

ICS 33.060
M 11

YD

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2750-2014

移动微件业务平台设备测试方法

Test method for Mobile widget service platform equipment

2014-10-14 发布

2014-10-14 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 术语、定义和缩略语	1
2.1 术语和定义	1
2.2 缩略语	3
3 测试环境	4
3.1 概述	4
3.2 测试环境设备	4
3.3 测试条件	4
4 移动微件业务平台测试	5
4.1 门户管理	5
4.2 用户管理	11
4.3 微件应用管理	14
4.4 微件引擎管理	18
4.5 引擎插件管理	22
4.6 网络服务管理	26
4.7 运营管理	32
4.8 安全管理	36

前 言

本标准是“移动微件”系列标准之一，该系列标准的结构和名称预计如下：

移动微件业务总体技术要求；

移动微件业务平台设备技术要求；

移动微件业务终端设备技术要求；

移动微件业务平台设备测试方法；

移动微件业务终端设备测试方法。

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国通信标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：中国联合网络通信有限公司、中国电信集团公司、中国移动集团公司、工业和信息化部电信研究院。

本标准主要起草人：廖 军、贾 佳、匡晓烜、莫 阳。

移动微件业务平台设备测试方法

1 范围

本标准规定了移动微件业务平台设备的业务、功能测试环境和测试内容。

本标准适用于移动微件业务开放平台。

2 术语、定义和缩略语

2.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1.1

通用微件开放系统 General Widget Open System

核心构件包括通用微件开放平台和通用微件终端引擎两部分，提供一套完整的微件应用环境，可以适配多种终端平台，具有开放接口供第三方参与微件开发。

2.1.2

通用微件开放平台 General Widget Open Platform

通用微件开放平台是通用微件开放系统的服务器侧平台，提供微件门户、引擎和微件管理、数字签名管理、应用开发环境、计费、网管等功能。

2.1.3

通用微件引擎 General Widget Engine

通用微件引擎是通用微件开放系统的终端侧引擎，提供微件运行环境、API适配等功能，可适配多种终端平台。

2.1.4

移动微件 Mobile Widget

移动微件（Mobile Widget）是轻量级的应用程序，为使用者提供一键式的服务。它通常被设计为具有特定的功能，如提供天气、股票、拍卖等的信息。

2.1.5

微件用户代理 Widgets A User Agent

微件用户代理，即微件终端引擎，用户代理（软件应用）承载一个微件应用的微件。一般而言，微件用户代理是直接建立在Web浏览器或提供类似的功能上。实际上越来越多的微件是直接内建在浏览器顶部，以便他们能够进程/渲染HTML文件，而其他部分包括Web浏览器一样的ECMA Script接口。微件用户代理是建立许多不同的软件平台和设备上，本规范中规定的终端引擎适用于桌面微件。

2.1.6

微件应用 Widgets Application

一个解压缩的微件的资源运行时，它的启动文件已被用在微件应用化的微件的用户代理上。微件应用可能是通过配置一个配置文件。微件应用的能力是通过提供工具的API进行编程和行为交互。

2.1.7

微件应用包 Widgets Of Packages

微件应用包是用来描述一个微件应用展现形式和应用逻辑的文件包，可能包括配置文件、界面展示文件、资源文件、应用逻辑文件等文件。

2.1.8

微件容器 Widgets Of Container

微件容器，一种特殊的微件应用，微件应用的入口和管理界面，微件容器启动后运行在用户桌面之上，用户可以通过微件容器方便管理自己下载的微件应用。

2.1.9

图标 Icon

图片或符号代表一个微件应用的微件。图标通常用来代表非运行方面的微件，如菜单和码头。一些微件应用程序，如Konfabulator，允许作者以动态变化的图标在运行。例如，天气微件可能会随着天气或时间的变化更新它的图标。

2.1.10

微件资源 Widgets Resource

资源产生一些包装格式，包含了以便分配和部署资源的微件。微件的资源被任意一个微件的媒体类型确定。

2.1.11

媒体类型 Medium Type

媒体类型通常将微件资源与一些专有微件的使用代理联系在一起。例如，joost的微件引擎要求构件放到HTTP上，`application/vnd.joost.joda-archive` 媒体类型。

