资质判定	GB/T 21646-2008	400MHz 频段模拟公众无线对讲机技术规范和测量方法
模拟集群设备	资质判定	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
数字集群 TETRA 基站	资质判定	ETSI EN 300 394-1	陆地集群无线电设备 (TETRA)；一致性测试规范第 1 部分：无线部分
数字集群 TETRA 直放机	资质判定	ETSI TS 101 789-1	陆地集群无线电 (TETRA)；TMO 中继器第 1 部分：要求、测试方法和限值
数字集群 TETRA 手持台	资质判定	ETSI EN 300 394-1	陆地集群无线电设备 (TETRA)；一致性测试规范第 1 部分：无线部分
数字集群 TETRA 车载台	资质判定	ETSI EN 300 394-1	陆地集群无线电设备 (TETRA)；一致性测试规范第 1 部分：无线部分
警用数字集群通信系统基站	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
警用数字集群通信系统车载台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
警用数字集群通信系统手持台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
宽带数字集群专网终端设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 3705-2020	1447MHz-1467MHz 频段宽带数字集群专网系统终端设备射频技术要求和测试方法
	可替代资质判定	3GPP TS 36.521-1 (可替代 YD/T 3705-2020)	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；演进型通用陆地无线接入 (E-UTRA)；用户设备一致性技术规范无线发射和接收；第一部分：一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013 (可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分：LTE 用户设备及其辅助设备
宽带数字集群专网基站	资质判定	YD/T 2572-2015	TD-LTE 数字蜂窝移动通信网基站设备测试方法 (第一阶段)
模拟无中心设备	资质判定	GB/T 15939-1995	无中心多信道选址移动通信系统设备通用规范
数字无中心设备	资质判定	GB/T 15939-1995	无中心多信道选址移动通信系统设备通用规范
业余无线电设备	资质判定	GB/T 32658-2016	业余无线电设备射频技术要求及测试方法
专用数字集群通信系统基站	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法
专用数字集群通信系统车载	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法

台			
专用数字集群通信系统手持台	资质判定	GA/T 1255-2016	警用数字集群 (PDT) 通信系统射频设备技术要求和测试方法

检测机构可选择支持以下标准：

表 1.2

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称
调频收发信机	一类补充参考标准	国无办频 (1996) 93 号	国家无线电管理委员会办公室文件关于 350MHz 频段移动通信设备主要技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理方法的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12193-2017	移动通信调频接收机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 086-1	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；具有一个内部或外部射频接口的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 1 部分：技术特性及测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 086-2	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；具有一个内部或外部射频接口的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 296-1	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用整体天线的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 1 部分：技术特性及测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 296-2	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用整体天线的主要用于模拟语音传输的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
数字对讲机设备	一类补充参考标准	工信部无 (2009) 666 号	工业和信息化部关于 150、400MHz 频段专用对讲机频率规划和使用管理有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 301 166-1	电磁兼容性和无线频谱特性 (ERM)；陆地移动业务；运行在窄带信道和拥有一个天线连接器的模拟和/或数字通讯（语音和/或数据）无线电设备；第 1 部分：技术特性和测试方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 301 166-2	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用窄带信道并且具有一个天线接口的用于模拟（或数字）的语音（或数据）通信的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 113-1	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用恒包络或非恒包络调制并且具有一个天线接口的用于数据（或语音）传输的无线电设备；第 1 部分：技术特性及测量方法
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 113-2	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用恒包络或非恒包络调制并且具有一个天线接口的用于数据（或语音）传输的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 390-1	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用一个整体天线的用于数据（及语音）传输的无线电设备；第 1 部分：技术特性及测量条件
	二类补充参考标准	ETSI EN 300 390-2	电磁兼容性与无线频谱特性 (ERM)；陆地移动服务；采用一个整体天线的用于数据（及语音）传输的无线电设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求
公众对讲机	一类补充参考标准	信部无 (2001) 793 号	关于 400MHz 频段公众对讲机业务频率规划的通知
	一类补充参考标准	信部无 (2001) 869 号	关于公众对讲机管理有关问题的通知
	一类补充参考标准	工无函 (2020) 95 号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
模拟集群设备	一类补充参考标准	国无办频 (1996) 93 号	国家无线电管理委员会办公室文件关于 350MHz 频段移动通信设备主要技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理方法的通知

	二类补充参考标准	GB/T 15874-1995	集群移动通信系统设备通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12193-2017	移动通信调频接收机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
数字集群 TETRA 基站	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-1	TETRA 设备欧洲协调标准, 包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第 1 部分: 语音+数据 (V+D)
数字集群 TETRA 直放机	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
数字集群 TETRA 手持台	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-1	TETRA 设备欧洲协调标准, 包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第 1 部分: 语音+数据 (V+D)
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-2	TETRA 设备欧洲协调标准, 包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第 2 部分: 直通模式 (DMO)
数字集群 TETRA 车载台	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	二类补充参考标准	SJ/T 11228-2000	数字集群移动通信系统体制
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-1	TETRA 设备欧洲协调标准, 包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第 1 部分: 语音+数据 (V+D)
	二类补充参考标准	ETSI EN 303 035-2	TETRA 设备欧洲协调标准, 包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求—第 2 部分: 直通模式 (DMO)
警用数字集群 通信系统基站	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	公科信 (2011) 122 号	关于印发《警用数字集群 (PDT) 通信系统总体技术规范 (试行)》的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GA/T 1056-2013	警用数字集群 (PDT) 通信系统总体技术规范
警用数字集群 通信系统车载台	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	公科信 (2011) 122 号	关于印发《警用数字集群 (PDT) 通信系统总体技术规范 (试行)》的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GA/T 1056-2013	警用数字集群 (pdt) 通信系统总体技术规范
警用数字集群 通信系统手持台	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	公科信 (2011) 122 号	关于印发《警用数字集群 (PDT) 通信系统总体技术规范 (试行)》的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GA/T 1056-2013	警用数字集群 (pdt) 通信系统总体技术规范
宽带数字集群 专网终端设备	一类补充参考标准	工信部无 (2015) 59 号	工业和信息化部关于 1447-1467 兆赫兹 (MHz) 频段宽带数字集群专网系统频率使用事宜的通知
宽带数字集群 专网基站	一类补充参考标准	工信部无 (2015) 59 号	工业和信息化部关于 1447-1467 兆赫兹 (MHz) 频段宽带数字集群专网系统频率使用事宜的通知
模拟无中心设备	一类补充参考标准	信无函 (2005) 53 号	关于进一步推广应用 900MHz 频段无中心多信道选址移动通信系统有关问题的通知
	二类补充参考标准	GB/T 15160-2007	无中心多信道选址移动通信系统体制
数字无中心设备	一类补充参考标准	信无函 (2005) 53 号	关于进一步推广应用 900MHz 频段无中心多信道选址移动通信系统有关问题的通知
	二类补充参考标准	GB/T 15160-2007	无中心多信道选址移动通信系统体制
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范

	二类补充参考标准	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 16946-2017	短波单边带通信设备通用规范
业余无线电设备	一类补充参考标准	---	中华人民共和国工业和信息化部 22 号令业余无线电台管理办法
	二类补充参考标准	GB/T 15844-2017	移动通信专业调频收发信机通用规范
	二类补充参考标准	GB/T 12192-2017	移动通信调频发射机测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	二类补充参考标准	GB/T 16946-2017	短波单边带通信设备通用规范
专用数字集群通信系统基站	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理方法的通知
	一类补充参考标准	工信部无函 (2019) 232 号	工业和信息化部关于应急管理部门使用 370MHz 频段无线电频率有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
专用数字集群通信系统车载台	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理方法的通知
	一类补充参考标准	工信部无函 (2019) 232 号	工业和信息化部关于应急管理部门使用 370MHz 频段无线电频率有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
专用数字集群通信系统手持台	一类补充参考标准	工信部无 (2019) 237 号	工业和信息化部关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2004) 54 号	关于 350~390MHz 频段数字集群通信设备技术指标的通知
	一类补充参考标准	信无函 (2001) 85 号	信息产业部无线电管理局关于重新调整 336-399MHz 频段移动通信频率配置及管理方法的通知
	一类补充参考标准	工信部无函 (2019) 232 号	工业和信息化部关于应急管理部门使用 370MHz 频段无线电频率有关事宜的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法

1.2 测试项目要求

表 1.3 集群、对讲及业余无线电设备测试项目情况表

设备类型	测试项目	判定标准	测试方法	送检数量	测试数量	备注
数字对讲机基站	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T32659-2016	3	2	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	互调衰减	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
数字对讲机转发台	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	互调衰减	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
数字对讲机手持台	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			

	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
数字对讲机车载台	最大标称发射功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016	5	3	机箱端口辐射杂散只测一台
	载波频率误差	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	调制邻信道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	瞬态切换邻道功率	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	天线端口杂散发射	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	机箱端口辐射杂散	工信部 2009[666]号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	工信部 2009[666]号	无			
模拟集群基站	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	3	2	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93号	无			
模拟集群手持台	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93号	GB/T 12572-2008			

		GB/T 12572-2008				
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
模拟集群车载台	频率容限	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93 号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
数字集群 TETRA 基 站	最大输出功率	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	ETSI EN 300 394-1	3	2	杂散辐 射只测 一台
	调制邻道功率	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	ETSI EN 300 394-1			
	传导杂散发射	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	ETSI EN 300 394-1			
	调制精度	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	载波频率误差	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	ETSI EN 300 394-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	GB/T 12572-2008			
	互调衰减	350MHz: ETSI EN 300 394-1 800MHz: SJ/T 11228-2000	ETSI EN 300 394-1			
	杂散辐射	350MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	ETSI EN 300 394-1			
	频率范围	350MHz: 信无函(2004)54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	无			

数字集群 TETRA 直放机	最大输出功率	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1	3	2	杂散辐射只测一台
	调制邻道功率	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	传导杂散发射	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	互调衰减	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	调制精度	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	带外增益	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 无	GB/T 12572-2008			
	频率容限	信无函[2004]54号 工信部无[2019]237号	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	ETSI TS 101 789-1	ETSI TS 101 789-1			
	频率范围	350MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	无			
数字集群 TETRA 手持台	最大输出功率	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	ETSI EN 300 394-1	5	3	
	调制邻道功率	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	ETSI EN 300 394-1			
	瞬态切换邻道功率	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	传导杂散发射	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	ETSI EN 300 394-1			
	非激活时隙无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	公共线性化信道无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	调制精度	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	载波频率误差	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	ETSI EN 300 394-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GB/T 12572-2008			

	杂散辐射	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	ETSI EN 300 394-1			
	频率范围	350MHz: 信无函(2004)54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	无			
数字集群 TETRA 车载台	最大输出功率	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	ETSI EN 300 394-1	5	3	
	调制邻道功率	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	ETSI EN 300 394-1			
	瞬态切换邻道功率	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	传导杂散发射	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	ETSI EN 300 394-1			
	非激活时隙无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	公共线性化信道无用发射	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	调制精度	ETSI EN 300 394-1	ETSI EN 300 394-1			
	载波频率误差	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	ETSI EN 300 394-1			
	占用带宽	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	GB/T 12572-2008			
	杂散辐射	350MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	ETSI EN 300 394-1			
	频率范围	350MHz: 信无函(2004)54号 800MHz: 工信部无(2019)237号	无			
宽带数字集群专网基站	基站发射功率	工信部无[2015]59号	YD/T 2572-2015	3	2	机箱端口辐射杂散只测一台
	RE 功率控制动态范围	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	总功率动态范围	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	发射机关断功率	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	发射机瞬态周期	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			

	频率容限	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015			
	矢量幅度误差 (EVM)	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	发射机端口之间的时间 对齐	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	下行 RS 功率	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	占用带宽	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	邻道抑制比 (ACLR)	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	频谱发射模板	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	通用杂散发射	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015			
	特殊频段无用发射保护	工信部无[2015]59 号	YD/T 2572-2015			
	发射互调	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	机箱端口的辐射杂散	YD/T 2572-2015	YD/T 2572-2015			
	频率范围	工信部无[2015]59 号	无			
宽带数字集群专网 终端设备	UE 最大发射功率	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020	5	3	机箱端 口辐射 杂散只 测一台
	最小输出功率	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	频率误差	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	载波泄漏	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	占用带宽	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	频谱辐射模板	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	邻道泄漏抑制比 (ACLR)	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	发射机杂散辐射	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	UE 共存杂散辐射频段	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	发射互调	YD/T 3705-2020	YD/T 3705-2020			
	机箱端口辐射杂散	中华人民共和国无线电频率划分规定	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无[2015]59 号	无			
数字无中心对讲控 制台	频率容限	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53 号	GB/T 32659-2016			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 32659-2016			

	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	信无函〔2005〕53号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	信无函〔2005〕53号	无			
数字无中心对讲手持台	频率容限	信无函〔2005〕53号	GB/T 32659-2016	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 32659-2016			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 32659-2016			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射	信无函〔2005〕53号	GB/T 32659-2016			
	频率范围	信无函〔2005〕53号	无			
调频基站	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	3	2	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93号	无			
调频转发台	频率容限	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			

