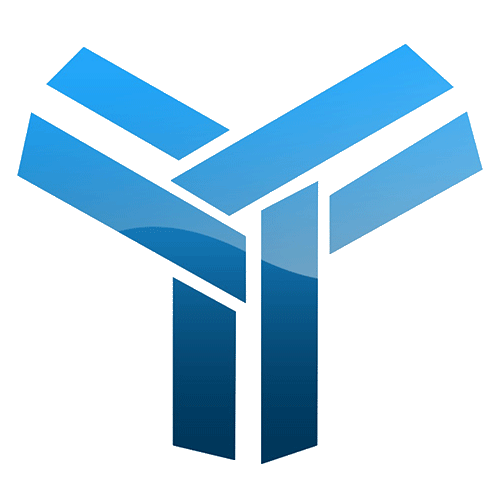
**文档密级：**秘密

**惠圈平台项目**

**初验报告**



武汉惠付通科技有限公司

2018年4月

目 录

[1 概述 4](#_Toc345919759)

[1.1 项目描述 4](#_Toc345919760)

[1.2 设计原则 4](#_Toc345919761)

[1.3 系统设计遵循的标准 5](#_Toc345919762)

[1.4 系统框图 5](#_Toc345919763)

[1.5 验收目的和内容 5](#_Toc345919764)

[1.5.1 验收目的 5](#_Toc345919765)

[1.5.2 验收内容 5](#_Toc345919766)

[1.6 测试时间和地点 6](#_Toc345919767)

[1.7 参加测试人员 6](#_Toc345919768)

[1.8 参考资料 6](#_Toc345919769)

[2 验收过程和结果 8](#_Toc345919770)

[2.1 BOSS对接功能 8](#_Toc345919771)

[2.1.1 验收范围 8](#_Toc345919772)

[2.1.2 验收方法 8](#_Toc345919773)

[2.1.3 测试环境 8](#_Toc345919774)

[2.1.4 测试内容 8](#_Toc345919775)

[2.1.5 测试结论 17](#_Toc345919776)

[2.2 播控内容管理系统(CMS) 18](#_Toc345919777)

[2.2.1 验收范围 18](#_Toc345919778)

[2.2.2 验收方法 18](#_Toc345919779)

[2.2.3 测试环境 18](#_Toc345919780)

[2.2.4 测试内容 18](#_Toc345919781)

[2.2.5 测试结论 28](#_Toc345919782)

[2.3 前端开发(EPG)及终端播放 29](#_Toc345919783)

[2.3.1 验收范围 29](#_Toc345919784)

[2.3.2 验收方法 29](#_Toc345919785)

[2.3.3 测试环境 29](#_Toc345919786)

[2.3.4 测试内容 29](#_Toc345919787)

[2.3.5 测试结论 38](#_Toc345919788)

[2.4 三屏功能 39](#_Toc345919789)

[2.4.1 验收范围 39](#_Toc345919790)

[2.4.2 验收方法 39](#_Toc345919791)

[2.4.3 测试环境 39](#_Toc345919792)

[2.4.4 测试内容 39](#_Toc345919793)

[2.4.5 测试结论 46](#_Toc345919794)

[2.5 性能指标 47](#_Toc345919795)

[2.5.1 验收范围 47](#_Toc345919796)

[2.5.2 验收方法 47](#_Toc345919797)

[2.5.3 测试环境 47](#_Toc345919798)

[2.5.4 测试内容 47](#_Toc345919799)

[2.5.5 测试结论 48](#_Toc345919800)

[2.6 系统资料提交 48](#_Toc345919801)

[3 测试总结 49](#_Toc345919802)

[4 验收结论 50](#_Toc345919803)

# 概述

## 项目描述

岳阳互动电视平台项目的建设是为了向广电网络用户提供灵活方便的多网络高标清视频服务。系统平台提供电视节目的直播、时移及回看，实现视频点播（VOD），终端可呈现广告系统提供的视频播出广告、UI/页面广告，支持三屏流媒体功能，手机、PAD等终端可根据网络接入点自动选择合适码率的节目流。

## 设计原则

* 开放性原则

系统设计充分考虑与现有系统的对接和数据交换。支持国际上通用及标准化的网络协议与规范，采用符合国内外标准的硬件、软件、接口和协议，保证系统的兼容性、灵活性和可扩展性。

支持跨平台运行的体系架构，系统可以运行在Linux、Windows 等平台上。

系统具备互操作性和可扩展性，具有高兼容性，可以将各种应用系统集成在统一的应用平台上。

* 安全性原则

系统需要7×24 小时面向公众服务，因此系统的安全稳定是设计的关键，应合理的设计系统架构，制订可靠的系统备份策略，提供系统安全防范措施，保证系统平台具有可靠的冗余性，最大限度地支持系统的正常运行。系统具有多重安全防护，无单一崩溃点，应急手段丰富。从安全技术和安全管理两方面的措施保证信息资源的可用性、机密性和完整性。

* 经济性原则

一方面，在满足系统需求的前提下，选用经济适用的软硬件设备，以便节省投资，即选用高性能价格比的设备；另一方面，充分挖掘现有的系统软硬件设备的使用潜力。总之，尽可能以最低成本来完成信息系统的建设。

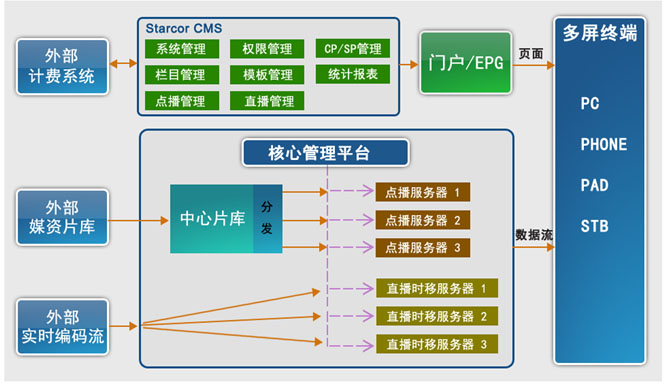
* 可维护性原则

平台的可维护性对系统的生命力至关重要。系统采用模块化设计、标准的高级语言编程、灵活的功能模块重组，提供基于WEB 的友好的应用维护界面使系统具有良好的可维护性。

## 系统设计遵循的标准

在系统设计时，所有技术和设备都遵循现有标准或行业规范。系统设计过程中始终以互操作性好为设计原则，符合DVB以及其他相关标准，可以和符合相关标准的不同厂家设备互联。系统同时具有开放的协议接口，可方便的集成第三方厂家系统。