2.1.12

包装格式 The Packaging Format

物理数据格式，用于创建一个微件资源。例如，平面文件格式中描述的Konfabulator参考或Zip文件格式支持的Opera微件和微软的Vista边栏。

2.1.13

资源 Resource

一个微件应用使用的任何文件或目录都或者被放在一个微件的资源里或者可通过HTTP得到。在微件的资源中，资源可能被放在目录中，那些目录的版本适合本地化的目的。资源的例子包括图片，文字，标记，样式表，可执行脚本和声音。

2.1.14

启动文件 Start-up File

资源无论在微件资源里或在网络上，如果一个微件应用包含一个配置文件，用户代理的微件可以通过该配置文件启动文件。

2.1.15

配置文档 Configuration Documentation

配置文件也可以定义微件中的资源之间的关系。配置文件通常采取的形式是一个XML文件，例如，在配置资源捆绑Opera微件。

2.1.16

元数据 Metadata

数据表明在配置文件涉及著作权或分类的一个微件，但并不影响微件在运行时的行为（如作者的姓名和电子邮件）。

2.1.17

配置参数 Configuration Parameters

说明书中的任何配置文件，提供的微件的功能超越其默认行为（如默认微件将需要网络接入）。

2.1.18

引导 Guidance

一种机制，或者声明式或自动查找文件中启动微件应用。

2.1.19

微件API Widgets API

一套编程接口，为微件应用提供特殊的功能。目前API提供范围广泛的功能，参考例如微软的API的访问操作系统的侧栏。

2.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AJAX	Asynchronous JavaScript and XML	异步 Java 脚本语言和 XML
AMR	Adaptive Multi Rate	可变速率
BAE	Browser based Application Engine	基于浏览器技术的应用引擎
CSS	Cascading Style Sheets	层叠样式表
DCF	DRM Content Format	DRM 内容格式
DM	Device Management	设备管理
DOM	Document Object Model	文档对象模型
DRM	Digital Rights Management	数字版权管理
DTD	Document Type Definition	文档类型定义
HTML	HyperText Markup Language	超文本标记语言
IRIs	Internationalized Resource Identifiers	国际资源标识符
JIL	Joint Innovation Lab	联合创新实验室
JS	Java Script	Java 脚本语言
MMS	Multimedia Messaging Service	多媒体消息业务
OMA DL	OMA Download	OMA 下载
OMTP	Open Mobile Terminal Platform	开放移动终端平台
RSS	Really Simple Syndication	自适应多速率
SDK	Software Development Kit	软件开发包
SLA	Service Level Agreement	服务级别协议
SMS	Short Messaging Service	短消息业务
SNS	Social Network Site	社交网站

SP	Service Provider	业务提供商
UA	User Agent	用户代理
UI	User Interface	用户界面
USSD	Unstructured Supplementary Services Data	非结构化补充业务
W3C	The World Wide Web Consortium	万维网联盟
XML	Extensible Markup Language	可扩展标记语言

