

中国移动通信企业标准

QB-XXXX-XXXX-XXXXXX

彩信（MMS）终端测试规范

Testing Specification for MMS Terminal

版本号： ZV2.0.0

XXXXX-XX-XX 发布

XXXXX-XX-XX 实施

中国移动通信集团公司 发布

目 录

1	前 言.....	4
2	适用范围	5
3	引用标准	6
4	相关术语与缩略语解释	7
5	测试环境	8
5.1	网络环境.....	8
5.1.1	终端同属一个彩信中心的网络结构.....	8
5.1.2	彩信终端分属不同的彩信中心的网络结构.....	8
5.2	测试条件.....	9
5.2.1	彩信终端的条件.....	9
5.2.2	网络测试条件.....	9
6	参数配置	10
6.1.1	移动终端的配置.....	10
6.1.2	彩信中心需正确配置.....	10
7	测试内容	10
7.1	彩信参数预置.....	10
7.2	彩信终端的消息处理功能测试.....	11
7.2.1	彩信终端的彩信信息编辑和预览.....	11
7.2.2	彩信发送地址测试(MSISDN, Email 地址)	11
7.2.3	彩信终端对单页面彩信的处理能力测试.....	12
7.2.4	彩信终端对多页面彩信的接收能力测试.....	13
7.2.5	彩信终端对多页面彩信的发送能力的测试.....	13
7.2.6	彩信内容的支持.....	14
7.2.7	手机处理彩信消息大小的能力.....	17
7.2.8	用彩信终端设置彩信消息的有效时间.....	17
7.2.9	铃声, 图片可分别用于手机的铃声和墙纸或屏保。	18
7.2.10	定时发送.....	19
7.2.11	PIM	19
7.2.12	自动签名.....	20
7.3	终端发起, 终端终止的测试.....	20
7.3.1	彩信基于CSD 承载方式接收, 发送测试.....	20
7.3.2	彩信状态报告-- 发送报告, 接收报告, 阅读报告 (可选)	21
7.4	终端发起, 应用终止的测试.....	22
7.4.1	彩信终端向预定的应用发送消息。	22
7.5	应用发起, 终端终止的测试.....	22
7.5.1	应用端向彩信终端发送消息。	22
7.6	异常情况下的测试.....	23
7.6.1	彩信终端正在通话时对彩信信息的处理能力。	23
7.6.2	彩信终端正在浏览 WAP 网页时对彩信信息的处理能力.....	24

7.7	彩信兼容测试.....	24
7.7.1	同一彩信中心不同彩信终端兼容性测试: (测试条件或目的作说明) .	24
7.7.2	彩信终端与非彩信终端之间兼容性.....	25
8	附录.....	错误! 未定义书签。
8.1	彩信测试样例结构图.....	26
8.2	彩信测试样例.....	26

1 前 言

本规范制定了彩信终端的测试规范，可作为彩信终端测试实施的依据。

本规范解释权属于中国移动通信集团公司。

本方案起草单位：中国移动通信集团公司研发中心。

本方案主要起草人：常嘉岳、于川、董朝晖、唐剑峰。

2 适用范围

本测试规范适用于中国移动（集团公司和省公司）彩信终端测试。

3 引用标准

- [1] 《GPRS 移动终端规范—MMS 分册》，中国移动通信集团公司，2002 年 7 月
- [2] [WAPMMSEnc] Wireless Application Protocol MMS Encapsulation Protocol Version 01- June-2001
- [3] [WAPWSP] WAP-203-WSP, Wireless Session Protocol, version 4-May-2000
- [4] [WAPWTP] WAP-201-WTP Wireless Transport Protocol, version 19-February-2000.
- [5] [WAPPUSH] WAP-189-PUSHOTA Push OTA Protocol, version 17-February-2000.
- [6] [WAPWTLS] WAP-199-WTLS Wireless Transportation Layer Protocol, 21-July-2000
- [7] [SMIL] Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL 2.0)
W3C Recommendation 07 August 2001 <http://www.w3.org/TR/smil20/>
- [8] [PIM] The Internet Mail Consortium vCard/vCalendar <http://www.imc.org/>
- [9] [RFC2387] The MIME Multipart/related content type", Levinson E.,
August 1998.
- [10][RFC2557] MIME Encapsulation of Aggregate Documents, such as HTML (MHTML), Palme J., Hopmann A., Shelness N., March 1999.
- [11][ISO8859-1] 8-bit single byte coded graphic character sets, Part 1: Latin Alphabet No. 1., ISO/IEC 8859-1:1998(E).
- [12] [Unicode] The Unicode Standard Version 3.0, The Unicode Consortium, Addison-Wesley, Reading (MA), January 2000. ISBN 0-201-61633-5.