## 系统框图



## 验收目的和内容

### 验收目的

本次验收是想通过对本阶段工作的总结和分析，促进系统更加稳定、可靠的的运行，增加项目人员和系统应用人员对系统的应用和了解。通过验收，能形成一个稳定可靠的岳阳互动电视平台系统运行于实际的工作中。

### 验收内容

本次验收的主要内容是对岳阳互动电视平台的基本功能运行情况进行检测验收，主要包含以下几个方面的内容：

* 验证视频直播功能是否完成
* 验证视频点播功能是否完成
* 验证广告功能是否完成
* 验证三屏功能是否完成
* 验证扩展业务功能是否完成（阳光政务、天气预报、多媒体信息网关）
* 验证CMS后台功能是否完成
* 验证BOSS计费是否完成
* 验证终端机顶盒 XML对接是否完成

## 测试时间和地点

测试时间：2013年1月13日-2013年1月14日

测试地点：岳阳广播电视网络有限公司机房

## 参加测试人员

|  |  |
| --- | --- |
| **初验组**  **组成** | 组长：曹彩祥  副组长：周国学、高巍  成员：刘洋远、郝丹、赵集爱、赵友富、王靓、董武、杨哲文、牛杲旸 |
| **乙方参与人员** |  |
| **初验人员分工** | 1、BOSS接口及相关功能：董武  2、终端接口及相关功能：赵集爱  3、互动平台后台管理：杨哲文、牛杲旸  4、转码设备及系统服务器：刘洋远  5、互动业务需求部分：高巍  6、三屏及码率自适应：曹彩祥、高巍、周国学、刘洋远、郝丹、赵集爱  7、资讯、时钟、天气：杨哲文、牛杲旸 |

## 参考资料

* GY/T 106-1999 《有线电视广播系统技术规范》
* GY/Z 174-2001 《数字电视广播业务信息规范》
* GB/T 17975.1-2000《信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第1部分系统》
* GB/T 17975.2-2000《信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第2部分视频》
* GB/T 17975.3-2001《信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第3部分音频》
* 《有线数字电视广播业务信息应用指南》（暂行）
* 《有线数字电视电子节目指南指导性意见》（暂行）
* 《有线数字电视广播用户管理系统入网技术要求和测评方法》（暂行）
* EN 300 429 DVB系统中的帧结构、信道编码和调制（DVB-C）
* EN 300 428 DVB系统中的服务信息（SI）规范（DVB-SI）
* ETR 211 DVB服务信息（SI）的使用和执行指南（DVB-SI）
* EN 300 472 DVB的比特流中传送图文信息和规范（DVB-TXT）
* EN 301 192 数据广播的DVB规范（DVB-DATA）
* EN 50083-9 CATV/SMATV前端和DVB/MPEG-2传输流同类专业设备和接口（DVB-PI）
* ETS 300 802 DVB交互服务独立网络协议（DVB-NIP）
* 《运动图像及其伴音信号的通用编码系统、视频和音频部分的实施指南》（暂行）
* 《岳阳有线互动平台技术方案》

# 验收过程和结果

## BOSS对接功能

### 验收范围

*  BOSS与互动平台的用户、集团、产品、内容、计费的整体对接
*  用户、设备管理
*  集团管理
*  CP/SP管理
*  产品管理
*  计价策略管理
*  用户资费管理

### 验收方法

本次验收主要采取测试的方法对BOSS系统中互动业务各项功能逐一验审，通过系统界面直接对各个功能模块及各个功能点测试，同时对涉及业务流程的功能将按流程的形式测试，这样既实现了所有功能点的测试，又实现了系统互动业务部分的整体测试。

与互动平台的接口测试可以通过BOSS在处理实际业务中与互动平台系统交互的指令是否正确来逐一测试，BOSS可以通过日志记录查看，互动平台也可以通过日志验证。

### 测试环境

系统服务端：IBM AIX5.2 / REDHAT Linux AS6.0 / Jboss1.6

系统客户端：Microsoft Windows7 / Firefox17.0.1

测试终端：创佳TNL8000互动机顶盒

### 测试内容

#### 首页自动定位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 准确获取用户所在城市，经纬度，显示不同列表 | |
| **测试步骤** | 1. 手机浏览器打开页面 2. 授予权限 3. 不授予权限 | |
| **预期结果** | 1. 获取用户所在城市与经纬度。 2. 无登录记录则显示默认城市，否则显示上次登录城市，此为最初城市。 3. 若真实城市与最初城市不同且是已开通的城市，提示切换城市。 4. 若真实城市与最初城市不同且不是开通过的城市，不提示，保持最初城市城市。 5. 若真实城市与最初城市相同，则不提示，保持城市。 6. 每次登录进入，更新经纬度位置。 7. 不授予权限的时候，只获取的到用户的所在城市，拿不到经纬度，经纬度会默认为城市的中心。城市的选择依旧按照1-5 8. 若拿不到城市，则切换到程序默认的城市 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 首页手动定位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 手动选择定位 | |
| **测试步骤** | 1. 点击定位按钮，进入开通城市列表 2. 点击选择 | |
| **预期结果** | 1. 点击选择城市后，切换城市，跳回首页，并且切换到相应城市的列表。 2. 无操作直接返回后，首页不发生改变。 3. 点击空白处，无任何变化。 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 商户搜索页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 根据关键词搜索商户 | |
| **测试步骤** | 1. 点击首页搜索按钮，进入搜索页，会显示默认的全部券列表 2. 输入搜索的关键词，点击搜索，会根据关键词显示不同的列表 3. 输入边界符 4. 输入特殊符号 5. 输入正则校验 | |
| **预期结果** | 根据关键词显示新的列表，奇怪的字符应显示无搜索信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 首页轮播图

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 活动页面（暂无） | |
| **测试步骤** | 1. 在首页点击轮播图，进入到活动页面 2. 左右滑动可切换到不同的轮播图 | |
| **预期结果** | 显示后台定义的活动列表 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 首页栏目分类跳转

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 跳转商户分类列表 | |
| **测试步骤** | 1. 在首页点击栏目分类 | |
| **预期结果** | 跳转到商户的分类列表，应按点击的分类显示 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 首页跳优惠券详情页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 跳转到优惠券详情页 | |
| **测试步骤** | 1. 在首页点击优惠券，除领取收藏按钮的其它地方 | |
| **预期结果** | 跳转显示所点击的优惠券详情页 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 首页领取优惠券

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 将优惠券领取到用户账户 | |
| **测试步骤** | 1. 在首页点击领取优惠券按钮 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 显示已领取，并在我的优惠券页可见 3. 若已不可领，则按钮禁用，提示已领完 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 首页收藏优惠券

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户收藏优惠券到账户 | |
| **测试步骤** | 1. 在首页点击优惠券的收藏按钮 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 收藏按钮变色，能在个人收藏页找到对应优惠券 3. 若收藏错误，提示错误码 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 附近页商户搜索

