**物联网运行平台**

**功能测试报告**

（V1.4.0）

2018年12月28日

目 录

[1. 基本信息 1](#_Toc533838371)

[2. 用例分析 5](#_Toc533838372)

[3. Bug分析 5](#_Toc533838373)

[3.1. Bug评级说明 5](#_Toc533838374)

[3.2. Bug统计 6](#_Toc533838375)

[3.2.1. 总体质量分析 6](#_Toc533838376)

[3.2.2. 各功能模块质量分析 7](#_Toc533838377)

[3.2.3. Bug详情列表 8](#_Toc533838378)

[4. 版本总结 8](#_Toc533838379)

[4.1. 风险点总结 8](#_Toc533838380)

[4.2. 提测功能总结 8](#_Toc533838381)

# 基本信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试时间 | 2018.12.21 ～ 2018.12.28 | | | |
| 应用版本 | V1.4.0 | | | |
| 测试人员 | 吴嘉怡（测试负责人）、幸祺恒（测试工程师） | | | |
| 测试环境 | https:/xymind.net:3002 （人行模块）  https:/xymind.net:3008 （舆情机器人）  https:/xymind.net:6400 （云对讲、个人中心、修改密码和自动告警配置）  https:/xymind.net:8000 （巡更模块、信息发布）  https:/xymind.net:3000 （集成环境） | | | |
| 测试策略 | 黑盒测试、冒烟测试、回归测试、接口测试、兼容测试、性能测试 | | | |
| 开发成员 | 禤品朗、林瑞鹏、伍健、廖淑萍、李田、方亮 | | | |
| 测试设备 | Web端 | Google浏览器、360浏览器（非IE内核） | | |
| 版本：v63 | | |
| Android 端 | OPPO A77、华为 Nova 2、vivo X9i | | |
| iOS 端 | iPhone 6s Plus、iPhone X、iPhone XR | | |
| 门口机 | 易天源V3.0（腾讯云） | | |
| 功能列表 | **一级功能模块** | **二级功能模块** | **内容** | **是否测试** |
| 人行模块 | 业主名单配置 | 业主名单页面搜索和分页功能 | ☑️ |
| 修改业主名单类型和修改历史 | ☑️ |
| 访客名单配置 | 添加访客信息功能 | ☑️ |
| 访客滞留管理 | 访客滞留页面搜索和分页功、条件搜索（仅支持按添加访客的时间搜索） | ☑️ |
| 云对讲 | 云对讲呼叫 | 呼叫通讯录：优化云对讲通讯录布局，交互逻辑 | ☑️ |
| 云对讲报事 | 报事管理 | ☑️ |
| 未接来电提示 | 当前项目有未接来电记录，则在最近对讲中新增小红点，查看后小红点消失 | ☑️ |
| 云对讲配置功能 | 重构云对讲配置角色的呼叫顺序交互 | ☑️ |
| 云对讲弹窗提示 | 检测无音频设备提示，无音视流提示 | ☑️ |
| 支持音频通话 | 一定要有麦克风才可通话，有摄像头，对方会展示画面 | ☑️ |
| 网络异常挂断 | 门口机呼平台，平台按接听按钮，(平台与门口机的界面都为“连接中”界面)，8s内平台“连接中”未变成“通话界面”，平台自动挂断，门口机弹窗网络异常提示。现在门口机还在调试，调好后与门口机测试 | ☑️ |
| 信息发布 | 发布新信息 | 平台信息推送到小七当家、小七专家、门口机 | ☑️ |
| 信息发布记录 | 支持一段时间搜索，不支持未来时间搜索 | ☑️ |
| 支持接收角色筛选 | ☑️ |
| 消息中心 | 自动报警配置 | 新增可配置推送角色 | ☑️ |
| 推送时间支持跨天 | ☑️ |
| 自动告警弹窗 | 根据配置推送角色进行推送 | ☑️ |
| 支持消息误报、报事功能、呼叫（主呼） | ☑️ |
| 点击不处理则变为已读(小红点消失) | ☑️ |
| 物联监控-->园区电子地图-->自动告警，只展示与当前角色相关的告警信息 | ☑️ |
| 电子地图 | 报事管理：展示所有和自己相关、待处理的报事信息，可实时接收报事新消息：小红点数字变化，报事列表展示新消息；点击查看详情 | ☑️ |
| 自动告警：该模块自动告警只展示所有告警信息，处理流程与步骤、数据与提测一二保持一致，该模块不展示小红点 | ☑️ |
| 消息列表 | 目前开放未接来电消息列表展示，全部消息对应与未接来电消息一致 | ☑️ |
| 密码修改、异常登录功能未开放，消息列表为空状态 | ☑️ |
| 未接来电消息列表，点击“x”清除单条消息，与头部信息提示列表同步，点呼叫台可跳转云对讲呼叫中心，可以清除单条消息 | ☑️ |
| 个人中心 | 个人中心 | 悬停顶部用户名处，显示个人中心入口，个人中心列表展示、可返回上一级 | ☑️ |
| 修改密码 | 修改密码，手机号码由账号生成、验证码60 s内无法重新获取，获取后5分钟过期，取消返回上一级，保存返回登录首页 | ☑️ |
| 巡更模块  （环境条线） | 实时巡检监控 | 默认显示第一条线路详情 | ☑️ |
| 查看详情包含（线路名称、当月完成率、巡检时间段为当天0-24点，已打点位、未打点位、打点时间）注：当月完成率对应环境条线计划考核完成率 | ☑️ |
| 显示线路位置：该项目下当天有打点记录的所有线路的最后一个点位位置显示在地图上 | ☑️ |
| 历史轨迹查询 | 根据日期和巡检线路查看线路详情（日期和巡检线路必填） | ☑️ |
| 显示已选线路总点位、已打点位、未打点位、打点时间 | ☑️ |
| 设备信息 | 展示数据（项目名称、设备名称、设备号、创建时间、备注） | ☑️ |
| 支持按设备搜索 | ☑️ |
| 查看巡检位置 | 支持查看环境条线巡检点位、巡检线路、巡检计划 | ☑️ |
| 点位可支持按点位名称或卡号查询 | ☑️ |
| 线路可支持按线路查询 | ☑️ |
| 计划可支持按日期按线路查询 | ☑️ |
| 巡更点位配置 | 支持点位批量删除 | ☑️ |
| 巡更工作分析 | 支持查看人员在线率 | ☑️ |
| 舆情模块 | 微信机器人配置 | 增加微信机器人爬虫关键字配置；同一个微信机器人只能被配置一次，不可重复 | ☑️ |
| 页面内容：项目名称（根据顶部项目显示）、机器人昵称（最多15个字符）、机器人微信  名、监控关键字（最多150个词）、监控微信群名、选择推送渠道（可多选）：微信群（群名，  可多选）、微信好友（必须填写微信备注名、可多选）、手机短信（可多选）、微信文件助手  （可多选）； | ☑️ |
| 填写表单后，点击【保存】生成二维码，提示1：绑定生效；提示2：用机器人微信号（XXXXX）  扫码验证生效 | ☑️ |
| 扫码后判断是否匹配成功，若不成功则提示原因，若成功则提示生效 | ☑️ |
| 机器人群组配置页面：显示已配置成功列表，列表字段：项目名称、机器人昵称、机器  人微信名、监控关键字（鼠标悬浮显示所有内容）、监控微信群、推送渠道、推送对象、启  动/关闭按钮 | ☑️ |
| 配置成功后，会作出相应的监控行为并将监控信息发送提示至相应渠道 | ☑️ |
| 获得二维码后60秒后不扫会失效，提示刷新 | ☑️ |
| 不对应的微信昵称扫码会提示微信号不对应的错误提示 | ☑️ |
| 配置项列表展示的是所有登录成功过的机器人列表 | ☑️ |
| “修改”、“启动”入口进入不可修改昵称 | ☑️ |
| 后台 | 优化功能点 | 删除数据二次提示 | ☑️ |
| 统计条数显示优化 | ☑️ |

