**园区管理平台**

**测试报告**

北京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

本文档提供给与企业园区管理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，了解企业园区管理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

企业园区管理系统

## 测试详情

即为需求对象：

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称、版本 | 企业园区管理 |
| 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

本报告是对企业园区管理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 |
|  | 忘记密码 | 用于密码遗失后重新设置 |
|  | 注册 | 用于创建新的 |
| 首页 |  | 统计数据 | 用于统计下所有的园区数量、地块数量、种植面积、种植作物品种、预计产量、设备数量 |
| 新闻资讯 | 由一级模块新闻资讯维护的数据,图片轮播 |
| 种植面积占比 | 环形图种植面积实时占比 |
| 肥料施用类型占比 | 柱状图肥料实时使用占比(月单位) |
| 农事类型占比 | 饼装图农事类型实时使用占比 |
| 全年实际产量 | 折线图展示 |
| 全年预估产量 | 折线图展示 |
| 设备使用情况 | 设备一级类型实时使用占比 |
| 点击查看 | 进入该地快详情页面展示图形数据 |
| 摄像头播放 | 用于播放实时摄像头 |
| 农事任务 |  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建农事任务 | 通过输入对应信息完成新建 |
| 分页数据 | 农事任务展示包含: 农事名称、地块名称、劳作面积、地块面积、操作员、劳作时间、执行状态 |
| 操作:  查看详情、修改、删除 |
| 农资仓库 |  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建农资类型 | 用于新农资入库新建功能 |
| 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、入库、出库、修改、删除 |
| 设备管理 | 设备列表 | 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 | 展示所有类型设备的信息包含:  设备名称、sn编号、设备类型、所属、园区、地块绑定信息、在线状态 |
| 操作:  查看详情、修改删除 |
| 监控记录 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 清除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击清除可完成批量删除 |
| 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、绑定地块、监测值、上传时间 |
| 操作记录 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 清除 | 通过点击标题列表左侧小方块实现全选,再点击清除可完成批量删除 |
| 分页数据 | 展示所有类型设备的信息包含:  设备名称、sn编号、绑定地块、控制事项、操作用户、操作时间 |
| 告警历史 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 清除 | 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 | 展示所有告警的信息包含:  告警类型、告警时间、发出告警对象、所属地块告警内容 |
| 病害防治 |  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页列表 | 展示病害图、危害作物、、危害部位、病源、病症描述 |
| 操作:  查看详情 |
| 新闻资讯 |  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 新建资讯 | 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 |
| 系统管理 | 用户列表 | 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 |
| 用户审核 | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 分页数据 | 展示申请用户的信息包含:  真实姓名、手机号码、所属部门、岗位职责、审核状态、申请时间、审核时间 |
| 操作:  查看详情 |
|  | 条件查询 | 通过输入条件查询对应信息 |
| 角色管理 | 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 |

## 测试结论

依据企业园区管理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** |
| 企业园区管理 | 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 % |
| 种植规划 | 25% |
| 农事任务 | 10% |
| 农资仓库 | 10% |
| 设备管理 | 20% |
| 病害防治 | 5% |
| 新闻资讯 | 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 2未解决缺陷数量（按严重程度）统计图

遗留2个bug未解决，1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45个，其中致命缺陷0个，严重14个，一般缺陷28个，轻微缺陷10个。经项目组成员评估，到本次发布止遗留缺陷2个，其余43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。