4 相关术语与缩略语解释

3GPP	Third Generation Partnership Project.
AMR	Adaptive Multi-Rate
APN	Access Point Name
AO	Application Oriented
AT	Application Terminated
CSD	Circuit Switch Data Call
GPRS	General Packet Radio Service
GIF	Graphical Interchange Format
HTTP	Hyper Text Transport Protocol
IP	Internet Protocol
JPEG	Joint Picture Expert Group
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MIPS	Million Instructions Per Second
MMS	Multi-media Message Services
MM	Multimedia Message
MMI	Man Machine Interface.
MS	Mobile Station
MO	Mobile Oriented
MT	Mobile Terminated
MSISDN	Mobile Station Integrated service Digital Number
OTA	Over-the-Air
PIM	Personal Information Management
PDP	Packet Data Protocol
SAR	Segmentation Reassembly and Reassembly
SMF	Standard Midi File
SMIL	Synchronized Multimedia Integration Language
SP-MIDI	Scalable Polyphonic MIDI
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
URL	Uniform Resource Locator
UTF-8	Unicode Trans
WAP	Wireless Application Protocol
WBMP	Wireless Bit Map
WSP	WAP Session Protocol
WTP	WAP Transport Protocol
WTLS	Wireless Transportation Layer Security
WSP	Wireless Session Protocol
WWW	World Wide Web

