**齐稷通pc运营中心**

**测试报告**

山东云洋物联技术有限公司

2020年8月15日

**目 录**

[1 目的 3](#_Toc48318461)

[2 概述 3](#_Toc48318462)

[2.1 被测对象 3](#_Toc48318463)

[2.2 测试详情 3](#_Toc48318464)

[2.3 测试范围 4](#_Toc48318480)

[2.4 测试结论 8](#_Toc48318481)

[3 测试时间、地点及人员 8](#_Toc48318482)

[4 环境描述 8](#_Toc48318483)

[4.1 测试组网图 8](#_Toc48318484)

[4.2 软硬件环境 9](#_Toc48318485)

[4.3 过程质量统计评估 10](#_Toc48318486)

[工作量分布统计 10](#_Toc48318487)

[4.4 产品质量统计评估 11](#_Toc48318488)

[4.4.1 模块缺陷数分布 11](#_Toc48318489)

[4.4.2 缺陷严重程度统计 11](#_Toc48318490)

[4.4.3 缺陷状态统计 12](#_Toc48318491)

[4.4.4 未解决缺陷统计（not fixed） 13](#_Toc48318492)

[4.5 测试对象质量评价 13](#_Toc48318493)

# 目的

本文档提供给与齐稷通pc运营中心系统项目有关的管理者和项目成员，其主要阅读对象为公司高层、项目经理、开发部门、测试部门。通过本文档对系统测试执行阶段的总结，了解齐稷通pc运营中心系统软件的过程质量和产品质量，同时也可供公司其他项目借鉴。

# 概述

## 被测对象

齐稷通pc运营中心系统

## 测试详情

即为需求对象：

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称、版本 | 齐稷通pc运营中心 |
| 测试类型 | 功能测试 |
| 测试标准 | 所有功能按流程可正常操作 |
| 测试方法 | 手工测试 |
| 测试人员 | 靳春雨、郑爽 |
| 测试时间 | 2020.08.03-2020.08.15 |
| 测试平台 | 1. Win10 2. Chrome |

## 测试范围

本报告是对齐稷通pc运营中心软件系统测试活动的总结，整个活动进行了系统测试，测试内容包括以下几个特性：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试类型** | **一级模块** | **二级模块** | **子功能模块** | **功能说明** |
| 手工测试 | 登录 | 登录 | 帐号密码登录 | 使用在后台创建好的帐号（用户名）和密码进行登录 |
| 首页 | 运营基本概况 | 新闻资讯 | 运营中心维护的新闻资讯,图片轮播 |
| 示范地块 | 运营中心维护的示范地,图片轮播 |
| 肥料施用类型占比 | 柱状图肥料实时使用占比 |
| 农药类型占比 | 环形农药实时使用占比 |
| 设备使用类型占比 | 设备类型实时使用占比 |
| 作物动态模型 | 轮播展示作物模型 |
| 作物类型占比 | 饼状图作物一级类型实时使用占比 |
| 设备分布及统计 | 园区、地块、种植面积、作物品种、设备数量统计 |
| 地图形式展示设备分布情况 |
| 企业管理 | 企业查询 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 企业信息展示包含: 企业名称、联系人、所属地块、园区、设备数量、用户数量等基本信息 |
| 操作:  查看详情 |
| 企业审核 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 企业申请信息展示包含: 企业名称、地理位置、联系人、联系方式、提交时间、审核时间、审核状态等基本信息 |
| 操作:  审核 |
| 种植服务 | 作物信息库 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 添加作物 | 输入对应作物分类设置作物名称输入亩产数量,输入作物生长周期,作为种植方案基本信息使用 |
| 分页列表 | 作物信息展示包括： 作物图片、作物名称、作物分类 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 种植方案  农事 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建种植方案 | 新建作物种植模型输入对应生产周期所需环境数据以及添加规范农图片及视频完成新建 |
| 分页列表 | 作物信息展示包括：  方案名称、作物、修改日期 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 农资类型 |  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建农资类型 | 用于投入品的一级、二级类型的新增 |
| 分页列表 | 展示新建后的数据列表包含类型名称、类型级别、备注 |
| 操作:  查看详情、新建、修改、删除 |
| 病虫害信息库 |  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 添加病害 | 用于病害数据的录入 |
| 分页列表 | 展示病害图、病害名称、危害作物、危害部位、病源、病症描述 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 设备管理 | 设备类型 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 添加 | 点击后弹窗输入对应信息后点击添加完成新增 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示设备类型数据的设备类型名称、所属一级类型、设备内置类型编号 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 设备列表 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 展示所有类型设备的信息包含:  设备名称、sn编号、设备类型、所属企业、园区、地块绑定信息、在线状态 |
| 操作:  查看详情 |
| App应用 | 推荐地块 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 展示推荐地块的信息包含:  地块名称、当前种植作物、种植面积、所属企业、所属园区、管理人员 |
| 操作:  查看详情、推荐 |
| 新闻资讯 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 展示资讯的信息包含:  资讯标题、序号、是否显示、创建时间 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 市场行情 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 添加 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示行情的信息包含:  作物名称、区域、价格、价格时间 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 农业要闻 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建农业要闻 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示要闻的信息包含:  标题、序号、是否显示、创建时间 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 活动通知 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建资讯 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示资讯的信息包含:  题、序号、是否显示、发布时间 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 农学院 | 技术专家 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建专家 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示专家的信息包含:  头像图片、姓名、擅长作物、专家介绍 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 课程学习 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建课程 | 通过输入对应信息完成新建(视频较大时需要等待) |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示课程的信息包含:  排序、课题、首帧图、相关作物、庄家、发布时间 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 系统管理 | 用户管理 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建用户 | 通过输入对应信息完成新建(每个手机号只用一次) |
| 分页数据 | 展示用户的信息包含:  用户名、手机号码、用户类型、用户角色、用户在状态、最后登录时间 |
| 操作:  查看详情、修改、禁用 |
| 角色管理 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建角色 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示用户角色的信息包含:  角色名称、备注、创建时间 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 权限管理 | 新建菜单 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 批量删除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击批量删除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示菜单的信息包含:  菜单名称、所属平台、路径、菜单类型、备注 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 操作日志 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 展示菜单的信息包含:  用户名称、登录ip、操作方法、参数、日志类型、操作时间 |

