# 概述

辽宁博物馆“微信小程序程序”（以下简称小程序）实现了首页大图轮播、首页公告、地图和定位显示、藏品展示、以及关于信息的显示。

本文档作为小程序的测试细则，用于指导整个软件的测试过程，也可作为本软件的验证的依据。

# 测试环境

本软件系统运行在微信平台之上，测试环境包括微信平台、后端软件系统支持，以下分别进行说明：

## 硬件平台

硬件具体组成参考表2-1所列清单：

表2-1 硬件平台组成清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **备注** |
| 1 | 蓝牙信标 | N | 安装在需要定位的场馆，数量取决于场馆面积，间隔为2米。 |
|  |  |  |  |

## 软件组成

软件组成包括微信平台、后端管理程序，具体组成参考表2-2所列清单。

表2-2 软件组成清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **备注** |
| 1 | 微信 | 小程序执行容器 |
| 2 | 后端管理程序 | 用于向小程序提供数据和定位算法支持 |
|  |  |  |

## 测试准备

### 2.3.1蓝牙信标安装

由于小程序中包括定位功能，定位原理基于针对各个蓝牙基站的信号强度（RSSI），因此需要先按照要求针对指定的场地安装蓝牙信标，具体的标准是：蓝牙信标之间的距离小于3米，在本测试中选择2米作为间隔，由于场地较小，目前安装了6个蓝牙信标。

### 2.3.2小程序的获取

小程序通过在微信中扫描二维码的形式获取和加载.

# 测试项目

本测试细则测试内容包括：首页大图轮播、首页公告、地图和定位、藏品管理、关于我们，以下分别进行说明。

## 小程序加载测试

打开微信，使用扫一扫功能扫描二维码，测试以下项目：

1）检查是否能够正确识别二维码，并打开微信小程序。

2）验证小程序是否能够正确加载和显示。

测试结果：附表4-1

## 首页显示测试

切换至首页，验证是否能正确显示大图轮播和首页公告两部分内容，具体包括以下三方面的功能：

1）验证是否能够正确显示大图轮播。

2）点击对应的大图，是否能够正确显示标题、图片、详细内容等信息。

测试结果：附表4-2-1

首页公告的功能和大图轮播功能类似，区别在于首页公告以列表的形式，显示全部的公告信息，包括以下两方面的测试：

1）验证是否能够正确显示首页公告。

2）点击对应的首页公告，验证是否能够正确显示通过后端配置的首页公告信息。

测试结果：附表4-2-2

## 地图和定位测试

地图和定位包括地图展示和当前位置计算两部分功能，其中地图展示包括以下两方面的功能：

1）验证是否能够正确展示场地地图。

2）验证是否能够正确定位当前手机的位置。

测试结果：附表4-3-1

定位测试，包括以下内容：

1）验证是否能够正确定位手机的当前位置，定位精度是否满足要求，满足误差小于3～5米。

2）进行压力测试，验证当前定位服务是否能够满足同时执行多人定位要求，测试响应时间是否满足要求（响应时间<2秒）。

测试结果：附表4-3-2

## 藏品显示测试

藏品显示包括了藏品列表、藏品信息展示，其中包括以下几个方面的测试：

1）藏品列表展示，验证小程序是否能够以列表的方式，展示全部的展品列表，超出一页显示范围，可以通过滑动的方式拖动列表。

2）点击特定的藏品，验证是否能够显示对应藏品的标题、朝代、图片、以及详细信息。

测试结果：附表4-4

## 关于我们测试

关于我们显示了后端设定的关于信息：

1）验证关于信息是否能够正确显示。

测试结果：附表4-5

# 附表

附表4-1

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| 小程序二维码正确性测试 |  |
| 小程序加载测试 |  |
| 小程序页面正确性测试 |  |

附表4-2-1

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| 大图轮播显示测试 |  |
| 大图轮播详情测试 |  |

附表4-2-2

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| 首页公告测试 |  |
| 首页公告详情测试 |  |

附表4-3-1

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| 地图显示测试 |  |
| 当前位置显示测试 |  |

附表4-3-2

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| 定位精度测试 |  |
| 定位响应时间测试 |  |
| 多终端定位性能测试 |  |

附表4-4

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| 藏品列表显示测试 |  |
| 藏品详情测试 |  |

附表4-5

|  |  |
| --- | --- |
| **测试功能** | **是否通过** |
| About信息测试 |  |