	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
调频手持台	频率容限	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	国无办频[1996]93 号	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	国无办频[1996]93 号 GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
	频率范围	国无办频[1996]93 号	无			
调频船载台	载波频率容差	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017	5	3	
	载波输出功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制限制	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	调制特性	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	音频失真	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	邻道功率	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	杂散发射	GB/T 15844-2017	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无 2009[666]号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无 2009[666]号	GB/T 12572-2008			
公众对讲机	载波频率容限	信部无[2001]793 号	GB/T 21646-2008	5	3	
	有效发射功率 (EIRP)	信部无[2001]793 号	GB/T 21646-2008			
	杂散辐射	信部无[2001]793 号	GB/T 21646-2008			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	音频失真	GB/T 21646-2008	GB/T 21646-2008			
	调制限制	GB/T 21646-2008	GB/T 21646-2008			
	邻信道功率比	GB/T 21646-2008	GB/T 21646-2008			
	频率范围	信部无 (2001) 793 号	无			
	频率范围	信部无 (2001) 793 号	无			

模拟无中心对讲控制台	频率容限	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	最大频偏	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	频率范围	信无函〔2005〕53号	无			
模拟无中心对讲手持台	频率容限	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017	5	3	
	输出功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	最大频偏	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	邻道功率比值	GB/T 15160-2007	GB/T 12192-2017			
	占用带宽	GB/T 15160-2007	GB/T 12572-2008			
	杂散发射功率	信无函〔2005〕53号	GB/T 12192-2017			
	频率范围	信无函〔2005〕53号	无			
业余无线电设备	最大输出功率	GB/T 32658-2016	GB/T 32658-2016	5	3	机箱端口杂散发射只测一台
	杂散发射	GB/T 32658-2016	GB/T 32658-2016			
	占用带宽	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
	载频容限	GB/T 12572-2008	GB/T 12572-2008			
警用数字集群基站	发射功率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016	3	2	测试项目“机箱端口杂散发射”只需一台样品
	占用带宽	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	瞬态切换邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 调制频偏误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 发射误码率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率范围	公科信[2011]122号	无			
	天线端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	机箱端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			

	互调衰减	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
警用数字集群手持台	发射功率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016	5	3	测试项目“机箱端口杂散发射”只需一台样品
	占用带宽	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	瞬态切换邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 调制频偏误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 发射误码率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率范围	公科信[2011]122 号	无			
	天线端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	机箱端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
警用数字集群车载台	发射功率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016	5	3	测试项目“机箱端口杂散发射”只需一台样品
	占用带宽	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	瞬态切换邻道功率比	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 调制频偏误差	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	4FSK 发射误码率	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	频率范围	公科信[2011]122 号	无			
	天线端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
	机箱端口杂散发射	GA/T 1255-2016	GA/T 1255-2016			
专用数字集群通信系统基站	频率范围	370MHz: 信无函[2001]85 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	无	3	2	测试项目“辐射杂散”只需一台样品
	占用带宽	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	GA/T 1255-2016			
	发射功率	370MHz: 信无函[2004]54 号 800MHz: 工信部无(2019)237 号	GA/T 1255-2016			
	频率容限	370MHz: 信无函[2004]54 号	GA/T 1255-2016			

		800MHz: 工信部无〔2019〕237号				
	邻道功率	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	传导杂散	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	辐射杂散	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
专用数字集群通信 系统车载台	频率范围	370MHz: 信无函〔2001〕85号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	无	5	3	测试项目“辐射杂散”只需一台样品
	占用带宽	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	发射功率	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	频率容限	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	邻道功率	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	传导杂散	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	辐射杂散	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
专用数字集群通信 系统手持台	频率范围	370MHz: 信无函〔2001〕85号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	无	5	3	测试项目“辐射杂散”只需一台样品
	占用带宽	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	发射功率	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	频率容限	370MHz: 信无函〔2004〕54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			

	邻道功率	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	传导杂散	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			
	辐射杂散	370MHz: 信无函[2004]54号 800MHz: 工信部无〔2019〕237号	GA/T 1255-2016			

★1.3 测试周期

在样品收妥且具备符合规定的测试条件起 10 个工作日内提交检测报告。

1.4 工作流程

采购人向承检机构委托测试任务。承检机构收到任务委托后,应按要求收取被测样品,同申请人认真核对委托任务信息和测试样品数量,检查样品是否合规,并保证被测样品在检测和保管过程中的完整性和保密性。样品不合规的,应及时通知受理中心和申请人进行调整。

承检机构应根据本标书中规定的标准、规范等文件,按要求认真组织测试工作,按时完成规定的测试项目,并向采购人提交《无线电发射设备型号核准检测报告》,同时向受理中心反馈。

1.5 商务要求

(1)投标人 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质标准及可替代资质标准;投标人 CMA、CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的一类、二类补充参考标准。

(2)投标人具备检测领域通信行业射频传导性能等子领域或电磁兼容行业发射部分等子领域的能力验证提供者认可证书。近三年,组织或参加过该领域能力验证活动,并取得满意结果。

(3)投标人具备电信终端设备 CCC 测试资质和信息技术设备 CCC 测试资质。

(4)投标人配备具有相关领域工作经验的无线电设备检测技术人员,其中包含高级职称人员。合同履行期间,团队人员与投标文件中保持一致。投标时提供劳动合同或社保记录。

(5)从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人参与过国家无线电管理政策支撑和无线电设备技术规范研究或参与过国际国内各类与无线电检测或电磁兼容领域相关标准、科研项目。

(6)从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人具有融合类无线电发射设备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历。

(7)投标人如承担无线电发射设备型号核准测试工作,需接受国家和省级无线电管理机构组织的监督检查。

1.6 技术要求

(1)投标人需具备完成本项目必须的测试系统、屏蔽室、暗室等。

(2)投标人需具备承接该项工作的项目管理能力,包含但不限于样品管理措施及保密制度、信息系统自动化、整体服务资源配置及组织架构、测试体系、测试程序和规章制度、客户服务流程等。

(3)投标人承担过省级及以上无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动,协助并配合省级无线电主管部门开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解,服务并促进无线电产业发展。

(4)投标人应根据本标包的设备类型测试内容,提供有针对性的项目工作方案。

(5)投标人具备就近实施型号核准技术测试能力,并提供就近服务措施。

三、包 3：2.4GHz 及5.8GHz 扩频通信设备、车联网(智能网联汽车)直连通信
无线电设备、900MHz 频段射频识别(RFID)设备采购需求：

1 服务内容

按照相关政策文件要求，结合实际情况，采购人组织 2025 年度无线电发射设备型号核准测试服务购买项目的实施，主要测试服务内容为：

1.1 检测标准及项目

检测机构的 CMA 认定的检测能力范围应至少包含以下标准：

★表 1.1

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称
2.4GHz 扩频或无线接入设备	资质判定	ETSI EN 300 328 V1.8.1 及以上版本	电磁兼容性和无线频谱事务(ERM)；宽带传输系统；工作在 2.4GHz ISM 频段的使用宽带调制技术的数据传输设备；在 R&TTE 导则第 3.2 章下调和 EN 的基本要求
5.8GHz 扩频或无线接入设备	资质判定	ETSI EN 302 502	宽带无线接入网(BRAN)；5.8GHz 固定宽带数据传输系统；EN 与 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调
	可替代资质判定	ETSI EN 300 440-1(可替代 ETSI EN 302 502)	电磁兼容性及无线频谱事务(ERM)；频率范围在 1 GHz 到 40GHz 的无线电设备；第一部分：技术特点和测试方法
	资质判定	ETSI EN 301 893 V1.8.1 及以上版本	5GHz RLAN；包括 R&TTE 导则第 3.2 章基本要求的协调 EN
车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备	资质判定	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
	资质判定	YD/T 3847-2021	基于 LTE 的车联网无线通信技术支持直连通信的路侧设备测试方法
	资质判定	YD/T 3848-2021	基于 LTE 的车联网无线通信技术支持直连通信的车载终端设备测试方法
	可替代资质判定	3GPP TS 36.521-1(可替代 YD/T 3847-2021 和 YD/T 3848-2021)	第三代合作伙伴计划；技术规范组无线接入网络；演进型通用陆地无线接入(E-UTRA)；用户设备一致性技术规范无线发射和接收；第一部分：一致性测试
	可替代资质判定	YD/T 2583.14-2013(可替代 GB/T 12572-2008)	蜂窝式移动通信设备电磁兼容性要求和测量方法第 14 部分：LTE 用户设备及其辅助设备
900MHz 频段射频识别(RFID)设备	资质判定	SJ/T 11531-2015	电子标签读写设备无线技术指标与测试方法
	资质判定	ETSI EN 302 208-1	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；功率不超过 2W 的工作在 865MHz 至 868MHz 频段以及功率不超过 4W 的工作在 915MHz 至 921MHz 频段下的射频识别设备；第 1 部分：技术要求及测量方法

检测机构可选择支持以下标准：

表 1.2

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称
2.4GHz 扩频通信设备	一类补充参考标准	工信部无〔2021〕129 号	关于调整 2.4GHz 频段发射功率限值及有关问题的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1 号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
5.8GHz 扩频通信设备	一类补充参考标准	工信部无〔2021〕129 号	关于使用 5.8GHz 频段频率事宜的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1 号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	二类补充参考标准	GB/T 12572-2008	无线电发射设备参数通用要求和测量方法
车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备	一类补充参考标准	工信部无〔2018〕203 号	工业和信息化部关于印发《车联网(智能网联汽车)直连通信使用 5905-5925MHz 频段管理规定(暂行)》的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2019〕290 号	工业和信息化部无线电管理局关于部分新类型无线电发射设备申请型号核准等有关事宜的通知

	一类补充参考标准	工无函〔2020〕95号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
900MHz 频段射频识别（RFID）设备	一类补充参考标准	工信部无〔2024年〕76号	工业和信息化部关于印发《900MHz 频段射频识别（RFID）设备无线电管理规定》的通知
	一类补充参考标准	工信部无〔2014〕1号	工业和信息化部关于加强“非独立操作使用的无线电发射模块”型号核准管理的通知
	一类补充参考标准	工无函〔2020〕95号	工业和信息化部无线电管理局关于明确无线电发射设备型号核准有关事宜的通知
	二类补充参考标准	ETSI EN 302 208-2	电磁兼容性与无线频谱特性(ERM)；功率不超过 2W 的工作在 865MHz 至 868MHz 频段以及功率不超过 4W 的工作在 915MHz 至 921MHz 频段下的射频识别设备；第 2 部分：欧洲协调标准，包含 R&TTE 指令条款 3.2 的基本要求

1.2 测试项目要求

表 1.3 2. 4GHz 及 5. 8GHz 扩频通信设备、车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备、900MHz 频段射频识别(RFID)设备测试项目情况表

设备类型	测试项目	判定标准	测试方法	送检数量	测试数量	备注
2. 4GHz 扩频通信设备	等效全向辐射功率(EIRP)	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 328	5	3	整机辐射模块只测一台
	最大功率谱密度	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 328			
	带外发射功率	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 328			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	载频容限	工信部无〔2021〕129 号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射（辐射）功率（含特殊频段保护）	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 328			
	频率范围	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 328			
	干扰避让	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 328 V1. 8. 1 及以上版本			
5. 8GHz 扩频通信设备	最大发射功率	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 440-1	5	3	整机辐射模块只测一台
	等效全向辐射功率(EIRP)	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 440-1			
	最大功率谱密度	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 302 502			
	带外发射功率(EIRP)	工信部无〔2021〕129 号	无			
	占用带宽	无	GB/T 12572-2008			
	载频容限	工信部无〔2021〕129 号	GB/T 12572-2008			
	杂散发射（辐射）功率（含特殊频段保护）	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 300 440-1			
	频率范围	工信部无〔2021〕129 号	无			
	干扰避让	工信部无〔2021〕129 号	ETSI EN 301 893 V1. 8. 1 及以上版本			
车联网（智能网联	最大输出功率	工信部无〔2018〕203 号	路边设备：	5	3	测试项

汽车)直连通信无线电设备			YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			目“机箱 端口辐 射杂散” 只需一 台样品
	频率误差	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	占用带宽	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	频谱辐射模板	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	邻道泄漏抑制比(ACLR)	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	发射机杂散辐射	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	UE共存杂散辐射频段	工信部无(2018)203号	路边设备: YD/T 3847-2021 车载或便携设备: YD/T 3848-2021			
	机箱端口辐射杂散	工信部无(2018)203号	GB/T 12572-2008			
	频率范围	工信部无(2018)203号	无			

900MHz 频段射频识别 (RFID) 设备	频率容限	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015	5	3	整机辐射模块只测一台
	有效辐射功率	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015			
	邻道功率泄漏比	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015			
	占用带宽	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015			
	通用频段杂散发射	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015			
	特殊频段杂散发射	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015			
	最大驻留时间	工信部无〔2024 年〕76 号	SJ/T 11531-2015			
	接收机阻塞	工信部无〔2024 年〕76 号	ETSI EN 302 208-1			
	频率范围	工信部无〔2024 年〕76 号	无			