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 搜索商户列表 | |
| **测试步骤** | 1. 点击搜索框，输入关键词 2. 点击搜索 | |
| **预期结果** | 1. 根据关键词显示相应的券列表 2. 其它特殊符号关键词，或没有搜索结果的，提示无搜索结果 3. 关键词删至空时，直接显示原本的券列表 4. 有空格应忽略空格搜索，或者叠加搜索 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 附近页下拉筛选框

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 筛选商户列表 | |
| **测试步骤** | 1. 点击筛选框并选择 | |
| **预期结果** | 1. 根据筛选框显示对应的券列表 2. 打开筛选框后，点击其它位置，筛选框关闭 3. 打开筛选框后，再次点击一级选择栏，筛选框关闭 4. 筛选框，一级互相选择，不做任何操作，应可以直接跳转显示 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 附近页跳转商户详情

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 附近页跳转商户详情页 | |
| **测试步骤** | 1. 附近页内点击商户列表，除收藏按钮以外的地方 | |
| **预期结果** | 跳转到对应的商户详情页 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 商户收藏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户收藏商户 | |
| **测试步骤** | 1. 在附近页，用户点击商户列表的收藏按钮 2. 再次点击取消收藏 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 提示收藏成功，按钮变色，收藏列表能看到收藏的商户 3. 再次点击取消收藏，按钮变色，收藏列表消除对应商户 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 商户详情页收藏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 收藏商户 | |
| **测试步骤** | 1. 在商户详情页，点击右上角收藏按钮 2. 再次点击取消 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 按钮变色，提示已收藏，收藏列表应显示收藏的商户 3. 再次点击，提示取消收藏，收藏列表消除对应商户 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 券详情页收藏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 收藏优惠券 | |
| **测试步骤** | 1. 在优惠券详情页点击收藏按钮 2. 再次点击取消 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 按钮变色，提示已收藏，收藏列表应显示收藏的商户 3. 再次点击，提示取消收藏，收藏列表消除对应商户 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 券详情页跳商户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 券的详情页给用户一个方式跳转到商户页面 | |
| **测试步骤** | 1. 在优惠券详情页内点击商户信息栏 | |
| **预期结果** | 1. 跳转到对应的商户详情页 2. 点击其它位置，无反应 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 券详情页领取优惠券

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 领取优惠券到用户账户 | |
| **测试步骤** | 1. 在优惠券详情页内点击领取优惠券按钮 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 提示领取成功，若无法按钮，显示已领完，按钮禁用 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 商户详情页跳优惠券详情

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 可在商户详情页直接查看优惠券的详细信息 | |
| **测试步骤** | 1. 在商户详情页直接点击优惠券列表 | |
| **预期结果** | 跳转到对应的优惠券详情页 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 商户详情页领取优惠券

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 测试能否正常领取优惠券 | |
| **测试步骤** | 1. 在商户的详情页的优惠券列表里，点击领取按钮 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 提示领取消息，若不能再领取，则按钮变灰并显示已领完 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 商户详情页收藏优惠券