5 测试环境

5.1 网络环境

5.1.1 终端同属一个彩信中心的网络结构

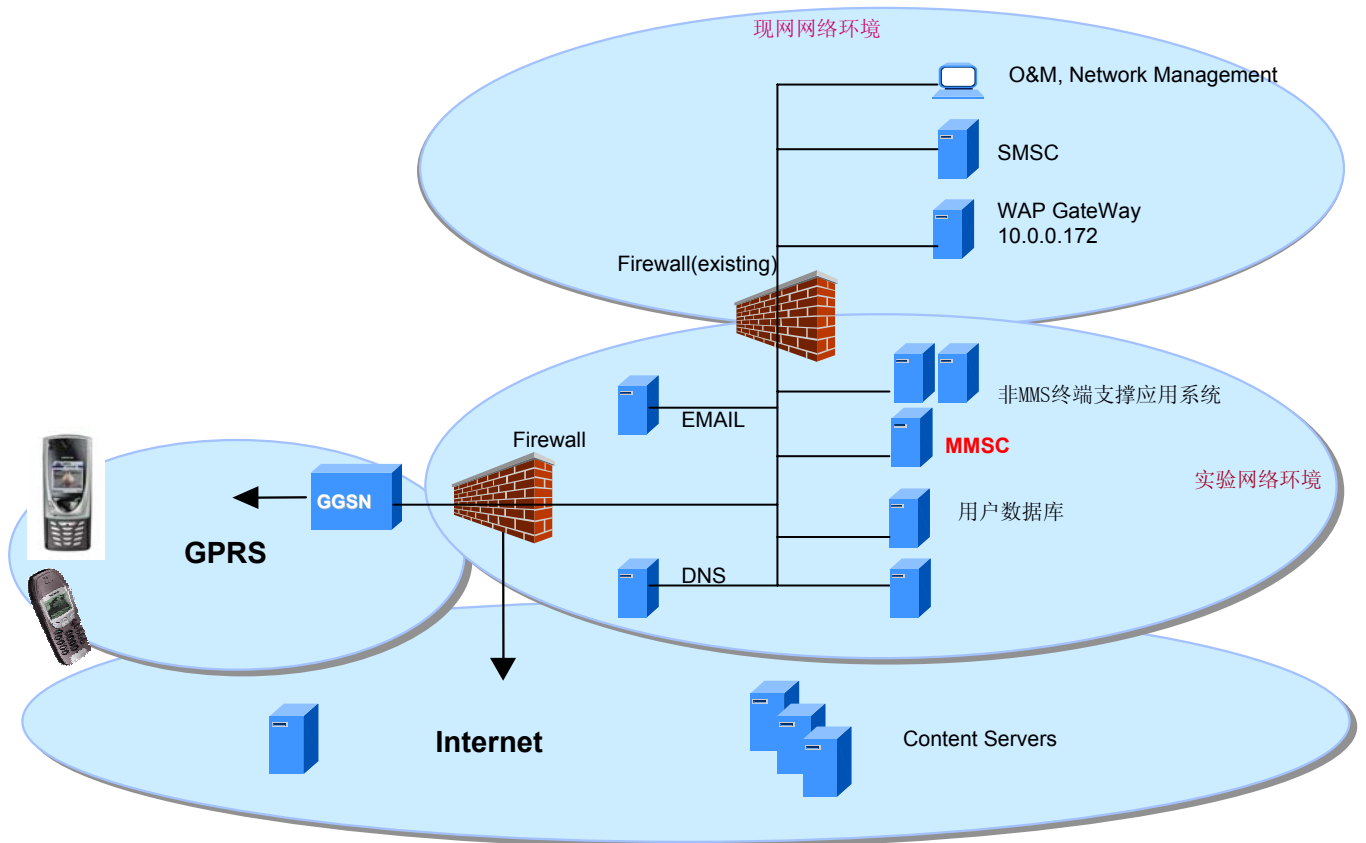


图 1-1 终端同属一个彩信中心的网络组成

5.1.2 彩信终端分属不同的彩信中心的网络结构

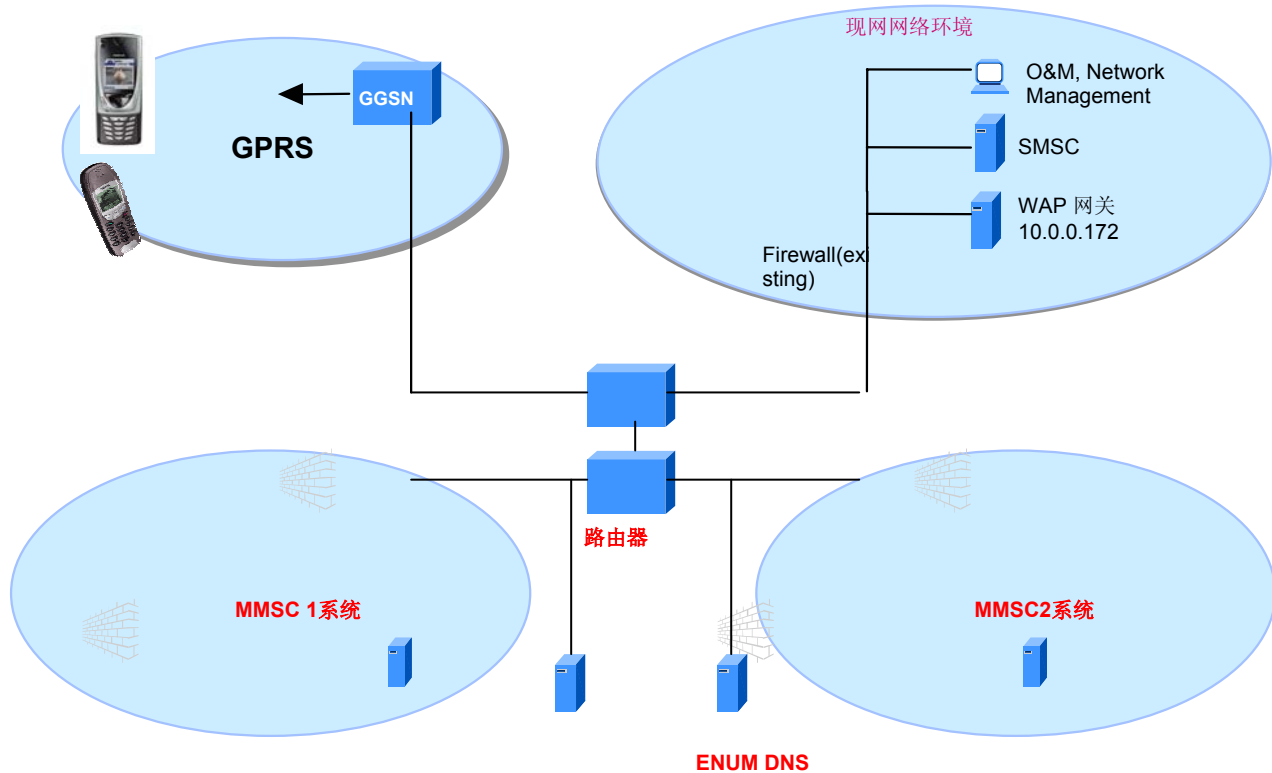


图 1-2 终端属于不同彩信中心的网络组成

5.2 测试条件

5.2.1 彩信终端的条件

- 测试 SIM 卡具有 GSM 网络的数据服务功能和 GPRS 功能。
- 移动终端应支持 GPRS 功能，并作为缺省设置。
- 移动终端应为支持彩信的移动终端。
- 移动终端测试之前应删除所有彩信，短信，以及除去厂家预设的所有媒体文件（声音，图片）等。

5.2.2 网络测试条件

- GPRS 网络工作正常。
- WAP 网关工作正常。
- MMS 中心工作正常。
- EMAIL 服务器正常。
- SMS 中心工作正常。

6 参数配置

6.1.1 移动终端的配置

- CSD – 拨入号: 17266; 用户名: wap; 密码: wap
- GPRS – APN: cmwap; 用户名: 空; 密码: 空
- WAP 网关: IP 地址: 10.0.0.172, 端口号: 9201
- 彩信中心 – <http://mmsc.monternet.com>