★1.3 测试周期

在样品收妥且具备符合规定的测试条件起 10 个工作日内提交检测报告。

1.4 工作流程

采购人向承检机构委托测试任务。承检机构收到任务委托后,应按要求收取被测样品,同申请人认真核对委托任务信息和测试样品数量,检查样品是否合规,并保证被测样品在检测和保管过程中的完整性和保密性。样品不合规的,应及时通知受理中心和申请人进行调整。

承检机构应根据本标书中规定的标准、规范等文件,按要求认真组织测试工作,按时完成规定的测试项目,并向采购人提交《无线电发射设备型号核准检测报告》,同时向受理中心反馈。

1.5 商务要求

(1) 投标人 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质标准及可替代资质标准;投标人 CMA、CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的一类、二类补充参考标准。

(2) 投标人具备检测领域通信行业射频传导性能等子领域或电磁兼容行业发射部分等子领域的能力验证提供者认可证书。近三年,组织或参加过该领域能力验证活动,并取得满意结果。

(3) 投标人具备电信终端设备 CCC 测试资质和信息技术设备 CCC 测试资质。

(4) 投标人配备具有相关领域工作经验的无线电设备检测技术人员,其中包含高级职称人员。合同履行期间,团队人员与投标文件中保持一致。投标时提供劳动合同或社保记录。

(5) 从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人参与过国家无线电管理政策支撑和无线电设备技术规范研究或参与过国际国内各类与无线电检测或电磁兼容领域相关标准、科研项目。

(6) 从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人具有融合类无线电发射设备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历。

(7) 投标人如承担无线电发射设备型号核准测试工作,需接受国家和省级无线电管理机构组织的监督检查。

1.6 技术要求

(1) 投标人需具备完成本项目必须的测试系统、屏蔽室、暗室等。

(2) 投标人需具备承接该项工作的项目管理能力,包含但不限于样品管理措施及保密制度、信息系统自动化、整体服务资源配置及组织架构、测试体系、测试程序和规章制度、客户服务流程等。

(3) 投标人承担过省级及以上无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动,协助并配合省级无线电主管部门开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解,服务并促进无线电产业发展。

(4) 投标人应根据本标包的设备类型测试内容,提供有针对性的项目工作方案。

(5) 投标人具备就近实施型号核准技术测试能力,并提供就近服务措施。

第四章 合同条款

包1 合同模板:

[合同中心-合同名称] 合同

合同统一编号: [合同中心-合同编码]

合同内部编号:

合同各方:

甲方: [合同中心-采购单位名称]

乙方: [合同中心-供应商名称]

法定代表人: [合同中心-供应商法人姓名] ([合同中心-供应商法人性别])

地址: [合同中心-采购单位所在地]

地址: [合同中心-供应商所在地]

电话: [合同中心-采购单位联系人电话]

电话: [合同中心-供应商联系人电话]

联系人: [合同中心-采购单位联系人]

联系人: [合同中心-供应商联系人]

本合同甲方委托乙方进行专项技术服务,并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国民法典》的规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下:

按照相关政策文件要求,结合实际情况,甲方组织制定[合同中心-合同名称_1]购买方案并组织实施,主要测试服务内容为: 详见招标文件和中标结果。

第二条 交付成果

依据相关政策文件的要求进行测试,出具(本合同第一条)《无线电发射设备型号核准检测报告》,检测报告应当符合 CMA 认定的有关要求(如果乙方在投标时声明具备相关 CNAS 认可,检测报告同时应符合 CNAS 有关要求),报告内容应不少于招标文件中的要求。

乙方应按照合同规定的时限完成所有测试项目,并将符合模板的检测报告提交甲方。

乙方应提供检测报告,测试结果统计、汇总等技术服务。

第三条 技术服务费计量

1、技术服务工程量: 按实际检测数量计量

2、技术服务费计算方法: 技术服务工程量*单价

第四条 技术服务方式

利用投标时承诺的技术手段、方法和检测设备,对无线电发射设备进行射频性能测试,并判定其工作频率、功率等技术指标是否符合国家标准和国家无线电管理有关规定,提供《无线电发射设备型号核准检测报告》及后期技术服务。

第五条 乙方应按下列要求完成技术服务工作

1、技术服务地点: 投标时承诺的服务地点

2、技术服务期限: [合同中心-合同有效期]。

- 3、技术服务进度：按型号核准申请进度执行。
- 4、样品测试周期：详见合同补充条款。
- 5、技术服务质量要求：满足甲方招标文件有关技术和质量要求。提交经乙方审查通过的全部检测报告（纸制或符合国家电子签章规定的电子文档）。

第六条 甲、乙双方的权利义务

1、甲方的权利义务

- (1) 乙方依照本协议交付的成果归甲方享有；
- (2) 甲方应向乙方提供工作所需要的相关背景资料；
- (3) 甲方应及时、合理地接受乙方按委托内容规定形式交付的成果；
- (4) 甲方应按照约定及时向乙方支付工作经费；
- (5) 甲方有权委托第三方对乙方的技术服务进行监督检查，并视检查情况对乙方存在的不良行为记录给予限期整改、直接扣减相应检测数量的服务费、单方无责解除合同、要求乙方赔偿的措施追究乙方的违约责任。

2、乙方的权利义务

- (1) 乙方应符合相关政策文件规定的要求和条件；
- (2) 乙方享有自主组织业内外专家、学者完成本协议约定的工作任务的权利及对上述专家、学者支付报酬的权利，但甲乙双方另有约定的除外；
- (3) 乙方应按照约定制定和实施工作计划；
- (4) 乙方应合规、合理使用工作经费并按时完成任务，保证成果符合委托内容要求；
- (5) 未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项目任一部分转包第三方承担，否则甲方有权单方解除合同，乙方须承担违约责任，因此造成甲方损失的，甲方有权追偿；
- (6) 在没有甲方事先书面批准的情况下，乙方不得泄露与本协议或在协议履行期间得知的与甲方或申请人及其测试产品有关的任何知识产权成果和保密信息；
- (7) 项目经费专款专用，乙方应当严格遵守甲方有关经费使用管理规定并接受监督检查。

第七条 合同金额及支付方式

- 1、本合同总金额不超过[合同中心-合同总价]元（大写：[合同中心-合同总价大写]）。每型号单价：详见中标结果。

在合同总金额内根据每型号单价据实结算，在合同约定的技术服务期限内超过合同总金额部分乙方采用包干的形式，甲方不再进行结算。

2、支付方式：

2.1. 合同签订后，甲方向乙方支付合同总金额 60% 的首付款，实际合同总金额根据单价据实结算），甲方收到乙方提交的与拟支付金额等额正规税务发票 15 个工作日内启动支付手续。尾款按项目执行进度分 1 期一次性支付。

2.2. 甲方委托第三方就乙方测试数量定期进行一次审核清算。根据第三方审核清算的乙方完成测试任务执行进度情况，并满足下述 3 个条件后，15 个工作日内启动支付剩余 40% 的尾款：

- 1) 乙方完成的测试任务数量对应金额应达到（或超过）合同总金额；
- 2) 乙方向甲方提交与拟支付金额等额的正规税务发票；
- 3) 申请人已提交被测型号设备的销售或使用承诺。

2.3. 如有申请人后续自行支付乙方测试费用的，乙方须将甲方已拨付的对应型号的测试费用在指定时间内退还回甲方指定账户。

2.4. 合同到期甲方应确认乙方本项目完成情况及合同完成金额，如有余额，乙方须将余额款项在指定时间内退还回甲方指定账户。

2.5. 因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后乙方不得追究甲方任何延期支付的违约责任。

第八条 工作成果验收

1、乙方完成技术服务工作的形式：

- (1) 根据甲方委托，在招标文件及合同规定的时限内，按相应的标准要求完成全部测试项目的测试，并提交检测报告（提供检测报告及有关的全部资料的电子文档）；
- (2) 提交结算资料（检测工作量、型号列表等材料）；
- (3) 接受委托单位或申请人关于报告的质询或咨询等后期技术服务。

2、技术服务工作成果的验收标准：符合相关政策文件及标书对检测报告的要求，且符合甲方的委托要求。

3、甲方书面认可乙方提交成果的期限为：自乙方交付最终成果之日起的 30 个工作日。

第九条 项目管理

在本合同有效期内，乙方指定详见中标结果为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1、甲方应及时将甲方的要求以书面或口头形式传达给乙方项目联系人；

2、乙方项目联系人应于 24 小时内将甲方的要求传达给项目组并及时向甲方提交各项报告。

3、如乙方变更项目联系人，应当及时以书面形式通知甲方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十条 成果归属和分享

1、乙方受托提供的所有成果，对应的知识产权均归甲方所有。未经甲方书面同意，乙方不得转让或者以任何形式使用、许可他人使用本委托事项成果的相关内容，不得对外公开发表，不得以自身名义进行申请、注册登记等。乙方未经甲方同意申请获得有关知识产权的，应当无偿转让给甲方。

2、合同履行过程中，乙方保证不会侵犯任何第三方的知识产权，否则甲方有权拒付本合同项下的所有费用，已经支付的予以追回，由此引起的一切法律后果由乙方自行承担。若造成甲方损失的，乙方应当承担全部赔偿责任。

3、乙方提交本合同约定的委托事项成果涉及任何第三方权利的，乙方负责取得该第三方的相关许可，由此而产生的费用和责任由乙方承担。乙方取得以上许可的，应当书面向甲方说明并提交相关许可文件复印件。

第十一条 违约责任

1、除不可抗力等因素外，若乙方未能在合同约定的时间内提交检测报告，将按照无线电发射设备型号核准承检机构信用管理有关制度进行处理。甲方有权单方面解除合同，并要求乙方退回已支付的费用。

2、乙方不得提供虚假检测报告，一经发现，甲方有权单方面解除合同，并要求乙方赔偿，赔偿金额为甲方已支付测试费用的两倍。

3、若乙方提交的成果未能通过甲方组织的验收，甲方可要求乙方限期整改，整改不通过的，甲方有权单方面解除合同，要求乙方退回已支付的费用，并赔偿给甲方造成的损失。

第十二条 免责条款

1、甲乙双方经协商达成书面的提前终止本协议的文件，则互不承担违约责任及各方由此产生的实际损失。资金全额或部分退回。

2、因不可抗力、政策、预算变化和调整，使本协议不能部分或完全履行，应当在知道或者应当知道的 10 日内以书面形式通知对方。在提供相关证明后，根据双方协商可以部分或者全部免除责任。

第十三条 保密

一方对于所获知的另一方的秘密负有保密义务，不得向任何其他第三方泄露，但中国现行法律、法规另有规定或经另一方书面同意的除外。

对申请人申请进行型号核准测试的设备、数据及检测报告等信息乙方不得泄露，若因泄密造成重大经济损失和恶劣社会影响的，由乙方承担所有法律责任。

第十四条 争议的解决方法

本合同履行过程中发生的争议由双方协商解决。协商解决不成的，双方同意将争议提请上海仲裁委员会，按照该会仲裁规则进行仲裁。

第十五条 适用法律

本协议的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规。

第十六条 通知

1、本协议要求或允许的通知或通讯，应以书面形式告知对方，并以被通知方实际收到时间为准。

2、上款中的“实际收到”系指通知或通讯内容达到被通知人的法定地址或住所或其指定的通

讯地址范围。

第十七条 其它

1、本合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份，自甲乙双方单位负责人或法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。未经双方书面确认，任何一方不得变更或修改本合同。

2、本合同如有任何修改或补充，均需双方单位负责人或法定代表人或授权代表签署，并视作本合同不可分割的组成部分，与合同正本具有同等效力。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：[合同中心-采购单位名称_1] 乙方（盖章）：[合同中心-供应商名称_1]

法定代表人或授权委托人：

法定代表人或授权委托人：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

包 2 合同模板：

[合同中心-合同名称] 合同

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

法定代表人：[合同中心-供应商法人姓名]（[合同中心-供应商法人性别]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

本合同甲方委托乙方进行专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

按照相关政策文件要求，结合实际情况，甲方组织制定[合同中心-合同名称_1]购买方案并组织实施，主要测试服务内容为：详见招标文件和中标结果。

第二条 交付成果

依据相关政策文件的要求进行测试,出具(本合同第一条)《无线电发射设备型号核准检测报告》,检测报告应当符合 CMA 认定的有关要求(如果乙方在投标时声明具备相关 CNAS 认可,检测报告同时应符合 CNAS 有关要求),报告内容应不少于招标文件中的要求。

乙方应按照合同规定的时限完成所有测试项目,并将符合模板的检测报告提交甲方。

乙方应提供检测报告,测试结果统计、汇总等技术服务。

第三条 技术服务费计量

1、技术服务工程量:按实际检测数量计量

2、技术服务费计算方法:技术服务工程量*单价

第四条 技术服务方式

利用投标时承诺的技术手段、方法和检测设备,对无线电发射设备进行射频性能测试,并判定其工作频率、功率等技术指标是否符合国家标准和国家无线电管理有关规定,提供《无线电发射设备型号核准检测报告》及后期技术服务。

第五条 乙方应按下列要求完成技术服务工作

1、技术服务地点:投标时承诺的服务地点

2、技术服务期限:[合同中心-合同有效期]。

3、技术服务进度:按型号核准申请进度执行。

4、样品测试周期:详见合同补充条款。

5、技术服务质量要求:满足甲方招标文件有关技术和质量要求。提交经乙方审查通过的全部检测报告(纸制或符合国家电子签章规定的电子文档)。

第六条 甲、乙双方的权利义务

1、甲方的权利义务

(1)乙方依照本协议交付的成果归甲方享有;