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 收藏优惠券 | |
| **测试步骤** | 1. 在商户详情页的优惠券列表里，点击优惠券的收藏按钮 2. 再次点击取消 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 提示收藏信息，按钮变色 3. 再次点击，提示取消收藏，收藏列表消除对应券 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 我的订单列表页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户的订单列表 | |
| **测试步骤** | 在个人信息页，点击我的订单 | |
| **预期结果** | 1. 若未登录，显示完整的登陆框，后面是登录后的流程 2. 进入我的订单页面，显示的是用户的所有订单列表，点击未完成已完成按钮可切换 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 订单详情页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 查看用户的订单详情 | |
| **测试步骤** | 在订单列表页点击单个订单 | |
| **预期结果** | 1. 进入订单详情页，显示对应的订单详情 2. 页面无错位 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-注册（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 使用户正常注册惠圈用户 | |
| **测试步骤** | 1. 使用一个没有注册过惠圈的手机号来进行注册功能 2. 输入手机号和验证码（验证码目前默认为111111），点击注册，成功后会直接登录，进入个人信息页，登出，再使用相同账号注册，看一看相同手机号能不能注册多次 3. 使用不正规的手机号来进行注册，例如 位数不对（不是十一位数的手机号），不是正常开头（987xxxxxxxxx之类），手机号中带有空格，带有字母 数字 符号之类 | |
| **预期结果** | 用户使用正常手机号注册成功 不能多次注册 注册用手机号码格式规范 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-注册（2）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 注册功能的正常使用 | |
| **测试步骤** | 1. 点击注册，输入手机号来进行注册，在只输入手机号的情况下注册。 2. 点击注册，输入验证码来进行注册，在只输入验证码的情况下注册。 3. 使用一个没有注册过的手机号注册，输入验证码（验证码默认为111111）注册 4. 使用一个没有注册过的手机号注册，输入其他验证码（验证码默认为111111）注册 5. 使用一个已经注册过的手机号注册，输入验证码（验证码默认为111111）注册 6. 使用一个已经注册过的手机号注册，输入其他验证码（验证码默认为111111）注册 （该系统不允许多次注册） | |
| **预期结果** | 1. 提示“请输入验证码” 注册失败 2. 提示“请输入手机号” 注册失败 3. 注册成功 并刷新页面 显示已登录 4. 提示“验证码错误”注册失败 5. 提示“您已经是我们平台用户” 注册失败 6. 提示“您已经是我们平台用户” 注册失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-注册（3）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 注册功能的正常使用（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击按钮“获取短信验证码” 2. 点击注册 3. 点击取消 4. 点击“有账号？切换为登录” | |
| **预期结果** | 1. 提示“验证码111111” 2. 提示“请输入正确的手机号” 3. 注册页面消失 4. 切换到登录页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-注册（4）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户正常注册-特殊字符 | |
| **测试步骤** | 1. 手机号输入非正常手机号-非11位手机号 2. 输入手机号中带字符 空格 汉字 特殊符号 3. 手机号中插入通配符 4. 验证码输入非正常验证码-非111111 5. 输入验证码中带字符 空格 汉字 特殊符号 6. 手机号中插入通配符 | |
| **预期结果** | 1. 提示“请输入正确的手机号” 2. 提示“请输入正确的手机号” 3. 提示“请输入正确的手机号” 4. 提示“验证码错误” 5. 提示“验证码错误” 6. 提示“验证码错误” | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-登录（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 登录功能的正常使用 | |
| **测试步骤** | 1.点击登录，输入手机号来进行登录，在只输入手机号的情况下登录。  2.点击登录，输入验证码来进行登录，在只输入验证码的情况下登录。  3.使用一个没有注册过的手机号登录，输入验证码（验证码默认为111111）注册  4.使用一个没有注册过的手机号登录，输入其他验证码（验证码默认为111111）注册  5.使用一个已经注册过的手机号登录，输入验证码（验证码默认为111111）注册  6.使用一个已经注册过的手机号登录，输入其他验证码（验证码默认为111111）注册 | |
| **预期结果** | 1提示“请输入验证码” 登录失败  2提示“请输入手机号” 登录失败  3提示“手机号不存在”登录失败  4提示“手机号不存在”登录失败  5登录成功 刷新页面 显示已登录  6提示“验证码错误” 登录失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-登录（2）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 登录功能的正常使用（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1.点击按钮“获取短信验证码”  2.点击注册  3.点击取消  4.点击“没有账号？切换为注册” | |
| **预期结果** | 1.提示“验证码111111”  2.提示“请输入正确的手机号”  3.注册页面消失  4.切换到注册页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-登录（3）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户正常登录-特殊字符 | |
| **测试步骤** | 1手机号输入非正常手机号-非11位手机号  2.输入手机号中带字符 空格 汉字 特殊符号  3.手机号中插入通配符  4.验证码输入非正常验证码-非111111  5.输入验证码中带字符 空格 汉字 特殊符号  6.手机号中插入通配符 | |
| **预期结果** | 1.提示“请输入正确的手机号”  2.提示“请输入正确的手机号”  3.提示“请输入正确的手机号”  4.提示“验证码错误”  5.提示“验证码错误”  6.提示“验证码错误” | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-登录（4）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户正常登录 | |
| **测试步骤** | 1. 使用一个已经注册成功的手机号进行登录后，登出，重复以上步骤（在用户没有登录的时候只会显示 “关于我们”，“我要合作” 两栏，测试在用户没有登录时会不会出现其他栏） 2. 在用户登录成功后，测试其他功能，或者时不时刷新页面，或者退出浏览器，再打开页面，测试需不需要重新登录或者二次登录 3. 在多个平台或者多台设备上同时登录同一个手机号，测试会不会出现异常，在不同的平台上进行操作，会不会对别的平台进行影响（该系统不允许多地点，多端口同时登录）。 | |
| **预期结果** | 1. 在没有登录时只会显示“关于我们”“我要合作”栏 2. 不需要登录第二次，也不需要重新登录 3. 同时登录时，会有一个给挤掉 该系统不允许多地点，多端口同时登录 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-修改个人信息（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 修改个人信息（按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击返回键 2. 保存 3. 性别 4. 城市 | |
| **预期结果** | 1. 返回到上一级 2. 保存当前选择的信息 3. 点击相应性别会选中 不会出现多选情况 4. 是一个下拉框 点击会出现 目前已开通的城市 （目前只有武汉市 丽水市 衢州市 嘉兴市） | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-修改个人信息（2）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 昵称输入-特殊字符 | |
| **测试步骤** | 1输入一般字符 数字+汉字+字母的组合 （总长度不超过15，不区分大小写 简体繁体）  2.输入一般字符 数字+汉字+字母的组合 （总长度超过15 不限制长度 不区分大小写 简体繁体）  3.昵称中输入特殊符号 （例如(\*^\_^\*) /(ㄒoㄒ)/~~ ）（总长度不超过15，不区分大小写 简体繁体）  4.昵称中插入通配符  （昵称的标准是总长度不超过15 不区分大小写 简体繁体）  （以上操作都需要保存） | |
| **预期结果** | 1. 正确保存 并在个人信息页显示 2. 提示“请按照规范来输入昵称” 3. 提示“请按照规范来输入昵称” 4. 提示“请按照规范来输入昵称” | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-修改个人信息（3）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 真实姓名输入-特殊字符 | |
| **测试步骤** | 1输入一般字符 数字+汉字+字母的组合 （总长度不超过15，不区分大小写 简体繁体）  2.输入一般字符 数字+汉字+字母的组合 （总长度超过15 不限制长度 不区分大小写 简体繁体）  3.昵称中输入特殊符号 （例如(\*^\_^\*) /(ㄒoㄒ)/~~ ）（总长度不超过15，不区分大小写 简体繁体）  4.昵称中插入通配符  （昵称的标准是总长度不超过15 不区分大小写 简体繁体）  （以上操作都需要保存） | |
| **预期结果** | 1. 正确保存 并在个人信息页显示 2. 提示“请按照规范来输入真实姓名” 3. 提示“请按照规范来输入真实姓名” 4. 提示“请按照规范来输入真实姓名” | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-我的收藏（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 我的收藏页-相关按钮 | |
| **测试步骤** | 1. 点击返回按钮 2. 点击商家 3. 点击优惠券 4. 点击商家列表中的商家 5. 点击优惠券列表中的优惠券 6. 点击商户中的收藏按钮/取消收藏 7. 点击优惠券中的收藏按钮/取消收藏 8. 点击优惠券中的领取按钮 | |
| **预期结果** | 1. 返回到上一级 2. 显示我已收藏过的商家列表 3. 显示到我已收藏的优惠券页面 4. 进入到相应的商户详情页面 5. 进入到相应的优惠券详情页 6. 可以删除/取消收藏商户 7. 可以收藏/取消收藏优惠券 8. 可以领取优惠券 并出现相关提示 如果优惠券已经过期 会提示优惠券已经过期 而且领取失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-我的收藏（2）-商户详情页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 从我的收藏进入的商户详情页（相关按钮） | |
| **测试步骤** | （这是点击了我的收藏中的商户进入的商户详情页）   1. 点击返回键 2. 点击收藏按钮 收藏/取消收藏 3. 点击电话 4. 点击商户中优惠券 5. 点击优惠券中的收藏按钮 收藏/取消收藏 6. 点击优惠券中的领取 | |
| **预期结果** | 1. 返回上一级 2. 可以收藏/ 取消收藏商户 3. 可以向相应的商户打电话 4. 进入到相应的优惠券详情页 5. 可以删除/取消收藏优惠券 6. 可以领取优惠券 并出现相关提示 如果优惠券已经过期 会提示优惠券已经过期 而且领取失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-我的收藏（3）-优惠券详情页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 从我的收藏进入的优惠券详情页（相关按钮） | |
| **测试步骤** | （这是点击了我的收藏中的优惠券进入的优惠券详情页）   1. 点击返回按钮 2. 点击收藏按钮 3. 点击电话按钮 4. 点击商户信息 5. 点击立即领取 | |
| **预期结果** | 1. 返回上一级 2. 可以收藏优惠券 收藏/取消收藏 3. 可以拨打相应商户的电话 4. 进入相关的商户详情页面 5. 可以领取优惠券 并出现相关提示 如果优惠券已经过期 会提示优惠券已经过期 而且领取失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-退出登陆（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 退出登陆（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 在个人信息页点击“退出登录” 2. 点击弹窗中的取消 3. 点击弹窗中的确定 | |
| **预期结果** | 1. 出现弹窗 “确定要退出登陆” 2. 取消了退出登录 3. 退出了登录 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页-退出登陆（2）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 退出登录后对系统的影响 | |
| **测试步骤** | 1. 在退出后 查看个人信息页的列表 2. 在退出后 去首页 搜索页 收藏商户或者优惠券 3. 在退出后去领取优惠券 4. 在退出后 进入我的优惠券页 | |
| **预期结果** | 1. 除了“关于我们”“我要合作”栏 其他的栏都消失了（其他栏在登录成功后才会显示） 2. 出现登录框 提示要进行登录 在登录才可以进行相关操作 3. 出现登录框 提示要进行登录 在登录才可以进行相关操作 4. 出现登录框 提示要进行登录 在登录才可以进行看见我的优惠券页面中的相关信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页（关于我们）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 正常显示“关于我们”页面 | |
| **测试步骤** | 1. “关于我们”页面不论是否登录都会显示而且可以进入，测试在已经登录或者未登录的情况下，查看“关于我们”，查看信息是否正常显示 2. 在不同的浏览器上进行 步骤1，测试不同浏览器对信息显示的影响 | |
| **预期结果** | 正常显示“关于我们”页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 个人信息页（我要合作）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 正常显示“我要合作”页面 | |
| **测试步骤** | 1.“我要合作”页面不论是否登录都会显示而且可以进入，测试在已经登录或者未登录的情况下，查看“我要合作”，查看信息是否正常显示  2.在不同的浏览器上进行 步骤1，测试不同浏览器对信息显示的影响 | |
| **预期结果** | 正常显示“我要合作”页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 我的优惠券页面（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 在底部的栏目中点击“我的优惠券栏” 2. 在进入“我的优惠券”后点击“未使用” 3. 在进入“我的优惠券”后点击“已过期” 4. 在进入“我的优惠券”后点击“已使用” | |
| **预期结果** | 1. 进入我的优惠券页面（myCoupon） 2. 显示已领取而且未使用的优惠券 3. 显示已领取而且已过期并未使用的优惠券 4. 显示已领取并且已经使用过的优惠券 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-未使用（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 我的优惠券-未使用的相关按钮 | |
| **测试步骤** | 1. 点击立即使用 2. 点击券的其他部位 | |
| **预期结果** | 1. 出现条码 可供POS扫描 2. 进入优惠券详情页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-未使用（优惠券详情页面）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 测试详情页面（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击返回键 2. 点击收藏按钮（收藏或者取消收藏） 3. 点击券码（券码后会显示未消费） 4. 点击相关商户 5. 点击电话 | |
| **预期结果** | 1. 返回上一级 2. 可以收藏 收藏/取消收藏 3. 出现条码（可供POS机扫描） 4. 进入到相关商户的详情页面 5. 可以拨打相关商户的电话 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-已过期（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 我的优惠券-已过期（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击已过期 2. 点击优惠券其他位置 | |
| **预期结果** | 1. 什么都不发生 2. 进入相关优惠券详情页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-已过期（2 优惠券详情页面）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 从我的优惠券-已过期页面进入的优惠券详情页（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击返回按钮 2. 点击收藏按钮 3. 点击电话 4. 点击相关优惠券券码（券码后显示未消费） 5. 点击商户信息 | |
| **预期结果** | 1. 返回上一级 2. 可以收藏 收藏/取消收藏 3. 可以拨打相关商户电话 4. 不显示相应的条码 提示“券已不可用” 5. 进入相关的商户详情页 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-已使用（1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 我的优惠券-已使用页面（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击“已使用” 2. 点击优惠券其他位置 | |
| **预期结果** | 1. 什么都不发生 2. 进入优惠券详情页面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-已使用（2 优惠券详情页）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 从我的优惠券未使用页面进入的优惠券详情页（相关按钮） | |
| **测试步骤** | 1. 点击返回按钮 2. 点击收藏按钮 3. 点击相关优惠券券码（券码后面会显示“已使用” “未消费” “退款中” 等等） 4. 点击电话 5. 点击商户信息 | |
| **预期结果** | 1. 返回上一级 2. 可以收藏 收藏/取消收藏 3. 不现实条码 提示“券已不可用” 4. 可以拨打相关商户的电话 5. 进入到相关商户详情页 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