## 测试结论

依据齐稷通pc运营中心系统测试计划中的通过标准，本次测试结论——通过。

# 测试时间、地点及人员

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本名称 | 测试时间 | | 测试人员 | 测试地点 |
| **开始时间** | **结束时间** |
| 齐稷通pc运营中心 | 2020.8.03 | 2020.8.15 | 靳春雨/郑爽 | 安丘三层别墅办公室 |

# 环境描述

## 测试组网图

服务器

IP：39.105.22.73

客户端

IP：192.168.101.1

表 1测试组网

## 软硬件环境

**软硬件环境**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ****机型（配置）**** | ****操作系统**** | ****软件及版本**** | ****内存**** |
| 电脑 | Win10 | Chrome版本 4.0.2.10（正式版本） （64 位） | 8G+1167G |
| 数据库管理系统 | Mysql |  |  |

**测试工具**

|  |  |
| --- | --- |
| ****测试工具**** | ****用途**** |
| Tapd | 缺陷管理 |
| Fiddler | 抓包 |
| Navicat | 数据库增删改查 |

## 过程质量统计评估

### 工作量分布统计

#### 按测试类型统计：

|  |  |
| --- | --- |
| 测试类型 | 投入时间/总时间 |
| 基本功能测试 | 50.00% |
| 业务功能测试 | 40.00% |
| 安全性测试 | 5.00% |
| UI测试/易用性测试 | 5.00% |
| 合计 | **100%** |

图表 1工作量（按测试类型）统计表

#### 按功能模块分布统计

|  |  |
| --- | --- |
| 功能模块 | 投入时间/总时间 |
| 首页 | 10 % |
| 企业管理 | 5% |
| 种植服务 | 30% |
| 农资类型 | 5% |
| 病害信息库 | 5% |
| 设备管理 | 20% |
| App应用 | 5% |
| 农学院 | 5% |
| 系统管理 | 15% |
| 合计 | **100%** |

图表 2工作量（按功能模块）统计表

## 产品质量统计评估

### 模块缺陷数分布

图表 1缺陷数分布（按模块）统计图

### 缺陷严重程度统计

Bug严重等级排序由高到低：（下表是按照bug数量排序）

图表 2缺陷严重程度统计图

### 缺陷状态统计

图表3缺陷状态统计图

### 未解决缺陷统计（not fixed）

图表 4未解决缺陷数量（按严重程度）统计图

遗留4个bug未解决，3个一般bug和1个轻微bug.

## 测试对象质量评价

1. 整个测试过程中累计发现有效缺陷90个，其中致命缺陷0个，严重32个，一般缺陷54个，轻微缺陷4个。经项目组成员评估，到本次发布止遗留缺陷4个，其余86个缺陷均已修复且全部验证通过，且没有影响主功能的重大缺陷。

目前系统核心功能能够正常实现，存在一些模块待下期优化完善，存在的缺陷不会产生联动效应，符合系统测试计划中的通过标准。虽遗留了一些缺陷没有解决，但系统功能已趋于稳定，且项目确定的范围、策略和计划均已实现，将产品和项目经理共同决定项目测试可以结束、可以上线。

2. 通过测试觉得产品在用户体验方面有待后续版本进一步改进优化和维护。