(2)甲方应向乙方提供工作所需要的相关背景资料;

(3)甲方应及时、合理地接受乙方按委托内容规定形式交付的成果;

(4)甲方应按照约定及时向乙方支付工作经费;

(5)甲方有权委托第三方对乙方的技术服务进行监督检查,并视检查情况对乙方存在的不良行为记录给予限期整改、直接扣减相应检测数量的服务费、单方无责解除合同、要求乙方赔偿的措施追究乙方的违约责任。

2、乙方的权利义务

(1)乙方应符合相关政策文件规定的要求和条件;

(2)乙方享有自主组织业内外专家、学者完成本协议约定的工作任务的权利及对上述专家、学者支付报酬的权利,但甲乙双方另有约定的除外;

(3)乙方应按照约定制定和实施工作计划;

(4)乙方应合规、合理使用工作经费并按时完成任务,保证成果符合委托内容要求;

(5)未经甲方书面同意,乙方不得将本合同项目任一部分转包第三方承担,否则甲方有权单方解除合同,乙方须承担违约责任,因此造成甲方损失的,甲方有权追偿;

(6)在没有甲方事先书面批准的情况下,乙方不得泄露与本协议或在协议履行期间得知的与甲方或申请人及其测试产品有关的任何知识产权成果和保密信息;

(7)项目经费专款专用,乙方应当严格遵守甲方有关经费使用管理规定并接受监督检查。

第七条 合同金额及支付方式

1、本合同总金额不超过[合同中心-合同总价]元(大写:[合同中心-合同总价大写])。每型号单价:详见中标结果。

在合同总金额内根据每型号单价据实结算,在合同约定的技术服务期限内超过合同总金额部分乙方采用包干的形式,甲方不再进行结算。

2、支付方式:

2.1. 合同签订后,甲方向乙方支付合同总金额 60% 的首付款,实际合同总金额根据单价据实结算),甲方收到乙方提交的与拟支付金额等额正规税务发票 15 个工作日内启动支付手续。尾款按项目执行进度分 1 期一次性支付。

2.2. 甲方委托第三方就乙方测试数量定期进行一次审核清算。根据第三方审核清算的乙方完成测试任务执行进度情况,并满足下述 3 个条件后,15 个工作日内启动支付剩余 40% 的尾款:

1)乙方完成的测试任务数量对应金额应达到(或超过)合同总金额;

- 2) 乙方向甲方提交与拟支付金额等额的正规税务发票;
- 3) 申请人已提交被测型号设备的销售或使用承诺。

2.3. 如有申请人后续自行支付乙方测试费用的, 乙方须将甲方已拨付的对应型号的测试费用在指定时间内退还回甲方指定账户。

2.4. 合同到期甲方应确认乙方本项目完成情况及合同完成金额, 如有余额, 乙方须将余额款项在指定时间内退还回甲方指定账户。

2.5. 因甲方使用的是财政资金, 甲方在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间), 在规定时间内提出支付申请手续后乙方不得追究甲方任何延期支付的违约责任。

第八条 工作成果验收

1、乙方完成技术服务工作的形式:

(1) 根据甲方委托, 在招标文件及合同规定的时限内, 按相应的标准要求完成全部测试项目的测试, 并提交检测报告(提供检测报告及有关的全部资料的电子文档);

(2) 提交结算资料(检测工作量、型号列表等材料);

(3) 接受委托单位或申请人关于报告的质询或咨询等后期技术服务。

2、技术服务工作成果的验收标准: 符合相关政策文件及标书对检测报告的要求, 且符合甲方的委托要求。

3、甲方书面认可乙方提交成果的期限为: 自乙方交付最终成果之日起的 30 个工作日。

第九条 项目管理

在本合同有效期内, 乙方指定详见中标结果为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1、甲方应及时将甲方的要求以书面或口头形式传达给乙方项目联系人;

2、乙方项目联系人应于 24 小时内将甲方的要求传达给项目组并及时向甲方提交各项报告。

3、如乙方变更项目联系人, 应当及时以书面形式通知甲方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的, 应承担相应的责任。

第十条 成果归属和分享

1、乙方受托提供的所有成果, 对应的知识产权均归甲方所有。未经甲方书面同意, 乙方不得转让或者以任何形式使用、许可他人使用本委托事项成果的相关内容, 不得对外公开发表, 不得以自身名义进行申请、注册登记等。乙方未经甲方同意申请获得有关知识产权的, 应当无偿转让给甲方。

2、合同履行过程中, 乙方保证不会侵犯任何第三方的知识产权, 否则甲方有权拒付本合同项下的所有费用, 已经支付的予以追回, 由此引起的一切法律后果由乙方自行承担。若造成甲方损失的, 乙方应当承担全部赔偿责任。

3、乙方提交本合同约定的委托事项成果涉及任何第三方权利的, 乙方负责取得该第三方的相关许可, 由此而产生的费用和责任由乙方承担。乙方取得以上许可的, 应当书面向甲方说明并提交相关许可文件复印件。

第十一条 违约责任

1、除不可抗力等因素外, 若乙方未能在合同约定的时间内提交检测报告, 将按照无线电发射设备型号核准承检机构信用管理有关制度进行处理。甲方有权单方面解除合同, 并要求乙方退回已支付的费用。

2、乙方不得提供虚假检测报告, 一经发现, 甲方有权单方面解除合同, 并要求乙方赔偿, 赔偿金额为甲方已支付测试费用的两倍。

3、若乙方提交的成果未能通过甲方组织的验收, 甲方可要求乙方限期整改, 整改不通过的, 甲方有权单方面解除合同, 要求乙方退回已支付的费用, 并赔偿给甲方造成的损失。

第十二条 免责条款

1、甲乙双方经协商达成书面的提前终止本协议的文件, 则互不承担违约责任及各方由此产生的实际损失。资金全额或部分退回。

2、因不可抗力、政策、预算变化和调整, 使本协议不能部分或完全履行, 应当在知道或者应当知道的 10 日内以书面形式通知对方。在提供相关证明后, 根据双方协商可以部分或者全部免除责任。

第十三条 保密

一方对于所获知的另一方的秘密负有保密义务,不得向任何其他第三方泄露,但中国现行法律、法规另有规定或经另一方书面同意的除外。

对申请人申请进行型号核准测试的设备、数据及检测报告等信息乙方不得泄露,若因泄密造成重大经济损失和恶劣社会影响的,由乙方承担所有法律责任。

第十四条 争议的解决方法

本合同履行过程中发生的争议由双方协商解决。协商解决不成的,双方同意将争议提请上海仲裁委员会,按照该会仲裁规则进行仲裁。

第十五条 适用法律

本协议的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规。

第十六条 通知

1、本协议要求或允许的通知或通讯,应以书面形式告知对方,并以被通知方实际收到时间为准。

2、上款中的“实际收到”系指通知或通讯内容达到被通知人的法定地址或住所或其指定的通讯地址范围。

第十七条 其它

1、本合同一式伍份,甲方执叁份,乙方执贰份,自甲乙双方单位负责人或法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。未经双方书面确认,任何一方不得变更或修改本合同。

2、本合同如有任何修改或补充,均需双方单位负责人或法定代表人或授权代表签署,并视作本合同不可分割的组成部分,与合同正本具有同等效力。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方:

甲方(盖章):**[合同中心-采购单位名称_1]** 乙方(盖章):**[合同中心-供应商名称_1]**

法定代表人或授权委托人:

法定代表人或授权委托人:

日期:**[合同中心-签订时间]**

日期:**[合同中心-签订时间_1]**

合同签订点:网上签约

包3合同模板:

[合同中心-合同名称]合同

合同统一编号: **[合同中心-合同编码]**

合同内部编号:

合同各方:

甲方:**[合同中心-采购单位名称]**

乙方:**[合同中心-供应商名称]**

法定代表人: [合同中心-供应商法人姓名] ([合同中心-供应商法人性别])

地址: [合同中心-采购单位所在地] 地址: [合同中心-供应商所在地]

电话: [合同中心-采购单位联系人电话] 电话: [合同中心-供应商联系人电话]

联系人: [合同中心-采购单位联系人] 联系人: [合同中心-供应商联系人]

本合同甲方委托乙方进行专项技术服务,并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国民法典》的规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下:

按照相关政策文件要求,结合实际情况,甲方组织制定[合同中心-合同名称_1]购买方案并组织实施,主要测试服务内容为: 详见招标文件和中标结果。

第二条 交付成果

依据相关政策文件的要求进行测试,出具(本合同第一条)《无线电发射设备型号核准检测报告》,检测报告应当符合 CMA 认定的有关要求(如果乙方在投标时声明具备相关 CNAS 认可,检测报告同时应符合 CNAS 有关要求),报告内容应不少于招标文件中的要求。

乙方应按照合同规定的时限完成所有测试项目,并将符合模板的检测报告提交甲方。

乙方应提供检测报告,测试结果统计、汇总等技术服务。

第三条 技术服务费计量

- 1、技术服务工程量: 按实际检测数量计量
- 2、技术服务费计算方法: 技术服务工程量*单价

第四条 技术服务方式

利用投标时承诺的技术手段、方法和检测设备,对无线电发射设备进行射频性能测试,并判定其工作频率、功率等技术指标是否符合国家标准和国家无线电管理有关规定,提供《无线电发射设备型号核准检测报告》及后期技术服务。

第五条 乙方应按下列要求完成技术服务工作

- 1、技术服务地点: 投标时承诺的服务地点
- 2、技术服务期限: [合同中心-合同有效期]。
- 3、技术服务进度: 按型号核准申请进度执行。
- 4、样品测试周期: 详见合同补充条款。
- 5、技术服务质量要求: 满足甲方招标文件有关技术和质量要求。提交经乙方审查通过的全部检测报告(纸制或符合国家电子签章规定的电子文档)。

第六条 甲、乙双方的权利义务

1、甲方的权利义务

- (1) 乙方依照本协议交付的成果归甲方享有;
- (2) 甲方应向乙方提供工作所需要的相关背景资料;
- (3) 甲方应及时、合理地接受乙方按委托内容规定形式交付的成果;
- (4) 甲方应按照约定及时向乙方支付工作经费;
- (5) 甲方有权委托第三方对乙方的技术服务进行监督检查,并视检查情况对乙方存在的不良行为记录给予限期整改、直接扣减相应检测数量的服务费、单方无责解除合同、要求乙方赔偿的措施追究乙方的违约责任。

2、乙方的权利义务

- (1) 乙方应符合相关政策文件规定的要求和条件;
- (2) 乙方享有自主组织业内外专家、学者完成本协议约定的工作任务的权利及对上述专家、学者支付报酬的权利,但甲乙双方另有约定的除外;
- (3) 乙方应按照约定制定和实施工作计划;
- (4) 乙方应合规、合理使用工作经费并按时完成任务,保证成果符合委托内容要求;

(5) 未经甲方书面同意,乙方不得将本合同项目任一部分转包第三方承担,否则甲方有权单方解除合同,乙方须承担违约责任,因此造成甲方损失的,甲方有权追偿;

(6) 在没有甲方事先书面批准的情况下,乙方不得泄露与本协议或在协议履行期间得知的与甲方或申请人及其测试产品有关的任何知识产权成果和保密信息;

(7) 项目经费专款专用,乙方应当严格遵守甲方有关经费使用管理规定并接受监督检查。

第七条 合同金额及支付方式

1、本合同总金额不超过[合同中心-合同总价]元(大写:[合同中心-合同总价大写])。每型号单价:详见中标结果。

在合同总金额内根据每型号单价据实结算,在合同约定的技术服务期限内超过合同总金额部分乙方采用包干的形式,甲方不再进行结算。

2、支付方式:

2.1. 合同签订后,甲方向乙方支付合同总金额 60%的首付款,实际合同总金额根据单价据实结算),甲方收到乙方提交的与拟支付金额等额正规税务发票 15 个工作日内启动支付手续。尾款按项目执行进度分 1 期一次性支付。

2.2. 甲方委托第三方就乙方测试数量定期进行一次审核清算。根据第三方审核清算的乙方完成测试任务执行进度情况,并满足下述 3 个条件后,15 个工作日内启动支付剩余 40%的尾款:

1) 乙方完成的测试任务数量对应金额应达到(或超过)合同总金额;

2) 乙方向甲方提交与拟支付金额等额的正规税务发票;

3) 申请人已提交被测型号设备的销售或使用承诺。

2.3. 如有申请人后续自行支付乙方测试费用的,乙方须将甲方已拨付的对应型号的测试费用在指定时间内退还回甲方指定账户。

2.4. 合同到期甲方应确认乙方本项目完成情况及合同完成金额,如有余额,乙方须将余额款项在指定时间内退还回甲方指定账户。

2.5. 因甲方使用的是财政资金,甲方在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间),在规定时间内提出支付申请手续后乙方不得追究甲方任何延期支付的违约责任。

第八条 工作成果验收

1、乙方完成技术服务工作的形式:

(1) 根据甲方委托,在招标文件及合同规定的时限内,按相应的标准要求完成全部测试项目的测试,并提交检测报告(提供检测报告及有关的全部资料的电子文档);

(2) 提交结算资料(检测工作量、型号列表等材料);

(3) 接受委托单位或申请人关于报告的质询或咨询等后期技术服务。

2、技术服务工作成果的验收标准:符合相关政策文件及标书对检测报告的要求,且符合甲方的委托要求。

3、甲方书面认可乙方提交成果的期限为:自乙方交付最终成果之日起的 30 个工作日。

第九条 项目管理

在本合同有效期内,乙方指定详见中标结果乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1、甲方应及时将甲方的要求以书面或口头形式传达给乙方项目联系人;

2、乙方项目联系人应于 24 小时内将甲方的要求传达给项目组并及时向甲方提交各项报告。

3、如乙方变更项目联系人,应当及时以书面形式通知甲方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的,应承担相应的责任。

第十条 成果归属和分享

1、乙方受托提供的所有成果,对应的知识产权均归甲方所有。未经甲方书面同意,乙方不得转让或者以任何形式使用、许可他人使用本委托事项成果的相关内容,不得对外公开发表,不得以自身名义进行申请、注册登记等。乙方未经甲方同意申请获得有关知识产权的,应当无偿转让给甲方。

2、合同履行过程中,乙方保证不会侵犯任何第三方的知识产权,否则甲方有权拒付本合同项下的所有费用,已经支付的予以追回,由此引起的一切法律后果由乙方自行承担。若造成甲方损失的,乙方应当承担全部赔偿责任。

3、乙方提交本合同约定的委托事项成果涉及任何第三方权利的,乙方负责取得该第三方的相关许可,由此而产生的费用和责任由乙方承担。乙方取得以上许可的,应当书面向甲方说明并提交相关许可文件复印件。

第十一条 违约责任

1、除不可抗力等因素外,若乙方未能在合同约定的时间内提交检测报告,将按照无线电发射设备型号核准承检机构信用管理有关制度进行处理。甲方有权单方面解除合同,并要求乙方退回已支付的费用。

2、乙方不得提供虚假检测报告,一经发现,甲方有权单方面解除合同,并要求乙方赔偿,赔偿金额为甲方已支付测试费用的两倍。

3、若乙方提交的成果未能通过甲方组织的验收,甲方可要求乙方限期整改,整改不通过的,甲方有权单方面解除合同,要求乙方退回已支付的费用,并赔偿给甲方造成的损失。

第十二条 免责条款

1、甲乙双方经协商达成书面的提前终止本协议的文件,则互不承担违约责任及各方由此产生的实际损失。资金全额或部分退回。

2、因不可抗力、政策、预算变化和调整,使本协议不能部分或完全履行,应当在知道或者应当知道的10日内以书面形式通知对方。在提供相关证明后,根据双方协商可以部分或者全部免除责任。

第十三条 保密

一方对于所获知的另一方的秘密负有保密义务,不得向任何其他第三方泄露,但中国现行法律、法规另有规定或经另一方书面同意的除外。

对申请人申请进行型号核准测试的设备、数据及检测报告等信息乙方不得泄露,若因泄密造成重大经济损失和恶劣社会影响的,由乙方承担所有法律责任。

第十四条 争议的解决方法

本合同履行过程中发生的争议由双方协商解决。协商解决不成的,双方同意将争议提请上海仲裁委员会,按照该会仲裁规则进行仲裁。

第十五条 适用法律

本协议的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规。

第十六条 通知

1、本协议要求或允许的通知或通讯,应以书面形式告知对方,并以被通知方实际收到时间为准。

2、上款中的“实际收到”系指通知或通讯内容达到被通知人的法定地址或住所或其指定的通讯地址范围。

第十七条 其它

1、本合同一式伍份,甲方执叁份,乙方执贰份,自甲乙双方单位负责人或法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。未经双方书面确认,任何一方不得变更或修改本合同。

2、本合同如有任何修改或补充,均需双方单位负责人或法定代表人或授权代表签署,并视作本合同不可分割的组成部分,与合同正本具有同等效力。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方:

甲方(盖章):[合同中心-采购单位名称_1] 乙方(盖章):[合同中心-供应商名称_1]

法定代表人或授权委托人:

法定代表人或授权委托人:

日期:[合同中心-签订时间]

日期:[合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

第五章 附件 投标文件格式

资格性自查表

采购文件要求	检查内容	自查结论	证明资料
(1)具有独立承担民事责任的能力；	最新检审合格的营业执照或事业单位法人证书。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；	主要技术人员、售后服务机构人员能力等。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(4)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(5)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；	提供无重大违法记录的书面声明。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(6)投标人无不良信用记录。不良信用记录指：投标人在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；	无须投标人提供相关证明。	☐ 通过 ☐ 不通过	
(7)获得中国计量认证(CMA)相应资质证书，检测能力范围符合型号核准所投标包中各类设备所对应的检测能力相关标准的要求(第三章各标包表1.1)；	提供证书及与所投标包中各类设备所对应的检测能力相关标准的附表复印件。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页

(8) 投标人符合《政府购买服务管理办法》(中华人民共和国财政部令 2019 年第 102 号)中对政府购买服务的承接主体的基本要求;	提供投标人承诺书(格式自定)。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(9) 应按照服务合同要求的检测期限,在样品收妥且具备符合规定的测试条件起按采购人提出的测试周期要求提交检测报告;	提供投标人接受采购人提出的测试周期要求提交检测报告的承诺书(格式自定)。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(10) 承检机构检测资质不可共享或转让,承检机构应确保在履行政府购买服务合同周期内保持稳定;	投标人提供检测资质不共享或转让,确保在履行政府购买服务合同周期内保持稳定的承诺书(格式自定)。	☐ 通过 ☐ 不通过	投标文件第 页
(11) 本项目不接受联合体投标。	无须投标人提供证明材料。	☐ 通过 ☐ 不通过	
(12) 从上海市政府采购网 http://www.zfcg.sh.gov.cn/ 正式获得了本项目的招标文件。	无须投标人提供证明材料。	☐ 通过 ☐ 不通过	

注:如报名参与本项目的多个包,资格证明文件作为商务文件中的一部分,仅需提供一次,无需重复提供。

评分项目索引表

评分项目	说明	证明资料
(1) 投标报价		投标文件第 页
(2) CNAS 及 CMA 能力		投标文件第 页
(3) 能力验证		投标文件第 页
(4) 相关资质		投标文件第 页

(5) 检测技术人员数量		投标文件第 页
(6) 高级职称人员数量		投标文件第 页
(7) 参与标准制定、研究等		投标文件第 页
(8) 业绩		投标文件第 页
(9) 监督检查活动评价情况		投标文件第 页
(10) 测试系统数量		投标文件第 页
(11) 屏蔽室数量		投标文件第 页
(12) 暗室数量		投标文件第 页
(13) 信息自动化程度		投标文件第 页
(14) 样品管理及保密制度		投标文件第 页
(15) 就近服务能力		投标文件第 页
(16) 工作总体方案		投标文件第 页
(17) 客户服务及支持响应		投标文件第 页

注：具体要求可参见“商务技术评审及打分细则”

附件 1 投标保证金（格式）

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目编号：）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：_____

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

附件2 开标一览表(格式)

项目名称: _____ 项目编号: _____

上海市经济和信息化委员会(型号核准)融合类无线电发射设备包1

测试服务单 价报价1	测试服务单 价报价2	测试服务单 价报价3	测试服务单 价报价4	样品测试周 期	合同履行期 限	最 终 报 价 (总价、元)

上海市经济和信息化委员会(型号核准)融合类无线电发射设备包2

测试服务单价报 价1	测试服务单价报 价2	样品测试周期	合同履行期限	最终报价(总价、 元)

上海市经济和信息化委员会(型号核准)融合类无线电发射设备包3

测试服务单 价报价1	测试服务单 价报价2	测试服务单 价报价3	测试服务单 价报价4	样品测试周 期	合同履行期 限	最 终 报 价 (总价、元)

注:

1, 包1 最终报价=项目预算 6147000 元

2, 包2 最终报价=项目预算 3078000 元

3, 包3 最终报价=项目预算 1062000 元

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章: _____

投标人(公章): _____

附件3 分项报价表(格式)

项目名称: _____

项目编号/包号: _____

序号	分项名称	报价(万元/型号)	备注/说明
1	测试费用		
2	人员		
3	税率		
4	其他		
5	运营成本		
6	...		
总计			

注: 1. 本表应按包分别填写, 如《开标一览表》中有多项报价, 应按每项报价分别填写本表。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格(如有), 可另页描述。

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章:

投标人(公章):

附件 4 合同条款偏离表 (格式)

项目名称: _____ 项目编号/包号: _____

对本项目合同条款的偏离情况 (请进行勾选):

☐ 无偏离 (如无偏离, 仅勾选无偏离即可)

☐ 有偏离 (如有偏离, 则应在本表中对偏离项逐一系列明)

序号	招标文件条 目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明

注:

1. 对合同条款中的所有要求, 除本表所列明的所有偏离外, 均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称 (加盖公章): _____

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件5 采购需求偏离表

项目名称: _____

项目编号/包号: _____

序号	招标文件条目 号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注:

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求,除本表所列明的所有偏离外,均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明,内容为空白, **投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

附件 6-1 投标人提供中国计量认证（CMA）资质证书（提供证书及与本标包中各类设备所对应的检测能力相关标准的附表复印件，加盖公章）

CMA 资质标准自查表

项目编号/包号：_____

项目名称：_

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称	在证书中所 在页码	在本投标文件中 所在页码（正文/ 附件）
	资质判定				
	可替代资质 判定				
	资质判定				
	可替代资质 判定				
.....					

注：为方便审核，投标人应先按上表格式填写自查表，后附资质证书及对应附表。

6-2 CMA、CNAS 资质标准自查表

项目编号/包号: _____

CMA 资质标准自评

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称	在证书中所 在页码	在本投标文件中所在页 码（正文/附件）
	一类补充参考 标准				
	二类补充参考 标准				
.....					

CNAS 资质标准自评

设备类型	标准性质	标准编号	标准名称	在证书中所 在页码	在本投标文件中所在页 码（正文/附件）
	资质判定				
	可替代资质判 定				
.....					
	一类补充参考 标准				
	二类补充参考 标准				
.....					

注:

- 1、投标人须分别列出 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质判定标准及可替代资质判定标准。
- 2、CNAS 中列出的一类补充参考标准、二类补充参考标准，只列与 CMA 中一类补充参考标准、二类补充参考标准相同的，其余不能在表中列出。
- 3、每个标准填写一行，表格自行扩展。

附件 7 投标人提供接受采购人提出的测试周期要求提交检测报告的承诺书

(格式自定, 加盖公章)

附件 8-1 法定代表人资格证明书（格式）

致（采购人）_____：

兹证明_____（姓名），性别_____年龄_____身份证号码：_____，现任我单位_____职务，系本公司法定代表人（负责人）。

附：法定代表人性别：_____身份证号码：_____

公司注册号码：_____单位类型：_____

经营范围：_____

投标人名称：（盖章）

日期：_____年_____月_____日

法定代表人（身份证正反扫描件）

附件 8-2 法定代表人授权委托书（格式）

本授权书声明：注册于_____（公司地址）的_____（公司名称）的下面签字的_____（法人代表人姓名、职务）代表本公司授权下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就_____（项目名称）投标及合同的执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日至_____年____月____日有效，代理人无转委托权。

特此声明。

法定代表人签字或盖章：_____

被授权人签字或盖章：_____

职务：_____

单位名称（盖公章）：_____

地址：_____

被授权人（身份证正反扫描件）

附件 9 中小企业声明函（格式）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加的（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

备注：请按（工信部联企业〔2011〕300号）文件中的中小企业划分标准，填写上述声明函。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三) 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型

企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

附件 10 残疾人福利性单位声明函（格式）（仅残疾人福利性单位提供）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

附件 11 无重大违法记录声明书（格式）

致：采购代理机构、采购人：

在参加本次投标截止之日起前三年内，我公司未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

投标人全称：_____（盖章）

投标人地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

手机：_____

年 月 日

附件 12 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方(供应商名称)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项、第(四)项规定条件,具体包括:

1. 具有健全的财务会计制度;
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

供应商名称(公章):

日期:

注: 1. 供应商应当在投标(响应)文件中提交上述声明函,并对声明内容的真实性负责。

2. 采购人或其委托的采购代理机构、评审小组(谈判小组、询价小组、磋商小组)依据投标(响应)供应商提交的声明函,就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录进行资格审查。

3. 如发现供应商提供虚假声明,不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的,上海市财政部门依法进行处理处罚。上海市财政部门将持续跟踪简化政府采购供应商资格审查工作落实情况,并将该项工作纳入本市政府采购监督检查范围。

附件 13 供应商书面声明（格式）

致（采购人名称）：

我公司承诺已自查，在参加本项目政府采购活动中未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

特此声明。

供应商（加盖公章）：_____

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

后附：投标人股东名录及所占股份比例（格式自拟）

附件 14 无线电发射设备型号核准测试经历证明（格式）

致（采购人名称）：

兹证明，（投标人名称）从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前，（设备类型）的无线电发射设备型号核准测试数量 款。