6.1.2 彩信中心需正确配置

7 测试内容

7.1 彩信参数预置

项目：参数预置	项目类型： 必选
参考标准：	
测试目的：检验彩信终端是否实现参数预置；	
预置条件： 1. 支持 GPRS 和 CSD 数据功能的彩信终端； 2. 所有预制参数如下： 数据连接：GPRS 接入点 cmwap 用户名 空，密码 空； CSD 拨入号码 17266，用户名 wap，密码 wap； WAP 网关：IP 地址 10.0.0.172, Port 9201 彩信 中心： http://mmsc.monternet.com	
测试过程： 1. 检查彩信终端数据连接的设置是否正确。 2. 检查 GPRS 是否为缺省设置是否正确。 3. 检查 WAP 网关的设置是否正确。 4. 检查彩信中心设置是否正确。	
测试结果： 1. 检查彩信终端数据连接的设置正确_____(是/否) 2. 检查 GPRS 是否为缺省设置正确_____(是/否) 3. 检查 WAP 网关的设置正确_____(是/否) 4. 检查 彩信中心设置正确_____(是/否)	
备注：	

--

7.2 彩信终端的消息处理功能测试

7.2.1 彩信终端的彩信信息编辑和预览

项目：彩信终端的彩信消息的编辑和预览功能	项目类型：必选
参考：	
测试目的：检验彩信终端的编辑和预览功能及对简体中文汉字的支持。	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS 业务、彩信业务； 4. 被测彩信终端。 	
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1. 进入彩信终端的彩信编辑菜单； 2. 编写一条彩信短消息。彩信消息需包括图片，声音，文字。 3. 在第一页彩信消息中，输入文字时按下列要求进行： 输入中文，输入英文，输入数字：“中国移动 CMCCcmcc1234”。 4. 预览彩信消息，检查终端预览的彩信消息是否与用户期望实现的彩信消息一致。 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端能否完成彩信消息的编辑：_____ (是/否) 2. 终端能否完成彩信消息的预览：_____ (是/否) 3. 终端能否完成彩信消息的简体中文汉字的输入：_____ (是/否) 	
备注：	

7.2.2 彩信发送地址测试(MSISDN, Email 地址)

项目：彩信终端发送地址	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验终端是否支持发送地址 MSISDN (E164，例如+8612345678) 和 Email 地址 (RFC822，例如： <u>name@domain.com</u>)	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS, 彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS, 彩信业务； 4. 被测彩信终端。 	
测试过程：	

1. 被测终端编辑一条彩信，在发送地址中输入 MSISDN（E164，例如 +8612345678）或 Email 地址（RFC822，例如： <u>name@domain.com</u> ），测试终端能否正常发送彩信。
测试结果： 2. 彩信终端发送地址是否支持(MSISDN, Email 地址) _____(是/否)
备注：

7.2.3 彩信终端对单页面彩信的处理能力测试

项目：彩信终端发单页彩信能力测试	项目类型：必选
参考：3GPP 标准	
测试目的： 检验彩信终端是否能够发送、接收，回复，转发，删除单页面彩信	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS，彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMS 中心网关数据。 7. 被测彩信终端 1，终端 2。 	
测试过程： <p>单页面彩信的发送，接收：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 1 编写一条单页面彩信，并向终端 2 发送（采用彩信测试样例 1-1，参见附录）。测试终端 1 能否正确发送。 2. 终端 2 必须下载此彩信，用户不得拒绝接收。如果手机有彩信消息自动下载选项，必须将此选项启动。测试终端 2 能否正确接收，阅读。 <p>单页面彩信回复和转发：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 2 成功接收单页面彩信后，打开此彩信，进行回复。 2. 终端 2 应为用户提供选项，使用户可以以彩信形式或短信形式回复。 3. 将终端 2 的单页面彩信转发给终端 3。测试终端 2 能否正确转发。 <p>单页面彩信的删除：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在终端 2 上删除此条单页面彩信。测试终端 2 能否正确删除。 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 1 是否能成功发送单页面彩信： _____(是/否) 2. 终端 2 是否能成功接收单页面彩信： _____(是/否) 3. 终端 2 是否能成功对单页面彩信以彩信形式回复： _____(是/否) 	

4. 终端 2 是否能成功对单页面彩信以短信形式回复：_____ (是/否) 5. 终端 2 是否能成功转发单页面彩信：_____ (是/否) 6. 终端 2 删初彩信是否成功_____ (是/否)。
备注：