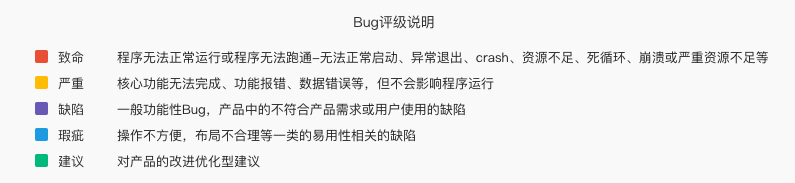
# 用例分析

通过执行用例以及自由Bug探索两种方式对应用进行全面功能排查，整体用例覆盖率100%，用例列表详情请看**《物联网运行平台V1.4.0 - 测试用例》**文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例统计** | | |
| **主题** | **值** | **说明** |
| 用例总数 | 156条 | 包括：巡更模块、微信机器人模块、人行名单配置模块、自动告警模块、云对讲、信息发布等模块。 |
| 执行用例总数 | 129条 | 不包括未完成模块 |
| 未测试用例总数 | 27条 | 未测试用例为未完成的模块：巡更（环境条线）日计划，人行名单管理-消息推送、滞留管理（平台与app的数据联动）、访客登记-发卡，门口机设备统计，后台选择项目优化 |
| 产生bug总数 | 58个 |  |
| 执行覆盖率 | 100% | |