本证明仅用于“（型号核准）融合类无线电发射设备项目”投标使用，不得用于其他用途。

工业和信息化部无线电业务受理中心
(加盖工业和信息化部行政许可专用章)

年 月 日

附件 15 投标人业绩情况表（格式）

（无线电发射设备型号核准测试业绩无需填写）

序号	客户名称	项目名称及测试设备数量 (款)	签订合同时间	测试设备类型	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

第六章 评标办法

一、评标依据和原则:

1. 本评标办法按《政府采购法》、《政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关规定制定,并报经采购人认可,作为本项目择优选定中标人的依据。在评标全过程中应遵照执行。

2. 评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构依法组建。

3. 本次评标办法采用“综合评分法”,总分 100 分,技术标**最小打分单位 0.1 分,由评委按照评分细则独立打分,取评委打分的算术平均值为各投标人的技术标得分。**各投标人的商务标得分与技术标得分之和为总得分。商务标计算分值保留小数点后两位,第三位四舍五入。

4. 评标委员会将组织审查投标文件是否完整,是否有计算错误,文件是否恰当地签署。投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的,按照前述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面加盖公章或法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

5. 评标委员会判断投标文件对招标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。被评标委员会确定为非实质性响应的投标,投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。经评标委员会评审,如符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家,采购人将报财政部门依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部 87 号令)的相关规定,予以废标或依法变更采购方式。

6. 在满足招标文件要求的前提下,对每个有效投标人的投标文件分别进行综合评分并汇总。评标委员会按本办法记名打分,评标结果按评审后的得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。评委将技术标和商务标合计得分排名前三名的合格投标人作为中标候选人。

采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人,如出现并列排名第一的,按下述两种方式中的一项方式执行: ☒ 按技术优先原则定标; ☐ 由采购人按随机抽取方式确定,采购人或采购代理机构两人以上工作人员在场,并邀请并列第一的供应商到场监督并当场记录抽取情况。

如供应商对采购过程、中标结果提出质疑,质疑成立且影响或可能影响中标结果的,当合格供应商符合法定数量,可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的,应当依法另行确定中标供应商;否则,应当重新开展采购活动。

如出现中标人拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一候选人为中标人,也可以重新开展政府采购活动。拒绝签订政府采购合同的中标人不得参

加对该项目重新开展的采购活动。

7. 本项目第1包至第3包兼投不兼中,即同一投标人如果在第1包至第3包中的3个标包可能同时被推荐为第一中标候选人时,按包顺序推荐标包,其他标包不再被推荐为中标候选人。

8. 违反本评标办法的打分无效。

二、资格性检查和符合性检查:

1. 开标结束后,采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查,资格审查内容详见投标人须知前附表第20条的相关内容。

2. 评标委员会将对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性检查的内容如表6-1所示:

表 6-1: 投标文件符合性检查内容表

序号	投标人	A	B	C
	分析因素			
1	投标人的报价超过招标文件中规定的采购预算和最高限价的;			
2	投标人不具备招标文件中规定的资格要求的;			
3	投标保证金、开标一览表、分项报价表、法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、无重大违法记录承诺书、联合投标协议书(独立投标的投标人可不提供)未按招标文件提供的格式要求签字盖章并彩色扫描上传的;			
4	投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,且在评标现场规定的时间内不能提供书面说明及相关证明材料证明其报价合理性的;			
5	投标有效期不满足招标文件要求的;			
6	法律、法规规定的其他无效情形;			
7	招标文件中明确规定可以按照无效投标处理的其他情形(标★条款,如有);			
8	未按照招标文件的规定提交投标保证金的(如有)。			
结论				

三、商务技术评审及打分细则：

（型号核准）融合类无线电发射设备项目包 1：

序号	评分因素	评分项目	评分标准
1	投标报价 (10 分)	投标报价 (10 分)	价格分=（报价 1 投标基准价/投标报价 1）×1+（报价 2 投标基准价/投标报价 2）×1.5+（报价 3 投标基准价/投标报价 3）×1.5+（报价 4 投标基准价/投标报价 4）×6 投标基准价为所有有效投标报价中的最低价 注： 报价 1 为“无线接入设备”测试服务单价， 报价 2 为“广播电视/雷达导航/卫星通信类设备”测试服务单价， 报价 3 为“无线新技术及融合类设备”测试服务单价， 报价 4 为“专用通信设备”测试服务单价。
2	商务部分 (45 分)	CNAS 及 CMA 能力 (12 分)	1. 投标人 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质标准及可替代资质标准最多的，得 6 分。 其余投标人按以下计算方式评分： $6 \times \text{投标人覆盖资质标准及可替代资质标准的数量} / \text{所有投标人中的最大数量}$； 2. 投标人 CMA 能力中覆盖本包所有设备类型的一类补充参考标准及二类补充参考标准最多者，得 3 分。其余投标人按以下计算方式评分： $3 \times \text{投标人覆盖补充参考标准的数量} / \text{所有投标人中的最大数量}$； 3. 投标人 CMA 能力且 CNAS 能力中均覆盖的本包所有设备类型的一类补充参考标准及二类补充参考标准最多者，得 3 分。其余投标人按以下计算方式评分： $3 \times \text{投标人覆盖补充参考标准的数量} / \text{所有投标人中的最大数量}$。 注：提供 CNAS 及 CMA 证书的附件复印件，否则不得分。
		能力验证 (2 分)	具备检测领域通信行业射频传导性能等子领域或电磁兼容行业发射部分等子领域的能力验证提供者认可证书，得 1 分；近三年，组织或参加过该领域能力验证活动，并取得满意结果的，

			得 1 分。 注： 1. 获得 CNAS 认可的能力验证提供者认可证书，并提供符合评分要求相关内容的附件（复印件）； 2. 提供近三年组织或参加过该领域能力验证活动结果通知单（复印件）。
		相关资质 (1 分)	具备相关资质，本项最高得 1 分： 1. 具备电信终端设备 CCC 测试资质得 1 分； 2. 具备信息技术设备 CCC 测试资质得 1 分。 注：以上资质需要提供证明资料，未提供的本项不得分。
		检测技术人员数量 (3 分)	无线电设备检测技术人员数量 50 人及以上 3 分，30-49 人 2 分，5-29 人 1 分，5 人以下 0 分。以上人员有相关领域 3 年以上工作经历的比例不得低于 50%，否则为 0 分。 注： 1. 提供以上人员在本单位近六个月内任意一个月的缴纳社保凭证复印件； 2. 投标人单位证明以上人员为检测技术人员的声明书复印件，加盖投标人公章； 3. 提交 CNAS 或 CMA 质量记录中有关技术人员能力相关证明材料； 4. 提交以上人员有 3 年以上相关领域工作经历的证明（例如劳动合同或社保记录）。 说明： 1. 提供劳动合同或社保记录的人员应为投标人单位实际参与无线电检测、编写检测报告的技术人员； 2. 评标委员会将对所提供人员情况进行核对，当上述人数不一致时，以最少人数为准。
		高级职称人员数量 (3 分)	从事专业为无线电类或电子信息类或质量类的高级职称人员数量 15 人及以上得 3 分，8-14 人得 2 分，1-7 人得 1 分，无高级职称人员得 0 分。 注： 1. 提供以上人员职称证书复印件； 2. 提供以上人员在本单位近六个月内任意一个月的缴纳社保凭证复印件。

		参与标准制定、研究等 (1 分)	从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前，参与过国家无线电管理政策支撑和无线电设备技术规范研究的，或参与过国际国内各类与无线电检测或电磁兼容领域相关标准、科研项目的，得 1 分。 注：提供相关证明文件复印件。
		业绩 (17 分)	从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前，投标人具有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告，相关测试经历的检测报告中应至少包含如下项目：发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射）： 若有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历，则进行以下评分： 400 款型号及以上得 17 分； 200 至 399 款得 15 分； 100 至 199 款得 13 分； 1 至 99 款得 11 分。 若仅有所投标包设备的测试经历而无融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历，则进行以下评分： 400 款型号及以上得 10 分； 200 至 399 款得 8 分； 100 至 199 款得 5 分； 1 至 99 款得 3 分。 注：1. 具有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历的，仅需按《投标文件格式》附件 14 出具“无线电发射设备型号核准测试经历证明”即可； 2. 具有所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告）的，提供具有 CMA 和 CNAS 认证的检测报告列表，检测报告封面、签字页、以及涉及“发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射”等测试项目的页面； 3. 如果同时提供融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历和所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告）的，得分不累加，仅以融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历计分； 4. 融合类设备指：无线接入设备、广播电视/雷达导航/卫星

			通信类设备、无线新技术及融合类设备(包含无人驾驶航空器设备、天通/北斗卫星终端设备及其他新技术类型设备)、集群/对讲类设备、业余无线电设备、行业专用无线电设备、专用通信设备(包含扩频通信、车联网直连通信及 RFID 设备其他任意类型专用通信设备)。
		监督检查活动评价情况 (6分)	投标人在 2024 年由国家无线电管理机构组织的无线电发射设备型号核准测试承检机构监督检查活动的综合评分情况： 服务区域为多片区的，总分>90（不含）得 3 分；85（不含）-90（含）得 2 分；85（含）以下得 1 分。 服务区域为单片区的，总分>90（不含）得 2 分；85（不含）-90（含）得 1 分；85（含）以下得 0 分。 未参与过专项检查的得 0 分。 注：提供国家无线电管理机构组织的监督检查评分结果。 投标截止日前，投标人在省级无线电管理机构组织的 2024-2025 年无线电发射设备型号核准测试承检机构监督检查活动的综合评价情况： 结果为“优秀”的得 3 分，结果为“良好”的得 2 分，结果为“及格”的得 1 分，“不及格”或未参与过监督检查的得 0 分。 注：提供省级无线电管理机构监督检查评价结果（复印件）。
3	技术部分 (45 分)	测试系统数量 (3 分)	可使用的与本标包相关测试系统数量 7 套及以上得 3 分，3-6 套得 2 分，2 套及以下得 1 分，无成套测试系统得 0 分。 成套测试系统指： 频谱分析仪、信号源、综测仪 频谱分析仪：频谱仪、接收机、信号分析仪、信号与频谱分析仪、矢量信号分析仪、PXA 信号分析仪、测试接收机等 信号源：信号发生器、矢量信号发生器、矢量信号源、模拟信号源、微波信号源、微波信号发生器、射频矢量信号源等 综测仪：综合测试仪、测试仪、无线通信测试仪、无线测试仪、无线通信综测仪、无线通信综合测试仪、无线通信分析仪、数字无线通信测试仪、终端综合测试仪、综合测试系统、蓝牙测试仪，综合仪，无线综合仪，WLAN 测试仪等。 注： 1. 应提交测试系统列表（须包含仪表名称、型号、出厂编号、校准证书编号、系统主要功能，测试能力范围等内容），以及

			仪表的校准证书复印件等； 2. 同一标包内，具有相同出厂编号的仪表，复用在不同的成套测试系统内，按 1 套系统计； 3. 如设备为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如设备为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		屏蔽室数量 (3 分)	15 个及以上得 3 分，10-14 个得 2 分，3-9 个得 1 分，2 个及以下得 0 分。 注：应提供屏蔽室的布局图和校准证书复印件。 如屏蔽室为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如屏蔽室为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		暗室数量 (3 分)	5 个及以上得 3 分，3-4 个得 2 分，1-2 个得 1 分，没有不得分。 注：应提供暗室的布局图和校准证书复印件。 如暗室为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如暗室为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		信息自动化程度 (1 分)	覆盖从项目接收、自动测试、报告生成、客户服务等项目全流程的自动化信息化布局，全面覆盖上述 4 个环节的得 1 分，未完全覆盖上述 4 个环节或未提供信息化服务流程介绍的得 0 分。 注：提供信息化服务流程介绍及相关流程的界面截图。
		样品管理及保密制度 (1 分)	承接该项工作，具备样品管理措施制度及保密制度，得 1 分；缺一项或均没有的，得 0 分。 注：提供相应的样品管理措施制度、保密制度。
		就近服务能力 (10 分)	投标人在上海区域内实施型号核准技术测试能力布局情况，满分 4 分： 1. 在上海市或周边（包括江苏、浙江、安徽、山东）区域内设有检测实验室且同时具备 CMA、CNAS 资质，得 4 分； 2. 在上海市或周边（包括江苏、浙江、安徽、山东）区域内无检测实验室，但区域内设有办事机构，且工作人员不少于 3 人，得 2 分； 3. 以上均不能满足要求的，得 0 分。