3 测试环境

3.1 概述

移动微件业务测试结构如图1所示。

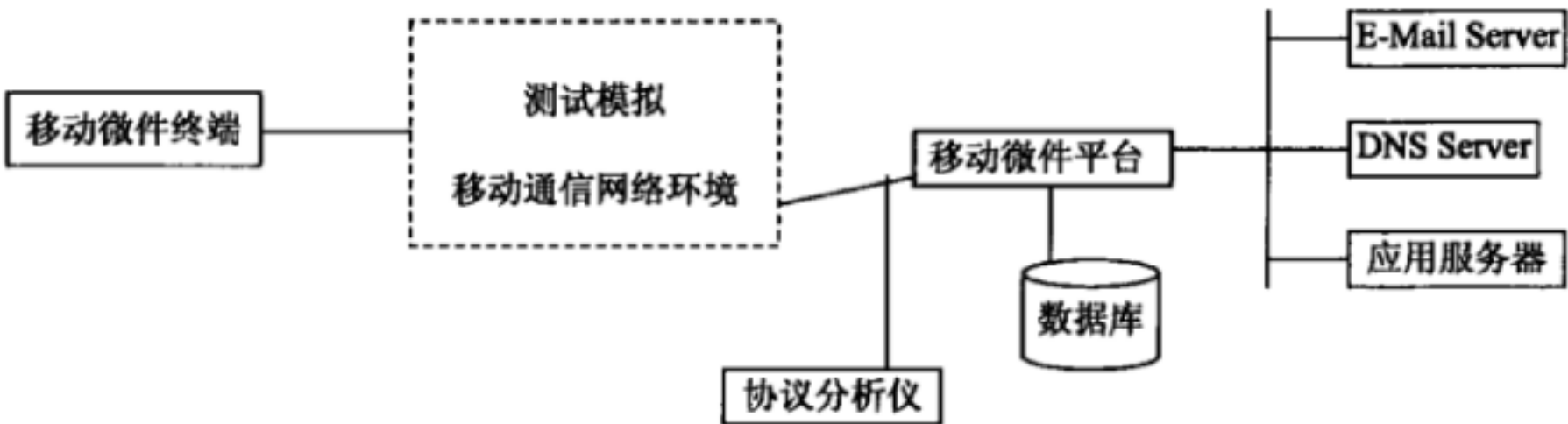


图1 移动微件业务测试结构图

3.2 测试环境设备

测试需要以下设备：

1. 移动微件业务平台系统（被测设备）；
2. 支持移动微件业务的终端（辅助设备）；
3. 移动网络设备（辅助设备）；
4. DNS Server（辅助设备）；
5. E-Mail Server（辅助设备）；
6. 应用服务器（辅助设备）；
7. 数据库（辅助设备）；
8. 协议分析仪（辅助设备）。

3.3 测试条件

测试条件如下：

1. 移动微件业务测试环境中的各设备安装完毕，硬件软件全部工作正常，数据正确配置并正常运行；
2. 辅助测试设备硬件软件全部工作正常，已完成各种逻辑数据的正确设置；
3. 移动通信网络正常运行；
4. 辅助测试无线网络环境正常运行；
5. 终端能够支持移动微件业务；
6. 终端已设定了正确的相关参数配置。

4 移动微件业务平台测试

4.1 门户管理

测试编号: 4.1.1
项 目: 门户管理
分 项 目: 微件上传
测试目的: 验证开发者支持 PC、手机两类终端微件上传
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过 PC 终端 A, 以开发者身份登录平台, 上传预置微件; 2) 通过手机终端 B 以开发者身份登录平台, 上传预置微件
预期结果: a) 开发者可以通过 PC 上传微件; b) 开发者可以通过手机上传微件

测试编号：4.1.2
项 目：门户管理
分 项 目：微件审批
测试目的：验证 SP 支持 PC、手机两类终端微件审批
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤： 1) 通过 PC 以 SP 身份登录平台，审批上传微件； 2) 通过手机终端以 SP 身份登录平台，审批上传微件
预期结果： a) SP 可以通过 PC 审批上传微件； b) SP 可以通过手机终端审批上传微件

测试编号: 4.1.3
项 目: 门户管理
分 项 目: 微件浏览
测试目的: 验证用户支持 PC、手机两类终端浏览上传微件
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过 PC 以用户身份登录平台, 浏览上传微件; 2) 通过手机终端以用户身份登录平台, 浏览上传微件
预期结果: a) 用户可以通过 PC 浏览上传微件; b) 用户可以通过手机浏览上传微件

测试编号：4.1.4
项 目：门户管理
分 项 目：微件搜索
测试目的：验证用户支持 PC、手机两类终端搜索微件
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤： 1) 用户通过 PC 登录平台，搜索微件； 2) 用户通过手机登录平台，搜索微件
预期结果： a) 用户可以通过 PC 搜索微件，可以查看已上传微件，对未知微件反馈“无”结果； b) 用户可以通过手机搜索微件，可以查看已上传微件，对未知微件反馈“无”结果

测试编号：4.1.5
项 目：门户管理
分 项 目：论坛及帮助
测试目的：验证用户、SP、开发者支持 PC、手机两类终端使用论坛及帮助
<p>预置条件：</p> <p>a) 平台已开启微件服务；</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B；</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务；</p> <p>d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤：</p> <p>1) 通过 PC，用户、SP、开发者登录平台，进入使用论坛及使用明确帮助信息；</p> <p>2) 通过手机，用户、SP、开发者登录平台，进入使用论坛及使用明确帮助信息</p>
<p>预期结果：</p> <p>a) 用户可以通过 PC 使用论坛及帮助；</p> <p>b) SP 可以通过 PC 使用论坛及帮助；</p> <p>c) 开发者可以通过 PC 使用论坛及帮助；</p> <p>d) 用户可以通过手机使用论坛及帮助；</p> <p>e) SP 可以通过手机使用论坛及帮助；</p> <p>f) 开发者可以通过手机使用论坛及帮助</p>