#### 我的优惠券-商户详情页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 1. 点击返回 2. 点击收藏按钮 3. 点击电话 | |
| **测试步骤** | 1. 返回上一级 2. 可以收藏 收藏/取消收藏 3. 可以拨打相关商户电话 | |
| **预期结果** |  | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** |  |  |
| **备注** |  | |

### 测试结论

**BOSS对接功能测试是否通过：**

□ 通过

□ 不通过

## 播控内容管理系统(CMS)

### 验收范围

* 系统配置
* 终端管理
* 集团管理
* 资源库管理
* 信息包管理
* 板块服务包
* 媒资包管理
* 产品计费包
* 统计报表
* 广告管理

### 验收方法

按照测试内容中的功能进行操作

### 测试环境

系统服务端：CentOS / PHP

系统客户端：IE9、firefox17.0.1、chrom20.0

### 测试内容

#### 系统配置

##### 针对CMS后台的操作日志记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 记录CMS后台的操作日志，并能按时间段查询 | |
| **测试步骤** | 点击CMS操作日志,可以查看最近操作的内容,并可以输入时间来查询 | |
| **预期结果** | 可以看到相关的查询结果 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 日志清理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS日志可根据时间进行清理 | |
| **测试步骤** | 点击清理日志 | |
| **预期结果** | 为数据库提供冗余空间 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 角色管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可根据自身需要自建权限组 | |
| **测试步骤** | 点击角色管理的添加角色 | |
| **预期结果** | 为管理用户提供权限组 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 管理员管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可根据自身需要自建管理员，管理员需要隶属于某个角色下 | |
| **测试步骤** | 点击管理员管理的添加管理员 | |
| **预期结果** | 创建不同权限的管理用户 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 终端管理

##### 终端类型管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对终端进行管理 | |
| **测试步骤** | 1. 点击终端类型列表，以列表形式呈现终端类 2. 点击增加终端类型，输入相关信息完成终端类型的添加 3. 点击删除终端类型，完成对终端的类型的删除操作 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 设备管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对设备进行管理 | |
| **测试步骤** | 1. 点击设备列表，以列表形式呈现设备信息 2. 点击增加设备，输入相应数据，完成设备的添加 3. 点击删除设备，从列表中选中设备，点击删除完成对设备的删除操作 4. 点击查询设备，输入设备相应信息，点击查询获取需要查询的设备信息 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 用户管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对用户进行管理 | |
| **测试步骤** | 1. 点击用户列表，以列表形式呈现用户信息 2. 点击查询用户，输入相关信息，完成用户的查询 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 集团管理