7.2.4 彩信终端对多页面彩信的接收能力测试

项目：彩信终端多页彩信能力测试	项目类型：必选
参考：3GPP 标准	
测试目的： 检验彩信终端是否能够接收,显示多页面彩信（至少三页）	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS，彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMS 中心网关数据。 7. 被测彩信终端。 	
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过移动梦网（www.monternet.com）向被测彩信终端发送多页面彩信（至少三页）（采用测试样例 1-2，参见附录）。 2. 检测彩信终端能否正常接收，显示。 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端是否能成功接收，显示多页面彩信：_____ (是/否) 	
备注：	

7.2.5 彩信终端对多页面彩信的发送能力的测试

项目：彩信终端多页彩信能力测试	项目类型：必选
参考：3GPP 标准	
测试目的： 检验彩信终端是否能够发送、接收，回复，转发，删除多页面彩信（至少三页）	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 	

2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS，彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMS 中心网关数据。 7. 被测彩信终端 1，终端 2。
测试过程： 1. 彩信终端编写一条多页彩信（至少三页）。）（采用测试样例 1-2，参见附录），并预览发送。 2. 检测彩信终端能否正常预览并发送多页彩信。
测试结果： 1. 彩信终端是否能成功预览，发送多页面彩信：_____（是/否）
备注：

7.2.6 彩信内容的支持

- 支持文本内容格式测试

项目：文本内容的支持	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端对文本内容的支持	
预置条件： 1. 支持彩信的被测终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS,彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作； 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关数据。	
测试过程： 1. 通过移动梦网（www.monternet.com）向被测终端发送 Unicode 文本的彩信； 2. 考察彩信终端是否可以接收并显示 Unicode text	
测试结果： 1. 彩信终端支持 Unicode_____（是/否）	
备注：	

--

○ 支持声音内容格式测试

项目：声音内容格式	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端对声音内容格式的支持	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS、彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关数据。 	
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过移动梦网（www.monternet.com）向被测终端发送包含 AMR, MIDI（或 I-melody, 或 WAV）的彩信。（采用彩信测试样例 2，参见附录） 2. 考察终端是否可以接收并播放 AMR, MIDI（或 I-melody, 或 WAV）格式的声音文件。 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端支持 AMR_____ (是/否) 2. 彩信终端支持 MIDI_____ (是/否) 3. 彩信终端支持 I-melody_____ (是/否) 4. 彩信终端支持 WAV_____ (是/否) 	
备注：	

○ 支持图像内容格式测试

项目：支持图像内容格式测试	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端对图像内容格式的支持	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS。彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关数据。 7. SP 预先向终端分别发送 GIF87, GIF89a, Jpeg MM 消息。 	
测试过程：	

<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过移动梦网（www.monternet.com）向被测终端发送包含 WBMP, GIF87, GIF89a, Jpeg 的彩信，（采用彩信测试样例 3，参见附录） 2. 考察终端是否可以接收并显示 WBMP, GIF87, GIF89a , Jpeg 格式的文件。
<p>测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端支持 WBMP_____ (是/否) 2. 彩信终端支持 GIF87_____ (是/否) 3. 彩信终端支持 GIF89a_____ (是/否) 4. 彩信终端支持 JPEG_____ (是/否)
<p>备注：</p>

○ 支持视频片断彩信测试

项目：支持视频片断内容格式	项目类型：可选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端对视频片断的支持	
<p>预置条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS。彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关数据。 7. 终端 1 和终端 2 为相同型号的手机。 8. 终端须具备视频编解码功能 	
<p>测试过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 1 可以创建一条带有视频片断内容的彩信消息。 2. 终端 1 向终端 2 发送一条并有视频片断的彩信消息。 3. 考察终端 2 是否可以正确接收并播放视频片断。 	
<p>测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端支持视频片断_____ (是/否) 	
<p>备注：</p>	

7.2.7 手机处理彩信消息大小的能力

项目：终端发起，终端终止的测试	项目分类：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端处理终端发起，终端终止。	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS。彩信业务； 4. 在所有待测终端上分别准备 30K、50K，70K，90KB，100KB（50KB～100KB 为可选条件） 5. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 6. 按测试结构图保证系统的连通性。 7. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMS 中心网关数据。 8. 被测终端，及彩信终端 Nokia 7650。 	
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1. 被测终端编辑并发送一条 30k 彩信，（采用彩信测试样例 4，参见附录）。 2. 检测测试终端能否正确发送 30k 大小的彩信。 <p>.....</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 被测彩信终端发送 50K，70K，90KB，100KB 彩信样例, 直至终端不能发送为止。（采用彩信测试样例 4，参见附录） 2. 检测被测终端的最大发送能力。 <p>.....</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过彩信终端 Nokia 7650 向被测终端发送 50K 多媒体信息。（采用彩信测试样例 4，参见附录） 2. 考察被测终端能否正常接收 50K 多媒体信息； 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端支持 30K 彩信消息发送_____ (是/否) 2. 彩信终端支持最大彩信发送信息_____ (KB) 3. 彩信终端支持 50K 彩信消息接收_____ (是/否) 	
备注：	