# Bug分析

### Bug评级说明



### Bug统计

DI值是衡量软件质量的高低的指标之一，计算说明如下：

DI= 致命bug个数\*10 + 严重bug个数\*3 +缺陷级别bug个数\*1+瑕疵bug个数\*0.5+建议bug个数\*0.1

### 总体质量分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bug统计** | | | |
| Bug总数 | | 58个 | |
| 解决Bug总数 | | 51个 | |
| 剩余bug总数 | | 0个 | |
| 挂起bug总数 | | 7个 | |
| DI值 | | 61.3分 | |
| **Bug 解决率：**87.9% | | | |
| **全部Bug等级分布** | | | |
| **等级** | **发现Bug数** | | **剩余bug数** |
| * 致命 | 0 | | 0 |
| * 严重 | 9 | | 0 |
| * 缺陷 | 22 | | 1 |
| * 瑕疵 | 24 | | 4 |
| * 建议 | 3 | | 1 |

### 各功能模块质量分析

**各人员及对应开发模块质量分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **开发人员** | **提测次数** | **发现Bug数** | **剩余bug数** |
| 自动告警 | 林瑞鹏 | 1 | 1 | 0 |
| 电子地图 | 3 | 0 |
| 人行模块 | 李田 | 1 | 19 | 4  下一版本优化 |
| 报事模块 | 2 | 0 |
| 信息发布 | 伍健 | 1 | 3 | 0 |
| 方亮 | 1 | 0 |
| 巡更模块 | 伍健 | 1 | 5 | 1  下一版本优化 |
| 云对讲 | 廖淑萍 | 2 | 1 | 0 |
| 个人中心 | 3 | 0 |
| 消息列表 | 1 | 0 |
| 修改密码 | 6 | 0 |
| 舆情机器人 | 禤品朗 | 2 | 10 | 1  下一版本优化 |
| 赵晓婕 | 3 | 1  下一版本优化 |
| 后台优化 | 方亮 | 1 | 0 | 0 |

本版提测的各功能模块质量分析情况如上表所示，共提测7个功能模块，主要bug存在于“人行”模块，一共发现19个bug，一共解决15个bug，目前剩余4个bug，主要是厂家接口不支持所致。“消息列表”、“信息发布”和“自动告警”模块产生的bug数量较少，bug数量均在4个以内，目前均已解决。“云对讲”模块、“巡更”模块虽有bug，但均已修复完毕。

回归验证后，bug解决率为87.9%。无致命级bug，后续优化的bug问题共7个，挂起的bug主要出自于 “人行”模块，原因为厂家接口不支持所致，此类问题不影响该模块主要核心功能的使用。针对核心模块测试未发现缺陷问题及第三方问题，建议根据时间排期持续跟进优化。部分用户体验&UI问题也应及时关注，避免修复滞后。web端bug详情请看[《物联网运行平台V1.4.0 - bug进度跟踪表》](https://docs.qq.com/sheet/DRVpxSFlNa2hicGNW?opendocxfrom=admin&tab=BB08J2)文档

### Bug详情列表

bug详情可查看[《物联网运行平台V1.4.0 - bug进度跟踪表》](https://docs.qq.com/sheet/DRVpxSFlNa2hicGNW?opendocxfrom=admin&tab=BB08J2)文档

在线文档地址：

<https://docs.qq.com/sheet/DRVpxSFlNa2hicGNW?opendocxfrom=admin&tab=BB08J2>

# 版本总结

### 风险点总结

“舆情机器人”模块需要借助网页版微信实现功能，微信自身具备监测机制。在配置机器人时，若监控关键词、监控微信群和推送渠道设置的过多，微信可能会判定为该账号“过度”使用，而被禁止微信正常功能的使用。

### 提测功能总结

测试组意见：

**通过**

根据Bug探寻及执行测试用例情况来看，本次提测模块包含自动告警配置、云对讲、巡更、信息发布、微信机器人和人行（名单配置）等模块新增功能。总体bug数为58个，未控制在一定范围内，特别是“人行”系统相关功能，明显缺陷和瑕疵问题较多，对应开发人员自测能力需进一步提升。

本次应用版本测试中，针对功能方面和健壮方面进行全面测试，已测模块用例覆盖率达100%，用例测试条数156条。目前版本的核心功能已无严重缺陷，代码无严重漏洞，综合评估来看，性能满足当前业务需求，已达到发版上线标准。针对部分界面瑕疵问题，建议持续跟进优化。