测试编号：4.1.6
项 目：门户管理
分 项 目：微件制作工具
测试目的：验证开发者支持 PC、手机两类终端使用微件制作工具
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤： 1) 以开发者身份通过 PC 登录平台开发界面，使用微件制作工具开发； 2) 以开发者身份通过手机登录平台开发界面，使用微件制作工具开发
预期结果： a) 开发者可以通过 PC 使用微件制作工具完成微件制作； b) 开发者可以通过手机使用微件制作工具完成微件制作

4.2 用户管理

测试编号: 4.2.1
项 目: 用户管理
分 项 目: 登陆管理
测试目的: 验证移动终端微件在运行时, 用户可以登陆。用户可分为匿名用户、普通用户、开发者/CP 用户、广告主用户
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 以匿名用户身份登陆平台; 2) 以普通用户身份登陆平台; 3) 以微件开发者/CP 用户身份登陆平台; 4) 以广告主用户身份登陆平台
预期结果: a) 匿名用户仅限于浏览微件列表; b) 普通用户可以从门户下载使用微件; c) 微件开发者/CP 用户上传、发布微件; d) 广告主用户可以发布自己的广告信息

测试编号：4.2.2
项 目：用户管理
分 项 目：权限分配
测试目的：验证移动终端微件在运行时，可以对用户做统一权限分配。用户可分为匿名用户、普通用户、开发者/CP 用户、广告主用户
<p>预置条件：</p> <p>a) 平台已开启微件服务；</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B；</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务；</p> <p>d) 移动终端 A、B，插入能成功识别的 SIM 卡开机，成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤：</p> <p>1) 以管理员身份登录；</p> <p>2) 分配匿名用户浏览权限；</p> <p>3) 分配普通用户下载权限；</p> <p>4) 分配微件开发者/CP 用户上传、发布权限；</p> <p>5) 分配广告主用户发布广告权限</p>
<p>预期结果：</p> <p>a) 匿名用户仅限于浏览微件列表；</p> <p>b) 普通用户可以从门户下载使用微件；</p> <p>c) 微件开发者/CP 用户上传、发布微件；</p> <p>d) 广告主用户可以发布自己的广告信息</p>

测试编号: 4.2.3
项 目: 用户管理
分 项 目: 后台管理
测试目的: 验证移动终端微件在运行时, 可以对用户做统一后台管理
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 以管理员身份登录平台; 2) 执行添加用户操作; 3) 执行修改用户操作; 4) 执行查看用户操作; 5) 执行删除用户操作
预期结果: a) 管理员可以添加用户。 b) 管理员可以修改用户。 c) 管理员可以查看用户; d) 管理员可以删除用户

4.3 微件应用管理

测试编号: 4.3.1
项 目: 微件应用管理
分 项 目: 微件基本信息
测试目的: 验证可以通过门户微件数据库查看微件基本信息
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过终端登录平台; 2) 查看微件编号、微件名称、版本号信息、作者、微件功能描述、发布时间、最后更新时间、安装包大小、下载地址信息、微件编号信息
预期结果: a) 可以通过终端查看微件编号信息; b) 可以通过终端查看微件名称信息; c) 可以通过终端查看版本号信息; d) 可以通过终端查看作者信息; e) 可以通过终端查看微件功能描述信息; f) 可以通过终端查看发布时间信息; g) 可以通过终端查看最后更新时间信息; h) 可以通过终端查看安装包大小信息; i) 可以通过终端查看下载地址信息; j) 可以通过终端查看微件编号信息

测试编号：4.3.2
项 目：微件应用管理
分 项 目：微件引擎信息
测试目的：验证可以通过门户微件数据库查看微件引擎信息
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤： 1) 通过终端登录平台； 2) 通过终端浏览引擎信息
预期结果： 可以浏览引擎信息，包括适用于哪些版本的微件引擎

测试编号: 4.3.3
项 目: 微件应用管理
分 项 目: 微件收费信息
测试目的: 验证可以通过门户微件数据库查看微件收费信息
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过终端登录平台; 2) 查看是否收费; 3) 收费规则
预期结果: a) 可以浏览收费信息; b) 可以浏览收费规则