7.2.8 用彩信终端设置彩信消息的有效时间

项目：彩信终端设置彩信消息的有效时间	项目类型: 可选
参考：3GPP 标准	
测试目的：检验 彩信终端是否可以设置彩信消息的有效时间	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 	

2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS,彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMS 中心网关数据。
测试过程： 1. 用彩信终端编写一条彩信消息； 2. 在彩信终端上检查是否有彩信消息有效时间的设置； 3. 如果有彩信消息有效时间的设置，设置此彩信消息有效时间为某一时间值。将此彩信消息发送至某一彩信终端。 4. 在系统相应设备上核查此彩信有效时间是否与彩信终端上设置的时间值是否一致。 5. 如果在系统相应设备上核查的彩信有效时间与彩信终端上设置的时间值是一致的，可认定此彩信终端可以成功设置彩信消息的有效时间。
测试结果： 彩信终端是否可以成功地设置彩信消息的有效时间：_____ (是/否)
备注：

7.2.9 铃音，图片可分别用于手机的铃音和墙纸或屏保。

项目：铃音, 图片可分别用于作为手机的铃音和墙纸或屏保	项目类型： 可选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验终端对不同内容格式集成的多媒体消息本地处理能力。	
预置条件： 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS，彩信业务； 4. 彩信终端准备一条包含声音和图片的彩信消息，内容格式需符合彩信终端的要求。	
测试过程： 1. 发送准备好的彩信消息到终端，终端接收后，存入相应位置。 2. 终端提取声音做为手机铃音，图片做为墙纸或屏保	
测试结果： 终端可使用接收到的声音和图片作为手机的铃音和墙纸或屏保： : _____ (是/否)	
备注：	

7.2.10 定时发送

项目：定时发送	项目类型：可选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验终端是否支持定时发送功能	
预置条件： <ol style="list-style-type: none">1. 支持 GPRS，彩信功能的终端；2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡；3. 现网支持 GPRS，彩信业务；	
测试过程： <ol style="list-style-type: none">1. 终端 1 编辑一个彩信消息，设置为某一特定时间发送到终端 2。2. 检验终端 2 是否在特定时间后收到此消息。	
测试结果： 终端是否支持定时发送功能：_____ (是/否)	
备注：	

7.2.11 PIM

项目：支持 PIM 内容格式	项目类型：可选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端对 PIM 的支持	
预置条件： <ol style="list-style-type: none">1. 支持 GPRS 功能的彩信终端；2. 开通 GPRS、MMS 功能的测试卡；3. 现网支持 GPRS、MMS 业务；4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。5. 按测试结构图保证系统的连通性。6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关数据。7. 终端 1 和终端 2 为相同型号的手机。8. 终端须具备 Vcard，Vcalendar 功能	
测试过程： <ol style="list-style-type: none">1、终端 1 向终端 2 发送一条 MMS 消息并带有 Vcard，Vcalendar 的附件。2、考察终端 1 是否可以在 MMS 消息上加 Vcard，Vcalendar 的附件。3、考察终端 2 是否可以正常接收带有 Vcard，Vcalendar 的 MMS 消息。4、考察终端 2 是否可以更新 Vcard，Vcalendar。	
测试结果： 1. 彩信终端支持 Vcard_____ (是/否)	

2. 彩信终端支持 VCalendar_____ (是/否)
3. 彩信终端支持 Vcard 作为 MMS 消息附件_____ (是/否)
4. 彩信终端支持 Vcalendar 作为 MMS 消息附件_____ (是/否)
备注:

7.2.12 自动签名

项目：自动签名	项目类型：可选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验终端是否支持自动签名功能；	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS，彩信业务； 	
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1. 在彩信终端设置签名。 2. 发送两条彩信消息到另一个终端，检验收到消息是否均含有签名。 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端是否支持自动签名功能：_____ (是/否) 	
备注:	

7.3 终端发起，终端终止的测试

7.3.1 彩信基于 CSD 承载方式接收，发送测试

项目：彩信接收，发送基于 CSD 承载方式	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验终端是否支持基于 CSD 承载方式彩信传输功能；	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 CSD,彩信功能的终端； 2. 开通 CSD, 彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 CSD, 彩信业务； 4. 被测彩信终端。 	

<p>测试过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设置被测彩信终端接收，发送承载方式为 CSD 方式（参数设置参见 7.1.1）， 2. 被测彩信终端通过 CSD 接收，发送一条彩信。采用彩信测试样例 1-1，参见附录） 3. 测试彩信终端通过 CSD 能否正常接收，发送彩信。
<p>测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端通过 CSD 的承载方式收发彩信是否正常：_____ (是/否)
<p>备注：</p>