			注： 1. 投标人在本区域内检测实验室取得的 CMA 及 CNAS 资质证书应与投标人保持一致，并提供对应的资质证书及证明；不一致的，视为投标人在本区域内无检测实验室； 2. 投标人在本区域内无检测实验室，但设有办事机构的，投标人应提供本区域内该办事机构开展型号核准工作事宜的有关证明（包括办公场所、合同等资料），并提供该办事机构工作人员（不少于 3 人）的劳动合同和近三个月的缴纳社保凭证复印件。
			根据投标人在上海区域内实施型号核准技术测试就近服务措施评分。就近服务措施内容包括但不限于投标人根据上海区域特点，可提供的上门服务时效、接收本区域内企业样品检测服务等方面所采取的保障措施情况。 提供了内容详实、表述清晰的就近服务方案，保障措施切实可行的，得 6 分。 提供了基本完整的就近服务方案，保障措施基本可行的，得 4 分。 提供的就近服务方案有明显缺陷，保障措施实行有困难的，得 2 分。
		工作总体方案 (12 分)	投标人应根据本标包的设备类型测试内容，提供有针对性的项目工作方案，包括对测试需求的理解、测试工作具体内容、服务重点、节点进度、报告质量管控等。按照方案的完善程度综合打分： 1. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计合理，考虑全面，表述清晰，完整可行的，能有效保障项目进度、质量，可操作性、针对性强，得 12 分。 2. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，提供了较为完整的方案设计，提供的措施方案较为合理、可行，大体上符合操作性和针对性标准，能保障项目进度和质量，得 10 分。 3. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计描述尚需完整，提供的措施部分有针对性，但部分措施较为笼统，细节有待优化，符合基本需求的，得 8 分。 4. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案

			设计一般，描述简略，在操作中需进一步细化，相关具体措施待完善，得 6 分。 5. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，描述不全面，有明显缺陷，质量保障体系不完整的，得 4 分。
		客户服务及支持响应 (12 分)	根据投标人提供的相关服务与响应情况进行综合打分，其中： 1. 具备合理完善的整体服务资源配置及组织架构，得 3 分；整体服务资源配置一般，组织架构欠完善的，得 1 分。 2. 配有规范的测试体系、测试程序和规章制度，得 3 分；测试体系、测试程序和规章制度有待完善或规范性一般，得 1 分。 3. 建立客户服务流程，有开展主动服务的措施，得 3 分；客户服务流程和主动服务措施基本可行，得 1 分。 4. 2022 年 1 月 1 日以来，承担过省级及以上无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动，有一次得 1 分，共 2 分。 5. 2022 年 1 月 1 日以来，协助并配合省级无线电主管部门开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解，服务并促进无线电产业发展的，得 1 分。 注： 1. 投标人应提供但不限于：整体服务资源配置、组织架构；测试体系、测试程序和规章制度等资料；客户服务流程和主动服务措施；承担过无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动的委托合同、执行证明等资料；开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解，促进无线电产业发展的服务情况证明。 2. 以上各评分内容，若投标人未能提供资料证明的，则对应项不得分。

（型号核准）融合类无线电发射设备项目包 2:

序号	评分因素	评分项目	评分标准
1	投标报价 (10 分)	投标报价 (10 分)	价格分=（报价 1 投标基准价/投标报价 1）×5+（报价 2 投标基准价/投标报价 2）×5 投标基准价为所有有效投标报价中的最低价 注： 报价 1 为“集群/对讲类设备”测试服务单价， 报价 2 为“业余无线电设备”测试服务单价。
2	商务部分 (45 分)	CNAS 及 CMA 能力 (12 分)	1. 投标人 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质标准及可替代资质标准最多的，得 6 分。 其余投标人按以下计算方式评分： 6×投标人覆盖资质标准及可替代资质标准的数量/所有投标人中的最大数量； 2. 投标人 CMA 能力中覆盖本包所有设备类型的一类补充参考标准及二类补充参考标准最多者，得 3 分。其余投标人按以下计算方式评分： 3×投标人覆盖补充参考标准的数量/所有投标人中的最大数量； 3. 投标人 CMA 能力且 CNAS 能力中均覆盖的本包所有设备类型的一类补充参考标准及二类补充参考标准最多者，得 3 分。其余投标人按以下计算方式评分： 3×投标人覆盖补充参考标准的数量/所有投标人中的最大数量。 注：提供 CNAS 及 CMA 证书的附件复印件，否则不得分。
		能力验证 (2 分)	具备检测领域通信行业射频传导性能等子领域或电磁兼容行业发射部分等子领域的能力验证提供者认可证书，得 1 分；近三年，组织或参加过该领域能力验证活动，并取得满意结果的，得 1 分。 注： 1. 获得 CNAS 认可的能力验证提供者认可证书，并提供符合评分要求相关内容的附件（复印件）； 2. 提供近三年组织或参加过该领域能力验证活动结果通知单（复印件）。

		相关资质 (1分)	具备相关资质，本项最高得1分： 1. 具备电信终端设备 CCC 测试资质得1分； 2. 具备信息技术设备 CCC 测试资质得1分。 注：以上资质需要提供证明资料，未提供的本项不得分。
		检测技术人员数量 (3分)	无线电设备检测技术人员数量 30 人及以上 3 分，20-29 人 2 分，5-19 人 1 分，5 人以下 0 分。以上人员有相关领域 3 年以上工作经历的比例不得低于 50%，否则为 0 分。 注： 1. 提供以上人员在本单位近六个月内任意一个月的缴纳社保凭证复印件； 2. 投标人单位证明以上人员为检测技术人员的声明书复印件，加盖投标人公章； 3. 提交 CNAS 或 CMA 质量记录中有关技术人员能力相关证明材料； 4. 提交以上人员有 3 年以上相关领域工作经历的证明（例如劳动合同或社保记录）。 说明： 1. 提供劳动合同或社保记录的人员应为投标人单位实际参与无线电检测、编写检测报告的技术人员； 2. 评标委员会将对所提供人员情况进行核对，当上述人数不一致时，以最少人数为准。
		高级职称人员数量 (3分)	从事专业为无线电类或电子信息类或质量类的高级职称人员数量 5 人及以上得 3 分，3-4 人得 2 分，1-2 人得 1 分，无高级职称人员得 0 分。 注： 1. 提供以上人员职称证书复印件； 2. 提供以上人员在本单位近六个月内任意一个月的缴纳社保凭证复印件。
		参与标准制定、研究等 (1分)	从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前，参与过国家无线电管理政策支撑和无线电设备技术规范研究的，或参与过国际国内各类与无线电检测或电磁兼容领域相关标准、科研项目的，得 1 分。 注：提供相关证明文件复印件。
		业绩	从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前，投标人具有融合类设

		(17 分) 备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告，相关测试经历的检测报告中应至少包含如下项目：发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射）： 若有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历，则进行以下评分： 120 款型号及以上得 17 分； 80 至 119 款得 15 分； 40 至 79 款得 13 分； 1 至 39 款得 11 分。 若仅有所投标包设备的测试经历而无融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历，则进行以下评分： 120 款型号及以上得 10 分； 80 至 119 款得 8 分； 40 至 79 款得 5 分； 1 至 39 款得 3 分。 注：1. 具有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历的，仅需按《投标文件格式》附件 14 出具“无线电发射设备型号核准测试经历证明”即可； 2. 具有所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告）的，提供具有 CMA 和 CNAS 认证的检测报告列表，检测报告封面、签字页、以及涉及“发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射”等测试项目的页面； 3. 如果同时提供融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历和所投标包设备的测试经历（向社会或者政府提交的检测经历报告）的，得分不累加，仅以融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历计分； 4. 融合类设备指：无线接入设备、广播电视/雷达导航/卫星通信类设备、无线新技术及融合类设备（包含无人驾驶航空器设备、天通/北斗卫星终端设备及其他新技术类型设备）、集群/对讲类设备、业余无线电设备、行业专用无线电设备、专用通信设备（包含扩频通信、车联网直连通信及 RFID 设备其他任意类型专用通信设备）。	
		监督检查活	投标人在 2024 年由国家无线电管理机构组织的无线电发射设

		动评价情况 (6分)	备型号核准测试承检机构监督检查活动的综合评分情况： 服务区域为多片区的，总分>90（不含）得3分；85（不含）-90（含）得2分；85（含）以下得1分。 服务区域为单片区的，总分>90（不含）得2分；85（不含）-90（含）得1分；85（含）以下得0分。 未参与过专项检查的得0分。 注：提供国家无线电管理机构组织的监督检查评分结果。
			投标截止日前，投标人在省级无线电管理机构组织的2024-2025年无线电发射设备型号核准测试承检机构监督检查活动的综合评价情况： 结果为“优秀”的得3分，结果为“良好”的得2分，结果为“及格”的得1分，“不及格”或未参与过监督检查的得0分。 注：提供省级无线电管理机构监督检查评价结果（复印件）。
3	技术部分 (45分)	测试系统数量 (3分)	可使用的与本标包相关测试系统数量7套及以上得3分，3-6套得2分，2套及以下得1分，无成套测试系统得0分。 成套测试系统指： 频谱分析仪、信号源、综测仪 频谱分析仪：频谱仪、接收机、信号分析仪、信号与频谱分析仪、矢量信号分析仪、PXA信号分析仪、测试接收机等 信号源：信号发生器、矢量信号发生器、矢量信号源、模拟信号源、微波信号源、微波信号发生器、射频矢量信号源等 综测仪：综合测试仪、测试仪、无线通信测试仪、无线测试仪、无线通信综测仪、无线通信综合测试仪、无线通信分析仪、数字无线通信测试仪、终端综合测试仪、综合测试系统、蓝牙测试仪，综合仪，无线综合仪，WLAN测试仪等。 注： 1. 应提交测试系统列表（须包含仪表名称、型号、出厂编号、校准证书编号、系统主要功能，测试能力范围等内容），以及仪表的校准证书复印件等； 2. 同一标包内，具有相同出厂编号的仪表，复用在不同的成套测试系统内，按1套系统计； 3. 如设备为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如设备为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。

		屏蔽室数量 (3分)	15个及以上得3分，10-14个得2分，3-9个得1分，2个及以下得0分。 注：应提供屏蔽室的布局图和校准证书复印件。 如屏蔽室为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如屏蔽室为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		暗室数量 (3分)	5个及以上得3分，3-4个得2分，1-2个得1分，没有不得分。 注：应提供暗室的布局图和校准证书复印件。 如暗室为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如暗室为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		信息自动化程度 (1分)	覆盖从项目接收、自动测试、报告生成、客户服务等项目全流程的自动化信息化布局，全面覆盖上述4个环节的得1分，未完全覆盖上述4个环节或未提供信息化服务流程介绍的得0分。 注：提供信息化服务流程介绍及相关流程的界面截图。
		样品管理及保密制度 (1分)	承接该项工作，具备样品管理措施制度及保密制度，得1分；缺一项或均没有的，得0分。 注：提供相应的样品管理措施制度、保密制度。
		就近服务能力 (10分)	投标人在上海区域内实施型号核准技术测试能力布局情况，满分4分： 1. 在上海市或周边（包括江苏、浙江、安徽、山东）区域内设有检测实验室且同时具备CMA、CNAS资质，得4分； 2. 在上海市或周边（包括江苏、浙江、安徽、山东）区域内无检测实验室，但区域内设有办事机构，且工作人员不少于3人，得2分； 3. 以上均不能满足要求的，得0分。 注： 1. 投标人在本区域内检测实验室取得的CMA及CNAS资质证书应与投标人保持一致，并提供对应的资质证书及证明；不一致的，视为投标人在本区域内无检测实验室； 2. 投标人在本区域内无检测实验室，但设有办事机构的，投标人应提供本区域内该办事机构开展型号核准工作事宜的有关

			证明（包括办公场所、合同等资料），并提供该办事机构工作人员（不少于 3 人）的劳动合同和近三个月的缴纳社保凭证复印件。 根据投标人在上海区域内实施型号核准技术测试就近服务措施评分。就近服务措施内容包括但不限于投标人根据上海区域特点，可提供的上门服务时效、接收本区域内企业样品检测服务等方面所采取的保障措施情况。 提供了内容详实、表述清晰的就近服务方案，保障措施切实可行的，得 6 分。 提供了基本完整的就近服务方案，保障措施基本可行的，得 4 分。 提供的就近服务方案有明显缺陷，保障措施实行有困难的，得 2 分。
		工作总体方案 案 (12 分)	投标人应根据本标包的设备类型测试内容，提供有针对性的项目工作方案，包括对测试需求的理解、测试工作具体内容、服务重点、节点进度、报告质量管控等。按照方案的完善程度综合打分： 1. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计合理，考虑全面，表述清晰，完整可行的，能有效保障项目进度、质量，可操作性、针对性强，得 12 分。 2. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，提供了较为完整的方案设计，提供的措施方案较为合理、可行，大体上符合操作性和针对性标准，能保障项目进度和质量，得 10 分。 3. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计描述尚需完整，提供的措施部分有针对性，但部分措施较为笼统，细节有待优化，符合基本需求的，得 8 分。 4. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计一般，描述简略，在操作中需进一步细化，相关具体措施待完善，得 6 分。 5. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，描述不全面，有明显缺陷，质量保障体系不完整的，得 4 分。
		客户服务及 支持响应	根据投标人提供的相关服务与响应情况进行综合打分，其中： 1. 具备合理完善的整体服务资源配置及组织架构，得 3 分；整