测试编号: 4.3.4
项 目: 微件应用管理
分 项 目: 微件其他信息
测试目的: 验证可以通过门户微件数据库查看微件其它信息
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过终端登录平台; 2) 查看用户评论信息; 3) 查看排名信息
预期结果: a) 可以浏览用户评论; b) 可以浏览排名

4.4 微件引擎管理

测试编号：4.4.1
项 目：微件引擎管理
分 项 目：基本信息
测试目的：验证门户微件可以对微件基本信息查询
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤： 1) 通过终端登录平台； 2) 查看版本号、更新时间、安装包大小、下载地址、开发者、特征描述信息
预期结果： a) 可以查看版本号信息； b) 可以查看更新时间信息； c) 可以查看安装包大小信息； d) 可以查看下载地址信息； e) 可以查看开发者信息； f) 可以查看特征描述信息

测试编号: 4.4.2
项 目: 微件引擎管理
分 项 目: 终端信息
测试目的: 验证门户微件可以对微件终端信息查询
<p>预置条件:</p> <p>a) 平台已开启微件服务;</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B;</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务;</p> <p>d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤:</p> <p>1) 通过终端登录平台;</p> <p>2) 浏览适用终端信息</p>
<p>预期结果:</p> <p>可以查看适用终端信息</p>

测试编号：4.4.3
项 目：微件引擎管理
分 项 目：平台信息
测试目的：验证门户微件可以对适用的终端平台能力列表进行查询
<p>预置条件：</p> <p>a) 平台已开启微件服务；</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B；</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务；</p> <p>d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤：</p> <p>1) 通过终端登录平台；</p> <p>2) 查看适用终端平台的能力列表</p>
<p>预期结果：</p> <p>可以查看适用终端平台能力列表的信息</p>

测试编号: 4.4.4
项 目: 微件引擎管理
分 项 目: 查看能力列表
测试目的: 验证门户微件可以对微件能力信息列表进行查询
<p>预置条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
<p>测试步骤:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 通过终端登录微件平台; 2) 浏览网络相关能力信息; 3) 浏览媒体处理调用能力信息
<p>预期结果:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 可以查看网络相关能力信息; b) 可以查看媒体处理调用能力信息

4.5 引擎插件管理

测试编号: 4.5.1
项 目: 引擎插件管理
分 项 目: 基本信息
测试目的: 验证是否可以查看嵌入到引擎中的插件基本信息
<p>预置条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
<p>测试步骤:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 通过终端登录微件平台; 2) 浏览插件编号、插件名称、版本号、作者、功能概述、发布时间、最后更新时间、安装大小、下载地址等基本信息
<p>预期结果:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 可以查看插件编号基本信息; b) 可以查看插件名称基本信息; c) 可以查看版本号基本信息; d) 可以查看作者基本信息; e) 可以查看功能概述基本信息; f) 可以查看发布时间基本信息; g) 可以查看最后更新时间基本信息; h) 可以查看安装大小基本信息; i) 可以查看下载地址基本信息

测试编号：4.5.2
项 目：引擎插件管理
分 项 目：联确插件引擎
测试目的：验证是否可以关联确定版本的插件引擎
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤： 1) 以管理员身份登录微件平台； 2) 关联对应插件引擎
预期结果： 可以关联确定版本的插件引擎

测试编号: 4.5.3
项 目: 引擎插件管理
分 项 目: 引擎插件维护
测试目的: 验证是否可以对引擎插件进行上传、下载和版本更新
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 以管理员身份登录微件平台; 2) 上传引擎插件; 3) 下载引擎插件; 4) 更新引擎插件版本
预期结果: a) 可以支持引擎插件上传; b) 可以支持引擎插件下载; c) 可以支持引擎插件版本更新

测试编号: 4.5.4
项 目: 引擎插件管理
分 项 目: 引擎插件适配
测试目的: 验证引擎插件适配能力
<p>预置条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常
<p>测试步骤:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 以管理员身份登录微件平台; 2) 逐一启动微件引擎; 3) 嵌入 1 个引擎插件; 4) 嵌入多个引擎插件; 5) 升级微件引擎, 嵌入 1 个引擎插件
<p>预期结果:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 同一个微件引擎可以嵌入 1 个或多个引擎插件; b) 同一个引擎插件可以适用于升级版本的微件引擎