7.3.2 彩信状态报告-- 发送报告，接收报告，阅读报告（可选）

项目：彩信状态报告	项目类型：必选
参考标准：3GPP	
测试目的：测试彩信终端是否支持彩信发送报告，接收报告，阅读报告（可选）	
<p>预置条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS，彩信功能的终端； 2. 开通 GPRS，彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS，彩信业务； 4. 被测彩信终端 1，2 	
<p>测试过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将被测彩信终端 1，2 的彩信接收，发送报告均设为开； 2. 由终端 1 发送一条彩信到终端 2，终端 2 收到彩信后，等待终端 1 是否收到“已送达”彩信状态报告。 3. 关闭终端 2 彩信接收，发送报告设置，重复步骤 1，2，比较步骤 2 终端 1 的彩信状态报告结果。 4. 如终端支持彩信阅读报告，开启此功能。重复测试步骤 1-3。检测彩信终端阅读报告是否正常。 	
<p>期望测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 步骤 2，终端 1 收到“已送达”彩信状态报告；步骤 3 终端 1 收到“未送达”或“推迟发送”彩信状态报告。 2. 步骤 4，终端应收到“已阅读”彩信状态报告。 	
<p>测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端支持彩信发送报告，接收报告是否正常：_____ (是/否) 2. 彩信终端支持彩信阅读报告是否正常：_____ (是/否)(可选) 	
<p>备注：</p>	

7.4 终端发起，应用终止的测试

7.4.1 彩信终端向预定的应用发送消息。

项目：终端发起—应用终止	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：终端发起—应用终止	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS。彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMSC 网关数据。 	
测试步骤： <ol style="list-style-type: none"> 1. 被测彩信终端向某一 EMAIL 邮箱提交一条多媒体信息。（采用彩信测试样例 1-1，参见附录） 2. 通过 Email 阅读此彩信，测试彩信附件能否正常显示。 	
测试结果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 彩信终端是否可以成功向应用发送彩信消息。_____ (是/否) 2. 通过 Email 阅读彩信，彩信附件能否正常显示。_____ (是/否) 	
备注：	

7.5 应用发起，终端终止的测试

7.5.1 应用端向彩信终端发送消息。

项目：应用发起—终端终止	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：应用发起—终端中止	
预置条件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS。彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP、SMSC 网关数据。 	
测试步骤： <ol style="list-style-type: none"> 1. 由移动梦网邮箱（www.monternet.com）或彩信内容服务商（tom, 163...） 	

<p>发送彩信到测试终端（采用彩信测试样例 1-1，参见附录）</p> <p>2. 检查测试终端能否收到并正确显示。</p>
<p>测试结果：</p> <p>1. 彩信终端是否正确接收应用发送的彩信。_____(是/否)</p> <p>2. 被测彩信终端能否正常显示应用发送的彩信。_____(是/否)</p>
<p>备注：</p>

7.6 异常情况下的测试

7.6.1 彩信终端正在通话时对彩信信息的处理能力。

项目：彩信终端业务能力测试	项目类型：必选
参考标准：GPRS 移动终端规范—MMS 分册	
测试目的：检验彩信终端正在通话时对彩信信息的处理能力。	
<p>预置条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 GPRS 功能的彩信终端； 2. 开通 GPRS、彩信功能的测试卡； 3. 现网支持 GPRS,彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP 网关及 SMSC 正常工作，MMSC 只允许本归属的用户使用。 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关、SMSC 数据。 	
<p>测试步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 1 打出或接收一个电话。 2. 当终端 1 正在通话时，终端 2 给终端 1 发送一条彩信。 3. 终端 1 持续通话几分钟，然后挂机。 4. 考察终端 1 是否能收到终端 2 发出的彩信。 	
<p>测试结果：</p> <p>终端 1 接收到终端 2 发送地彩信消息。_____(是/否)</p>	
<p>备注：</p>	

7.6.2 彩信终端正在浏览 WAP 网页时对彩信信息的处理能力

项目：彩信终端业务能力测试	项目类型：必选
参考标准：3GPP 标准	
测试目的：检验彩信终端正在浏览 WAP 网页时对彩信信息的处理能力。	
预置条件： <ol style="list-style-type: none">1. 支持GPRS，WAP功能的彩信终端；2. 开通GPRS、WAP及彩信功能的测试卡；3. 现网支持GPRS，WAP，彩信业务；4. GPRS、MMSC、WAP网关及SMSC正常工作，MMSC只允许本归属的用户使用。5. 按测试结构图保证系统的连通性。6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关、SMSC 数据。	
测试步骤： <ol style="list-style-type: none">1. 终端1通过CSD或GPRS上网浏览某一WAP网页。2. 当终端1正在浏览网页时，终端2给终端1发送一条彩信。3. 终端1持续浏览几分钟，然后退出浏览器。4. 考察终端1是否能收到终端2发出的彩信。	
测试结果： 终端 1 接收到终端 2 发送地彩信消息。	
备注：	