##### 集团列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对集团列表进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击集团列表，以列表的形式呈现集团信息 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 资源库管理

##### 资源库分类管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对资源库进行分类管理 | |
| **测试步骤** | 点击直播分类或点播分类，对相应片库进行栏目的创建、修改名称、移动和删除 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 点播资源库管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对点播资源库的栏目内容进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击点播资源库树状结构中的栏目，对应栏目下的内容以列表的形式呈现出来，可以对栏目中的内容进行按条件查询，管理海报、分集描述、片源管理和下线操作，同时能够对内容进行修改、转移栏目、删除和审核操作，也能够将数据以csv的格式导出 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 直播管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对直播的栏目内容进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击直播资源库树状结构中的栏目，对应栏目下的内容以列表的形式呈现出来，可以对栏目中的内容以列表的形式呈现出来，可以对栏目中的内容进行按条件查询，管理海报、片源管理和下线操作，同时能够对内容进行修改、转移栏目、删除和审核操作 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 节目单管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对直播片库中的内容进行节目单管理 | |
| **测试步骤** | 点击直播资源库树状结构中的栏目内容项，以列表的形式呈现对应内容项的节目单列表，可以对节目单列表进行查询、添加、修改、删除、解禁 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 信息包管理[终验内容]

##### 信息包管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对信息包内容进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击信息包列表，信息包会以列表的形式呈现出来，可以对信息包进行添加、修改、删除操作，可以对信息包栏目进行管理，点击对应信息包的信息包内容管理，切换到信息包内容管理界面 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 信息包内容管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对信息包的内容进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击信息包树状结构中的栏目，对应栏目下的内容将以列表的形式呈现出来，可以对栏目内容进行查询、添加、修改、删除、审核、转移栏目排序操作 | |
| **预期结果** | 可以看到相关的查询结果 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 板块服务包

##### 板块服务包

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可以对板块服务包进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击板块元数据管理 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 媒资包管理

##### 媒资包管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对媒资包进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击媒资包列表，媒资包以列表的形式呈现出来，可以对媒资包进行栏目管理、媒资包内容管理、元数据管理 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 媒资包内容管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对媒资包的内容进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击对应媒资包中的栏目，栏目中的内容将以列表的形式呈现出来，可以对内容进行查询、绑定资费、移动、内容上线下线、栏目转移操作 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 产品计费包

##### 产品包列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对产品包进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击产品包列表，产品包会以列表的形式呈现出来，可以对产品包进行查询、绑定内容、资费管理、添加、修改、删除操作 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 单片资费管理[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可指定单片资费 | |
| **测试步骤** | 点击单片资费管理，单片资费会以列表的形式呈现出来 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 统计报表

##### 播放历史

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对播放历史进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击播放历史，显示播放历史列表，可以对播放历史进行查询操作 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 实时播放记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对实时播放进行管理 | |
| **测试步骤** | 点击实时播放记录，显示实时播放列表，可以对实时播放记录进行查询操作 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 实时播放统计

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可对实时播放进行统计 | |
| **测试步骤** | 点击实时播放统计，显示实时播放统计列表 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 播放统计图表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | CMS可以图表的形式显示播放统计信息 | |
| **测试步骤** | 点击播放统计图表，显示播放统计图表信息，可以按时间显示 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，完成相关操作 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 广告管理

##### 支持EPG双向互动广告，及视频播放集成广告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 建立不同类型的广告位来承载广告 | |
| **测试步骤** | 点击广告位管理，添加页面广告位输出双向互动广告，添加视频广告位来输出视频播放集成广告 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 针对EPG双向互动广告提供页面定义功能，自定义页面上的广告位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 建立页面广告位 | |
| **测试步骤** | 新增页面模板，在页面模板上添加广告位 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 针对视频广告提供（播放前，中，后）多种广告模式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 建立视频广告位 | |
| **测试步骤** | 新增视频广告位，选择广告位属性 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### 支持广告策略组的构建[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 广告位与广告的多重绑定 | |
| **测试步骤** | 在广告位上选择投放广告，绑定广告元素，对当前广告元素进行时段定义 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

### 测试结论

**播控内容管理系统（CMS）测试是否通过：**

□ 通过

□ 不通过

## 前端开发(EPG)及终端播放

### 验收范围

前端EPG及终端播放

### 验收方法

按照测试内容中的功能进行操作

### 测试环境

系统服务端：CentOS / PHP

系统客户端：Microsoft Windows7 / Firefox17.0.1

测试终端：创佳TNL8000互动机顶盒

### 测试内容

#### N1-A-1 获取全部业务入口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 获取全部业务入口 | |
| **测试步骤** | 开机 | |
| **预期结果** | 若总入口获取失败将导致所有服务无法进行 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N2-A-2 用户有效期检查

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 用户有效期检查 | |
| **测试步骤** | 开机 | |
| **预期结果** | 若用户登录失败将无法进入主界面 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N2-A-3 时钟同步

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 时钟同步 | |
| **测试步骤** | 机顶盒首页右上角时间显示 | |
| **预期结果** | 若失败，时间显示与现实时间不符合 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-1 EPG总入口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | EPG总入口 | |
| **测试步骤** | 开机 | |
| **预期结果** | 若失败，无法获取所有媒资包、服务包接口 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-3 读取视频内容信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取视频内容信息 | |
| **测试步骤** | 在影视点播页面，选中某个点播 | |
| **预期结果** | 若失败，在影视点播页面，选中某个点播时，最右侧将无法显示信息或处于LOADING状态 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-4 请求播放

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 请求播放 | |
| **测试步骤** | 点击观看一部影片 | |
| **预期结果** | 若失败或视频文件不存在，将显示媒体文件异常。  若无授权，则显示该用户未授权[终验内容]  若余额不足，则显示该用户余额不足[终验内容] | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-5 添加收藏/播放记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 添加收藏/播放记录 | |
| **测试步骤** | 添加一个收藏，或观看一部影片超过5分钟 | |
| **预期结果** | 若成功，则返回HTTP头状态码200，机顶盒显示收藏成功  若必要参数不足，则返回HTTP头状态码400，机顶盒显示收藏失败  若已收藏，则返回HTTP头状态码403，机顶盒显收藏成功  若必要参数不足，则返回HTTP头状态码400，机顶盒显示收藏失败  若已收藏，则返回HTTP头状态码403，机顶盒显示收藏失败  若服务器内部错误，则返回HTTP头状态码500，机顶盒显示收藏失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-6 读取收藏/播放列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取收藏/播放列表 | |
| **测试步骤** | 选择我的收藏或播放记录 | |
| **预期结果** | 若失败，选择我的收藏时，处于LOADING状态 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-7 删除收藏/播放记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 删除收藏/播放记录 | |
| **测试步骤** | 删除一个收藏、播放记录 | |
| **预期结果** | 若成功，则返回HTTP头状态码200，机顶盒显示删除成功  若必要参数不足，则返回HTTP头状态码400，机顶盒显示删除失败  若服务器内部错误，则返回HTTP头状态码500，机顶盒显示删除失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-8 读取节目单列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取节目单列表 | |
| **测试步骤** | 进入电视回看栏目 | |
| **预期结果** | 若失败，在电视回看栏目，将无法获取节目单信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-A-10 时移直播业务切换