		(12 分)	体服务资源配置一般，组织架构欠完善的，得 1 分。 2. 配有规范的测试体系、测试程序和规章制度，得 3 分；测试体系、测试程序和规章制度有待完善或规范性一般，得 1 分。 3. 建立客户服务流程，有开展主动服务的措施，得 3 分；客户服务流程和主动服务措施基本可行，得 1 分。 4. 2022 年 1 月 1 日以来，承担过省级及以上无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动，有一次得 1 分，共 2 分。 5. 2022 年 1 月 1 日以来，协助并配合省级无线电主管部门开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解，服务并促进无线电产业发展的，得 1 分。 注： 1. 投标人应提供但不限于：整体服务资源配置、组织架构；测试体系、测试程序和规章制度等资料；客户服务流程和主动服务措施；承担过无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动的委托合同、执行证明等资料；开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解，促进无线电产业发展的服务情况证明。 2. 以上各评分内容，若投标人未能提供资料证明的，则对应项不得分。
--	--	--------	--

（型号核准）融合类无线电发射设备项目包 3:

序号	评分因素	评分项目	评分标准
1	投标报价 (10 分)	投标报价 (10 分)	价格分=（报价 1 投标基准价/投标报价 1）×4+（报价 2 投标基准价/投标报价 2）×2+（报价 3 投标基准价/投标报价 3）×1+（报价 4 投标基准价/投标报价 4）×3 投标基准价为所有有效投标报价中的最低价 注： 报价 1 为“2.4GHz 扩频通信设备”测试服务单价， 报价 2 为“5.8GHz 扩频通信设备”测试服务单价， 报价 3 为“车联网(智能网联汽车)直连通信无线电设备”测试服务单价， 报价 4 为“800/900MHz 频段射频识别(RFID)设备”测试服务单价。
2	商务部分 (45 分)	CNAS 及 CMA 能力 (12 分)	1. 投标人 CNAS 能力中覆盖本包所有设备类型的资质标准及可替代资质标准最多的，得 6 分。 其余投标人按以下计算方式评分： $6 \times \text{投标人覆盖资质标准及可替代资质标准的数量} / \text{所有投标人中的最大数量}$； 2. 投标人 CMA 能力中覆盖本包所有设备类型的一类补充参考标准及二类补充参考标准最多者，得 3 分。其余投标人按以下计算方式评分： $3 \times \text{投标人覆盖补充参考标准的数量} / \text{所有投标人中的最大数量}$； 3. 投标人 CMA 能力且 CNAS 能力中均覆盖的本包所有设备类型的一类补充参考标准及二类补充参考标准最多者，得 3 分。其余投标人按以下计算方式评分： $3 \times \text{投标人覆盖补充参考标准的数量} / \text{所有投标人中的最大数量}$。 注：提供 CNAS 及 CMA 证书的附件复印件，否则不得分。
		能力验证 (2 分)	具备检测领域通信行业射频传导性能等子领域或电磁兼容行业发射部分等子领域的能力验证提供者认可证书，得 1 分；近三年，组织或参加过该领域能力验证活动，并取得满意结果的，得 1 分。

			注： 1. 获得 CNAS 认可的能力验证提供者认可证书，并提供符合评分要求相关内容的附件（复印件）； 2. 提供近三年组织或参加过该领域能力验证活动结果通知单（复印件）。
		相关资质 (1 分)	具备相关资质，本项最高得 1 分： 1. 具备电信终端设备 CCC 测试资质得 1 分； 2. 具备信息技术设备 CCC 测试资质得 1 分。 注：以上资质需要提供证明资料，未提供的本项不得分。
		检测技术人员数量 (3 分)	无线电设备检测技术人员数量 30 人及以上 3 分，20-29 人 2 分，5-19 人 1 分，5 人以下 0 分。以上人员有相关领域 3 年以上工作经历的比例不得低于 50%，否则为 0 分。 注： 1. 提供以上人员在本单位近六个月内任意一个月的缴纳社保凭证复印件； 2. 投标人单位证明以上人员为检测技术人员的声明书复印件，加盖投标人公章； 3. 提交 CNAS 或 CMA 质量记录中有关技术人员能力相关证明材料； 4. 提交以上人员有 3 年以上相关领域工作经历的证明（例如劳动合同或社保记录）。 说明： 1. 提供劳动合同或社保记录的人员应为投标人单位实际参与无线电检测、编写检测报告的技术人员； 2. 评标委员会将对所提供人员情况进行核对，当上述人数不一致时，以最少人数为准。
		高级职称人员数量 (3 分)	从事专业为无线电类或电子信息类或质量类的高级职称人员数量 5 人及以上得 3 分，3-4 人得 2 分，1-2 人得 1 分，无高级职称人员得 0 分。 注： 1. 提供以上人员职称证书复印件； 2. 提供以上人员在本单位近六个月内任意一个月的缴纳社保凭证复印件。
		参与标准制	从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前，参与过国家无线电管

		定、研究等 (1 分)	理政策支撑和无线电设备技术规范研究的,或参与过国际国内各类与无线电检测或电磁兼容领域相关标准、科研项目的,得 1 分。 注:提供相关证明文件复印件。
		业绩 (17 分)	从 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间前,投标人具有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历或具有所投标包设备的测试经历(向社会或者政府提交的检测经历报告,相关测试经历的检测报告中应至少包含如下项目:发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射): 若有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历,则进行以下评分: 60 款型号及以上得 17 分; 40 至 59 款得 15 分; 20 至 39 款得 13 分; 1 至 19 款得 11 分。 若仅有所投标包设备的测试经历而无融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历,则进行以下评分: 60 款型号及以上得 10 分; 40 至 59 款得 8 分; 20 至 39 款得 5 分; 1 至 19 款得 3 分。 注: 1. 具有融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历的,仅需按《投标文件格式》附件 14 出具“无线电发射设备型号核准测试经历证明”即可; 2. 具有所投标包设备的测试经历(向社会或者政府提交的检测经历报告)的,提供具有 CMA 和 CNAS 认证的检测报告列表,检测报告封面、签字页、以及涉及“发射功率、占用带宽、频率容限、杂散发射”等测试项目的页面; 3. 如果同时提供融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历和所投标包设备的测试经历(向社会或者政府提交的检测经历报告)的,得分不累加,仅以融合类设备的无线电发射设备型号核准测试经历计分; 4. 融合类设备指:无线接入设备、广播电视/雷达导航/卫星通信类设备、无线新技术及融合类设备(包含无人驾驶航空器

			设备、天通/北斗卫星终端设备及其他新技术类型设备)、集群/对讲类设备、业余无线电设备、行业专用无线电设备、专用通信设备（包含扩频通信、车联网直连通信及 RFID 设备其他任意类型专用通信设备）。
		监督检查活动评价情况 (6分)	投标人在 2024 年由国家无线电管理机构组织的无线电发射设备型号核准测试承检机构监督检查活动的综合评分情况： 服务区域为多片区的，总分>90（不含）得 3 分；85（不含）-90（含）得 2 分；85（含）以下得 1 分。 服务区域为单片区的，总分>90（不含）得 2 分；85（不含）-90（含）得 1 分；85（含）以下得 0 分。 未参与过专项检查的得 0 分。 注：提供国家无线电管理机构组织的监督检查评分结果。
			投标截止日前，投标人在省级无线电管理机构组织的 2024-2025 年无线电发射设备型号核准测试承检机构监督检查活动的综合评价情况： 结果为“优秀”的得 3 分，结果为“良好”的得 2 分，结果为“及格”的得 1 分，“不及格”或未参与过监督检查的得 0 分。 注：提供省级无线电管理机构监督检查评价结果（复印件）。
3	技术部分 (45分)	测试系统数量 (3分)	可使用的与本标包相关测试系统数量 7 套及以上得 3 分，3-6 套得 2 分，2 套及以下得 1 分，无成套测试系统得 0 分。 成套测试系统指： 频谱分析仪、信号源、综测仪 频谱分析仪：频谱仪、接收机、信号分析仪、信号与频谱分析仪、矢量信号分析仪、PXA 信号分析仪、测试接收机等 信号源：信号发生器、矢量信号发生器、矢量信号源、模拟信号源、微波信号源、微波信号发生器、射频矢量信号源等 综测仪：综合测试仪、测试仪、无线通信测试仪、无线测试仪、无线通信综测仪、无线通信综合测试仪、无线通信分析仪、数字无线通信测试仪、终端综合测试仪、综合测试系统、蓝牙测试仪，综合仪，无线综合仪，WLAN 测试仪等。 注： 1. 应提交测试系统列表（须包含仪表名称、型号、出厂编号、校准证书编号、系统主要功能，测试能力范围等内容），以及仪表的校准证书复印件等；

			2. 同一标包内，具有相同出厂编号的仪表，复用在不同的成套测试系统内，按 1 套系统统计； 3. 如设备为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如设备为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		屏蔽室数量 (3 分)	15 个及以上得 3 分，10-14 个得 2 分，3-9 个得 1 分，2 个及以下得 0 分。 注：应提供屏蔽室的布局图和校准证书复印件。 如屏蔽室为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如屏蔽室为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		暗室数量 (3 分)	5 个及以上得 3 分，3-4 个得 2 分，1-2 个得 1 分，没有不得分。 注：应提供暗室的布局图和校准证书复印件。 如暗室为自有的，提供购买合同或固定资产凭证复印件；如暗室为租赁的，提供有效租赁合同复印件，且合同有效期应超过购买服务的截止日期。
		信息自动化程度 (1 分)	覆盖从项目接收、自动测试、报告生成、客户服务等项目全流程的自动化信息化布局，全面覆盖上述 4 个环节的得 1 分，未完全覆盖上述 4 个环节或未提供信息化服务流程介绍的得 0 分。 注：提供信息化服务流程介绍及相关流程的界面截图。
		样品管理及保密制度 (1 分)	承接该项工作，具备样品管理措施制度及保密制度，得 1 分；缺一项或均没有的，得 0 分。 注：提供相应的样品管理措施制度、保密制度。
		就近服务能力 (10 分)	投标人在上海区域内实施型号核准技术测试能力布局情况，满分 4 分： 1. 在上海市或周边（包括江苏、浙江、安徽、山东）区域内设有检测实验室且同时具备 CMA、CNAS 资质，得 4 分； 2. 在上海市或周边（包括江苏、浙江、安徽、山东）区域内无检测实验室，但区域内设有办事机构，且工作人员不少于 3 人，得 2 分； 3. 以上均不能满足要求的，得 0 分。 注：

			1. 投标人在本区域内检测实验室取得的 CMA 及 CNAS 资质证书应与投标人保持一致，并提供对应的资质证书及证明；不一致的，视为投标人在本区域内无检测实验室； 2. 投标人在本区域内无检测实验室，但设有办事机构的，投标人应提供本区域内该办事机构开展型号核准工作事宜的有关证明（包括办公场所、合同等资料），并提供该办事机构工作人员（不少于 3 人）的劳动合同和近三个月的缴纳社保凭证复印件。
			根据投标人在上海区域内实施型号核准技术测试就近服务措施评分。就近服务措施内容包括但不限于投标人根据上海区域特点，可提供的上门服务时效、接收本区域内企业样品检测服务等方面所采取的保障措施情况。 提供了内容详实、表述清晰的就近服务方案，保障措施切实可行的，得 6 分。 提供了基本完整的就近服务方案，保障措施基本可行的，得 4 分。 提供的就近服务方案有明显缺陷，保障措施实行有困难的，得 2 分。
		工作总体方案 (12 分)	投标人应根据本标包的设备类型测试内容，提供有针对性的项目工作方案，包括对测试需求的理解、测试工作具体内容、服务重点、节点进度、报告质量管控等。按照方案的完善程度综合打分： 1. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计合理，考虑全面，表述清晰，完整可行的，能有效保障项目进度、质量，可操作性、针对性强，得 12 分。 2. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，提供了较为完整的方案设计，提供的措施方案较为合理、可行，大体上符合操作性和针对性标准，能保障项目进度和质量，得 10 分。 3. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计描述尚需完整，提供的措施部分有针对性，但部分措施较为笼统，细节有待优化，符合基本需求的，得 8 分。 4. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，方案设计一般，描述简略，在操作中需进一步细化，相关具体措施

			待完善，得 6 分。 5. 工作总体方案、测试节点进度、报告质量管控等情况，描述不全面，有明显缺陷，质量保障体系不完整的，得 4 分。
		客户服务及支持响应 (12 分)	根据投标人提供的相关服务与响应情况进行综合打分，其中： 1. 具备合理完善的整体服务资源配置及组织架构，得 3 分；整体服务资源配置一般，组织架构欠完善的，得 1 分。 2. 配有规范的测试体系、测试程序和规章制度，得 3 分；测试体系、测试程序和规章制度有待完善或规范性一般，得 1 分。 3. 建立客户服务流程，有开展主动服务的措施，得 3 分；客户服务流程和主动服务措施基本可行，得 1 分。 4. 2022 年 1 月 1 日以来，承担过省级及以上无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动，有一次得 1 分，共 2 分。 5. 2022 年 1 月 1 日以来，协助并配合省级无线电主管部门开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解，服务并促进无线电产业发展的，得 1 分。 注： 1. 投标人应提供但不限于：整体服务资源配置、组织架构；测试体系、测试程序和规章制度等资料；客户服务流程和主动服务措施；承担过无线电管理机构应急演练、干扰排查、重大活动保障等活动的委托合同、执行证明等资料；开展过无线电发射设备型号核准政策宣传讲解，促进无线电产业发展的服务情况证明。 2. 以上各评分内容，若投标人未能提供资料证明的，则对应项不得分。