4.6 网络服务管理

测试编号：4.6.1
项 目：网络服务管理
分 项 目：微件能力管理
测试目的：检验平台是否可以汇聚大部分开放的网络能力
预置条件： a) 平台已开启微件服务； b) 有两台支持微件功能终端 A、B； c) 终端 A、B 支持微件业务； d) 终端 A、B 成功注册网络且数据业务正常； e) 移动通信网络支持电信网、互联网、家庭网络等其它开放网络接入方式
测试步骤： 1) 终端通过电信网、互联网、家庭网络等其它开放网络接入微件平台； 2) 执行注册、调用、路由、适配等管理功能
预期结果： a) 平台具备电信网、互联网、家庭网络等其它开放网络的能力； b) 平台提供对能力的注册、调用、路由、适配等管理功能

测试编号：4.6.2
项 目：网络服务管理
分 项 目：微件通信服务
测试目的：检验平台是否支持微件通信服务能力
<p>预置条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 平台已开启微件服务； b) 有多台支持微件功能终端，且不同； c) 终端支持微件业务； d) 移动终端，插入能成功识别的 SIM 卡开机，成功注册网络且数据业务正常
<p>测试步骤：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 多台终端登录微件平台服务器共同开展一个微件业务； 2) 终端开启多个微件开展同一个业务； 3) 不同终端间发送微件通信信息
<p>预期结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 服务器可以支撑多个设备或同一设备上的多个微件间协作完成一个业务； b) 平台能够提供跨设备间的微件通信功能

测试编号: 4.6.3
项 目: 网络服务管理
分 项 目: 微件内容同步管理
测试目的: 检验平台是否支持微件内容同步管理
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 终端 A 产生用户信息; 2) 终端 B 产生用户信息; 3) 从终端 A 查看终端 B 产生用户信息; 4) 从终端 B 查看终端 A 产生用户信息
预期结果: a) 终端 A 可以查看终端 B 产生的用户信息; b) 终端 B 可以查看终端 A 产生的用户信息

测试编号: 4.6.4
项 目: 网络服务管理
分 项 目: 电信能力管理
测试目的: 检验平台是否支持电信能力管理
<p>预置条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常; e) 对接运营商系统
<p>测试步骤:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 从终端 A 登录微件平台; 2) 终端 A 调用支付能力; 3) 终端 B 调用位置 LBS
<p>预期结果:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 微件系统可以调用支付能力 b) 微件系统可以调用位置 LBS 能力

测试编号：4.6.5
项 目：网络服务管理
分 项 目：互联网能力管理
测试目的：检验平台针对一些典型互联网应用向开发者和用户，是否支持互联网能力管理
<p>预置条件：</p> <p>a) 平台已开启微件服务；</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B；</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务；</p> <p>d) 移动终端 A、B，插入能成功识别的 SIM 卡开机，成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤：</p> <p>1) 通过终端登录微件平台；</p> <p>2) 访问互联网；</p> <p>3) 平台提供服务质量保证</p>
<p>预期结果：</p> <p>a) 微件客户端具备直接访问互联网能力；</p> <p>b) 微件平台可以提供服务质量保证</p>

测试编号: 4.6.6
项 目: 网络服务管理
分 项 目: 广告管理
测试目的: 检验平台是否提供广告管理
<p>预置条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常
<p>测试步骤:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 通过 A、B 终端登录微件平台; 2) 打开包含为用户投放广告使用的微件应用; 3) 在特定区域浏览广告内容; 4) 浏览不同终端的广告形态和大小
<p>预期结果:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 用户在使用微件应用时, 微件开放平台通过微件引擎可以在特定区域为用户投放广告; b) 针对不同的终端平台, 可以提供不同的广告形态和广告大小

4.7 运营管理

测试编号: 4.7.1
项 目: 运营管理
分 项 目: 微件计费管理
测试目的: 平台可以提供计费管理
<p>预置条件:</p> <p>a) 平台已开启微件服务;</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B;</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务;</p> <p>d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤:</p> <p>1) 登录微件平台;</p> <p>2) 下载微件;</p> <p>3) 浏览下载次数;</p> <p>4) 查看下载计费数据;</p> <p>5) 按照开发分成模式计算费用;</p> <p>6) 配置、新建、删除微件计费管理模块</p>
<p>预期结果:</p> <p>a) 支持可计费的微件下载模式;</p> <p>b) 支持面向开发者的开发分成模式;</p> <p>c) 可以由微件计费管理模块做统一管理</p>