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 在时移时切换到直播 | |
| **测试步骤** | 在机顶盒时移业务上切换到直播业务 | |
| **预期结果** | 若失败，机顶盒显示将还是时移业务 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-B-1 读取服务包信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取服务包信息 | |
| **测试步骤** | 尝试进入阳光政务，新闻浏览栏目或查看机顶盒首页左上角天气显示 | |
| **预期结果** | 若失败，将无法获取阳光政务、新闻浏览的入口地址，并无法获取天气预报信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-D-1 读取包信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取包信息 | |
| **测试步骤** | 进入影视点播或电视回看栏目 | |
| **预期结果** | 若失败，影视点播、电视回看内页栏目将无法显示或处于LOADING状态 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-D-2 读取包内容列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取包内容列表 | |
| **测试步骤** | 进入影视点播或电视回看栏目 | |
| **预期结果** | 若失败，影视点播、电视回看内页栏目将无法显示或处于LOADING状态 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-D-4 对内容评分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 对内容评分 | |
| **测试步骤** | 对一个视频内容进行评分 | |
| **预期结果** | 若成功，则返回HTTP头状态码200，机顶盒显示评分成功  若必要参数不足，则返回HTTP头状态码400，机顶盒显示评分失败  若服务器内部错误，则返回HTTP头状态码500，机顶盒显示评分失败 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-D-5 读取指定目录的内容总数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取指定目录的内容总数 | |
| **测试步骤** | 进入影视点播，查看内容列表翻页是否正常 | |
| **预期结果** | 若失败，内容列表向下翻页将出现问题 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N3-A-D-6 从媒资包搜索内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 根据影片名称拼音首字母查询对应影片 | |
| **测试步骤** | 进入搜索功能，输入片名拼音首字母查询 | |
| **预期结果** | 若不成功，若存在该拼音的影片，查询出来列表为空 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N7-A-1 读取页面广告位描述元数据[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取页面广告位描述元数据 | |
| **测试步骤** | 进入机顶盒首页 | |
| **预期结果** | 若不成功，机顶盒首页左侧广告图片将无法显示 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N7-A-2 读取视频广告位描述元数据[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取视频广告位描述元数据 | |
| **测试步骤** | 选择一个已绑定广告策略的影片进行播放 | |
| **预期结果** | 若不成功，已绑定加载前广告的影片播放前将无法播放加载前广告  已绑定暂停广告的影片暂停时将无法显示暂停广告  已绑定加载前广告的影片播放前将无法播放加载前广告  已绑定暂停广告的影片暂停时将无法显示暂停广告 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N7-A-3 读取广告信息(根据广告位)[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 读取广告信息(根据广告位) | |
| **测试步骤** | 进入机顶盒首页，或选择一个已绑定广告策略的影片进行播放 | |
| **预期结果** | 若不成功，机顶盒首页左侧广告图片将无法显示  已绑定加载前广告的影片播放前将无法播放加载前广告，  已绑定暂停广告的影片暂停时将无法显示暂停广告 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### N7-A-4 广告数据统计[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 广告数据统计 | |
| **测试步骤** | 机顶盒内部操作 | |
| **预期结果** | 在CMS平台 广告管理->广告统计 中查看 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 电视购物中DVB频道参数下行[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 电视购物中的初始化参数 | |
| **测试步骤** | 该接口是N3-A-D-1的扩展，进入电视商城页面 | |
| **预期结果** | 若失败，电视商城中DVB视频链接无法显示 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 天气数据下行格式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 终端获取当前天气预报 | |
| **测试步骤** | 该接口是N3-A-D-1的扩展，查看机顶盒首页左上角天气显示 | |
| **预期结果** | 若失败，机顶盒首页左上角天气信息无法显示 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 新闻浏览[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 将互联网上的新闻信息自动抓取回CMS平台，并由CMS平台确定是否发布 | |
| **测试步骤** | 在多媒体信息网关管理平台，将抓回的信息数据，导入到CMS平台中 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 媒资包ID定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 终端获取的媒资包是否按岳阳标准定义 | |
| **测试步骤** | 查看是否按岳阳机顶盒标准对媒资包定义 | |
| **预期结果** | 与界面设计的包、栏目名称吻合 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 服务包定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 终端获取的服务包是否按岳阳标准定义 | |
| **测试步骤** | 查看是否按岳阳机顶盒标准对服务包定义 | |
| **预期结果** | 服务包推送的数据是否正常，  见2.3.4.22/2.3.4.23/2.3.4.12 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

### 测试结论

**前端开发(EPG)及终端播放测试是否通过：**

□ 通过

□ 不通过

## 三屏功能

### 验收范围

ANDROID(PAD、PHONE)、IOS(PAD、PHONE)全部功能。ANDROID 平台分支过于复杂，至少需要完成三星，HTC主流市占超过30%的机型。

### 验收方法

按照测试内容中的功能进行操作。

### 测试环境

ANDROID(PAD、PHONE)、IOS(PAD、PHONE)。

### 测试内容

#### PC屏[终验内容]

##### IE浏览器点播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放PC屏的点播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过IE来观看视频业务，测试时需测试IE6.0、IE9.0以上内核。码率为2000Kbps | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息， | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### FireFox浏览器点播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放PC屏的点播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过FireFox来观看视频业务，码率为2000Kbps | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### Chrome浏览器点播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放PC屏的点播视频。 | |
| **测试步骤** | 通过Chrome来观看视频业务，码率为2000Kbps | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### IE浏览器直播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放PC屏的直播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过IE来观看视频业务，初验时需测试IE9.0以上内核。码率为700Kbps | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息， | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### FireFox浏览器直播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放PC屏的直播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过FireFox来观看视频业务，码率为700Kbps | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### Chrome浏览器直播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放PC屏的直播视频。 | |
| **测试步骤** | 通过Chrome来观看视频业务，码率为700Kbps | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### PAD屏