7.7 彩信兼容测试

7.7.1 同一彩信中心不同彩信终端兼容性测试：（测试条件或目的作说明）

项目：彩信终端兼容测试	项目类型：必选
参考标准：3GPP 标准	
测试目的：检验不同彩信终端正同一彩信中心下兼容性。	
预置条件： <ol style="list-style-type: none">1. 支持GPRS，WAP功能的彩信终端；2. 开通GPRS、WAP及彩信功能的测试卡；3. 现网支持GPRS，WAP，彩信业务；4. GPRS、MMSC、WAP网关及SMSC正常工作，5. 按测试结构图保证系统的连通性。6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关、SMSC 数据。7. 不同厂商彩信终端 1，2	

<p>测试步骤：</p> <p>终端 1 和终端 2 为不同厂商手机型号，处于同一彩信中心。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 1 作为发起端, 终端 2 作为终止端, 重复彩信测试的 7.3.2, 7.2.3, 7.2.4, 7.2.5,。 2. 终端2作为发起端, 终端1作为终止端, 重复彩信测试的7.3.2, 7.2.3, 7.2.4, 7.2.5,。
<p>测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 终端 2 能否正常接收和转发终端 1 发送的单页彩信消息。_____ (是/否) 2. 终端 1 能否正常接收和转发终端 2 发送的单页彩信消息。_____ (是/否) 3. 终端 2 能否正常接收和转发终端 1 发送的多页彩信消息。_____ (是/否) 4. 终端 1 能否正常接收和转发终端 2 发送的多页彩信消息。_____ (是/否) 5. 终端 2 能否正常接收彩信发送状态报告。_____ (是/否) 6. 终端 2 能否正常接收彩信接收状态报告。_____ (是/否) 7. 终端 2 能否正常接收彩信阅读状态报告。_____ (是/否) 8. 终端 1 能否正常接收彩信发送状态报告。_____ (是/否) 9. 终端 1 能否正常接收彩信接收状态报告。_____ (是/否) 10. 终端 1 能否正常接收彩信阅读状态报告。_____ (是/否)
<p>备注：</p>

7.7.2 彩信终端与非彩信终端之间兼容性

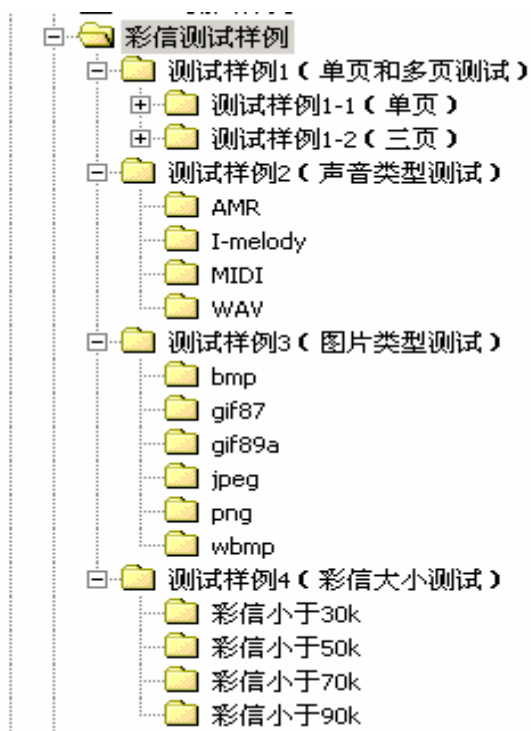
项目：彩信终端兼容测试	项目类型：可选
参考标准：3GPP 标准	
测试目的：检验彩信终端～非彩信终端之间兼容性。	
<p>预置条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持GPRS，WAP功能的彩信终端； 2. 开通GPRS、WAP及彩信功能的测试卡； 3. 现网支持GPRS，WAP，彩信业务； 4. GPRS、MMSC、WAP网关及SMSC正常工作， 5. 按测试结构图保证系统的连通性。 6. 终端上正确配置 APN、MMSC、WAP 网关、SMSC 数据。 	
<p>测试步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 当彩信终端发送一条彩信后，非彩信终端是否能正确接收短信提示。 	
<p>测试结果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 非彩信终端是否能正确接收短信提示。_____ (是/否) 	
<p>备注：</p>	

8 编制历史

《G P R S 终端基本功能测试规范》编制历史		
版本号	更新时间	主要内容或重大修改
V1.0	2002 年 8 月	制订
V2.0	2003 年 3 月	删除了对基本功能的测试项目，增加了测试样例

9 附录

9.1 彩信测试样例结构图



9.2 彩信测试样例



彩信测试样例.zip