测试编号: 4.7.2
项 目: 运营管理
分 项 目: 内容过滤
测试目的: 平台可以提供内容过滤
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 在终端运行微件登录平台; 2) 设置内容过滤规则; 3) 查看筛选处理结果; 4) 在平台中结构化处理微件服务
预期结果: a) 可以对微件运行时进行内容过滤处理; b) 可以对微件运行时进行筛选处理; c) 可以对微件运行时进行结构化处理

测试编号：4.7.3
项 目：运营管理
分 项 目：信息采集
测试目的：平台可以提供信息采集管理
<p>预置条件：</p> <p>a) 平台已开启微件服务；</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B；</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务；</p> <p>d) 移动终端 A、B，插入能成功识别的 SIM 卡开机，成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤：</p> <p>1) 通过微件登录平台；</p> <p>2) 查看平台采集和管理相关信息；</p> <p>3) 查看用户信息并执行统计功能；</p> <p>4) 执行用户行为分析模块；</p> <p>5) 查看故障；</p> <p>6) 查看系统性能；</p> <p>7) 调整微件引擎和微件应用配置参数</p>
<p>预期结果：</p> <p>a) 微件平台可以通过微件引擎对用户终端的相关信息采集和管理；</p> <p>b) 可以查看平台采集和管理信息；查看用户信息；查看故障；查看系统性能；</p> <p>c) 可以通过用户信息搜集、用户行为分析、故障搜集、系统性能监测，来改进微件引擎和微件应用</p>

测试编号: 4.7.4
项 目: 运营管理
分 项 目: 统计分析
测试目的: 平台可以提供统计分析, 方便系统运营和其它系统查询
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 平台采集各类信息; 2) 查看采集信息是否已存储; 3) 配置统计参数, 并查看信息; 4) 设置分析模板, 并查看信息
预期结果: a) 可以对采集的各类信息做存储; b) 可以对采集的各类信息做统计; c) 可以对采集的各类信息做分析

4.8 安全管理

测试编号: 4.8.1
项 目: 安全管理
分 项 目: 认证鉴权功能
测试目的: 验证移动微件平台的认证鉴权功能
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过终端 A、B 分别以各类用户登录微件平台; 2) 执行相应权限操作; 3) 查看操作结果
预期结果: a) 对用户做身份认证; b) 对用户操作进行鉴权

测试编号: 4.8.2
项 目: 安全管理
分 项 目: 数字版权管理
测试目的: 验证移动微件平台的数字版权管理功能
<p>预置条件:</p> <p>a) 平台已开启微件服务;</p> <p>b) 有两台支持微件功能终端 A、B;</p> <p>c) 终端 A、B 支持微件业务;</p> <p>d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常</p>
<p>测试步骤:</p> <p>1) 通过终端 A、B 分别以各类用户登录微件平台;</p> <p>2) 开启微件应用;</p> <p>3) 查看操作结果</p>
<p>预期结果:</p> <p>对开启的微件应用进行数字版权管理</p>

测试编号: 4.8.3
项 目: 安全管理
分 项 目: 分发控制
测试目的: 验证移动微件平台的微件分发控制功能
预置条件: a) 平台已开启微件服务; b) 有两台支持微件功能终端 A、B; c) 终端 A、B 支持微件业务; d) 移动终端 A、B, 插入能成功识别的 SIM 卡开机, 成功注册网络且数据业务正常
测试步骤: 1) 通过终端 A、B 分别以各类用户登录微件平台; 2) 开启微件应用; 3) 对离线微件进行二次分发
预期结果: 对离线微件的二次分发使用 DRM 进行控制

中华人民共和国
通信行业标准
移动微件业务平台设备测试方法
YD/T 2750-2014

*

人民邮电出版社出版发行
北京市丰台区成寿寺路1号邮电出版大厦
邮政编码: 100164
北京康利胶印厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本: 880×1230 1/16 2015年10月第1版
印张: 3 2015年10月北京第1次印刷
字数: 71千字

15115·561

定价: 30元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)81055492