##### IPAD点播[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放IPAD屏的点播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过IPAD来观看视频业务。  包括(IPAD1/IPAD2/IPAD3/IPAD4)  需要相对应的视频， | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为2000Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### android pad点播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放Android PAD屏的点播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过Android PAD来观看视频业务。  包括(samsung pad、联想乐PAD )  软件层面   * android版本为 android3.0 以上   支持直播时移  支持点播   * Android 2.0以上，android3.0 以下   支持点播，点播均为MP4流。  不支持直播时移，由于缺乏对TS流的硬编码能力直播时移均为TS流。  硬件层面   * 需要相对应的视频 * android具有硬解码能力 * 最低配置 1G双核CPU 512M内存 * 正版android系统 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为2000Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### IPAD直播[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放IPAD屏的直播播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过IPAD来观看视频业务  包括(IPAD1/IPAD2/IPAD3/IPAD4)  需要相对应的视频 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为700Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### android pad直播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放Android PAD屏的直播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过Android PAD来观看视频业务  包括(samsung pad、联想乐PAD )  软件层面   * android版本为 android3.0 以上   支持直播时移  支持点播   * Android 2.0以上，android3.0 以下   支持点播，点播均为MP4流。  不支持直播时移，由于缺乏对TS流的硬编码能力直播时移均为TS流。  硬件层面   * 需要相对应的视频 * android具有硬解码能力 * 最低配置 1G双核CPU 512M内存 * 正版android系统 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为700Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### PHONE屏

##### IPHONE点播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放IPHONE屏的点播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过IPAD来观看视频业务  包括(IPHONE4/IPHONE4S/IPHONE5)  需要相对应的视频 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为2000Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### android phone 点播[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放Android PHONE屏的点播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过Android PHONE来观看视频业务。  包括：  (samsung s2系列/s3系列,小米M2,华为9508荣耀系列，OPPO X909, HTC G23 ONEX, 联想Ｋ608等 )  软件层面   * android版本为 android3.0 以上   支持直播时移  支持点播   * Android 2.0以上，android3.0 以下   支持点播，点播均为MP4流  不支持直播时移，由于缺乏对TS流的硬编码能力。直播时移均为TS流  硬件层面   * 需要相对应的视频 * android具有硬解码能力 * 最低配置 1G双核CPU 512M内存 * 正版android系统 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为2000Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** | 未测试android版本在符合上述软、硬件的条件下，如果出现不兼容现象，乙方必须承诺进行支持。 | |

##### IPHONE直播

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放IPHONE屏的直播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过IPAD来观看视频业务  包括(IPHONE4/IPHONE4S/IPHONE5)  需要相对应的视频 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为700Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

##### android phone 直播[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 播放Android PHONE屏的直播播视频流 | |
| **测试步骤** | 通过Android PHONE来观看视频业务。  包括：  (samsung s2系列/s3系列,小米M2,华为9508荣耀系列，OPPO X909, HTC G23 ONEX, 联想Ｋ608等 )  软件层面   * android版本为 android3.0 以上   支持直播时移  支持点播   * Android 2.0以上，android3.0 以下   支持点播，点播均为MP4流  不支持直播时移，由于缺乏对TS流的硬编码能力。直播时移均为TS流  硬件层面   * 需要相对应的视频 * android具有硬解码能力 * 最低配置 1G双核CPU 512M内存 * 正版android系统 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，码率为700Kbps | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** | 未测试android版本在符合上述软、硬件的条件下，如果出现不兼容现象，乙方必须承诺进行支持。 | |

#### 三屏码率切换[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 在3G及wifi不同情况下，加载不同的流 | |
| **测试步骤** | 根据网络自动筛选  如在3G模式下播放，确定播放的视频流  筛选顺序：  低清流 -> 标清流 -> 高清流  如在wifi模式下播放，确定播放的视频流  筛选顺序：  标清流 -> 高清流 ->低清流 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息，初验时同一媒资需注入三种不同码率和分辨率的码流，分别为1200Kbps、800 Kbps、150 Kbps。 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 码率自适应[终验内容]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 在带宽变化的情况下，加载不同的流。 | |
| **测试步骤** | 播放过程中进行码率调整  可在播放过程中切换高标清，切换到其他流类型时，自动跳转到切换前的播放位置。初验时同一媒资需注入三种不同码率和分辨率的码流，分别为1200Kbps、800 Kbps、150 Kbps。 | |
| **预期结果** | 根据操作显示相关的信息 | |
| **测试结果** | □通过 | □不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

### 测试结论

**三屏功能测试是否通过：**

□ 通过

□ 不通过

## 性能指标

### 验收范围

### 验收方法

按照测试内容中的功能进行操作

### 测试环境

支持的终端设备

### 测试内容

#### 终端加载速度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 测试终端视频缓冲时间 | |
| **测试步骤** | 通过VLC直播，点播，时移三种业务，并计数时间 | |
| **预期结果** | 时长不超过3秒 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** | 终端原因引起超过3秒我方配合调优，同时可以以第三方播放终端作为依据。 | |

#### 点播负载

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 测试测试点播负载 | |
| **测试步骤** | 通过工具，同时拉取点播流  通过第三方nload工具进行测试查询 | |
| **预期结果** | 可达到900M-1.2G之间的预期输出能力 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

#### 直播负载

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试目的** | 测试直播负载 | |
| **测试步骤** | 通过性能测试工具，同时拉取直播流。  通过第三方nload工具进行测试 | |
| **预期结果** | 达到2.4G-3G之间的预期输出能力 | |
| **测试结果** | □ 通过 | □ 不通过 |
| **测试人员** | 岳阳广电： | 创亿科技： |
| **备注** |  | |

### 测试结论

**性能指标测试是否通过：**

□ 通过

□ 不通过

## 系统资料提交

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **资料内容** | **介质** | **签收人** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |

# 测试总结

经过数月的需求调研、需求分析、系统设计、系统编码、系统测试，以及系统部署实施，本系统已基本完成需求中的功能，并通过测试，基本满足系统所要求的性能要求。

其中BOSS能够准确完成与互动电视平台的用户、集团、产品、内容、计费的整体对接，具备互动用户、设备管理、集团管理、CP/SP管理、互动产品管理及互动计价策略管理和用户资费管理。

# 验收结论

通过对岳阳互动电视平台系统中功能进行逐项验收，系统功能基本满足设计要求、运行正常，在验收测试过程中系统运行稳定，可操作性好，功能完善，对外接口安全且友好，部分功能需在试运行阶段进行完善及改进，系统资料提供完备，可以交付进入试运行阶段。

**岳阳互动电视平台项目初验是否通过：**

□ 通过

□ 不通过

**遗留问题：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能模块** | **功能点** | **问题描述** | **解决方案** | **处理时间** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

甲方： 乙方：

代表签字： 代表签字：

日期：2013年 月 日 日期：2013年 月 日