版 本 号：V1.0

受控状态：受控

**湖南中烟工业有限责任公司**

**四平卷烟厂**

**终端资产管理系统**

**测试结果报告**

编制：\_柳征\_ 完成日期：2019 年\_10\_月 25 日

**北京创联致信科技有限公司**

文档修订记录

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本编号或者更改记录编号 | \*变化状态 | 简要说明（变更内容和变更范围） | 日期 | 变更人 | 批准日期 | 批准人 |
| V1.0 | A | 初始状态 | 2019.10.25 | 柳征 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

\*变化状态：A——增加，M——修改，D——删除

文档审批信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 审批人 | 角色 | 审批日期 | 签字 | 备注 |
| 1 | 崔晓成 | 项目经理 | 2019.10.25 | 崔晓成 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

目录

[1 引言 4](#_Toc25302543)

[1.1 报告目的 4](#_Toc25302544)

[1.2 报告受众对象 4](#_Toc25302545)

[1.3 测试/修正时间段 4](#_Toc25302546)

[2 质量控制标准 4](#_Toc25302547)

[2.1 缺陷严重度定义 5](#_Toc25302548)

[2.2 准出标准 7](#_Toc25302549)

[2.3 中止标准 7](#_Toc25302550)

[3 质量控制范围 7](#_Toc25302551)

[4 质量控制团队 9](#_Toc25302552)

[4.1 管控团队 9](#_Toc25302553)

[4.2 测试团队 9](#_Toc25302554)

[4.3 修正团队 10](#_Toc25302555)

[5 质量控制成果 10](#_Toc25302556)

[5.1 测试环境规划 10](#_Toc25302557)

[5.2 测试平台/工具 11](#_Toc25302558)

[5.3 系统测试方案 12](#_Toc25302559)

[5.3.1 用例执行情况 12](#_Toc25302560)

[5.4 总体视角评估 12](#_Toc25302561)

[5.5 功能视角评估 13](#_Toc25302562)

[5.6 团队视角评估 14](#_Toc25302563)

[6 系统质量评价 15](#_Toc25302564)

# 引言

## 报告目的

分析测试过程，评估测试执行情况，为以后制定测试计划提供参考。

分析测试结果，评估软件质量状况，为软件的发布和完善提供参考。

## 报告受众对象

* 项目

四平卷烟厂终端资产管理系统项目

* 阅读群体

本测试报告可能的合法读者对象为软件开发项目管理者、软件工程师、测试工程师。

## 测试/修正时间段

* 测试时间段

2019/10/16-2019/10/25

# 质量控制标准

1. 符合需求规格说明书及设计说明书中的要求；
2. 测试范围包括所有的需求分解点；
3. 测试覆盖率达到100%，测试覆盖面符合需求说明书和设计架构内容范围；

## 缺陷严重度定义

1. Blocker即系统无法执行、崩溃或严重资源不足、应用模块无法启动或异常退出、无法测试、造成系统不稳定。
* 严重花屏
* 内存泄漏
* 用户数据丢失或破坏
* 系统崩溃/死机/冻结
* 模块无法启动或异常退出
* 严重的数值计算错误
* 功能设计与需求严重不符
* 其它导致无法测试的错误, 如服务器500错误
1. Critical 即影响系统功能或操作，主要功能存在严重缺陷，但不会影响到系统稳定性。
* 功能未实现
* 功能错误
* 系统刷新错误
* 数据通讯错误
* 轻微的数值计算错误
* 影响功能及界面的错误字或拼写错误
* 安全性问题
1. Major 即界面、性能缺陷、兼容性。
* 操作界面错误（包括数据窗口内列名定义、含义是否一致）
* 边界条件下错误
* 提示信息错误（包括未给出信息、信息提示错误等）
* 长时间操作无进度提示
* 系统未优化（性能问题）
* 光标跳转设置不好，鼠标（光标）定位错误
* 兼容性问题
1. Minor 即易用性及建议性问题。
* 界面格式等不规范
* 辅助说明描述不清楚
* 操作时未给用户提示
* 可输入区域和只读区域没有明显的区分标志
* 个别不影响产品理解的错别字
* 文字排列不整齐等一些小问题

## 准出标准

1. 所有测试用例均已执行；
2. 严重程度为1，2级的缺陷全部关闭；
3. 严重程度为3级的缺陷关闭数大于80%；
4. 严重程度为4级的缺陷关闭数大于60%；
5. 严重程度为1，2级的未解决缺陷已有处理计划；
6. 测试报告通过审批；

## 中止标准

1. 1级缺陷造成系统无法运行，并经开发确认短时间（3日）内无法修复；
2. 单个功能点80%测试用例数发现2级以上（包括2级）缺陷；
3. 需求重大变更；
4. 开发重大修改；
5. 如存在严重程度为2级（包括2级）以上的未解决缺陷，已将风险通知需求方和运维方，并同意中止；

# 质量控制范围

本次测试修正范围涉及以下模块，模块范围制定标准以需求说明书和系统固有功能为蓝本制定。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 追踪 | 关键性 | 开始时间 | 结束时间 |
| 资产管理 | 测试其功能正确性 | 关键 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| 黑名单管理 | 测试其功能正确性 | 关键 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| 日志分类管理 | 测试其功能正确性 | 一般 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| 统计及分析 | 测试其功能正确性 | 一般 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| IP地址管理 | 测试其功能正确性 | 关键 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| 桌面告警 | 测试其功能正确性 | 关键 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| 告警通知 | 测试其功能正确性 | 一般 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| 人员管理 | 测试其功能正确性 | 一般 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |
| Agent客户端 | 测试其功能正确性 | 关键 | 2019/10/16 | 2019/10/25 |

# 质量控制团队

## 管控团队

* 职责

制定整体质量控制方案、分解任务；

利用质量控制手段保证系统质量满足相关要求；

制定测试、修正计划和执行标准；

当开发和测试存在意见分歧时，进行需求确认；

从项目角度划分Bug修改的优先级；

分析Bug的解决进度，对项目质量及进度进行风险评估；

管控质量风险，定期进行检查和审核；

维护项目现有文件的有效性；

* 人员

崔晓成、柳征

## 测试团队

* 职责

按照团队内部测试流程和测试规范进行测试工作；

根据测试计划以及测试用例，进行产品测试活动；

运用禅道等工具根据规范提交测试过程中发现的Bug，并负责缺陷的跟踪和关闭；

对修正团队修复的bug进行确认和回归，提交测试记录；

* 人员

柳征、陈敬康、王亿

* 负责模块

资产管理、黑名单管理、日志分类管理、统计及分析、IP地址管理、桌面告警、告警通知、人员管理、Agent客户端

## 修正团队

* 职责

以优先级为依据分析解决Bug；

运用禅道等工具根据规范对测试过程中发现的Bug进行跟踪和处理；

定期回顾Bug，对Bug多的模块加强代码检查和测试；

* 人员

崔晓成、王震、高宏博、何洋洋

* 负责模块

资产管理、黑名单管理、日志分类管理、统计及分析、IP地址管理、桌面告警、告警通知、人员管理、Agent客户端

# 质量控制成果

## 测试环境规划

* 应用服务器

CPU：Intel(R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz

RAM：64GB

DISK：1T

SYSTEM：CentOS Linux release 7.3.1611 (Core)

NETWORK：服务器通过局域网访问，网络带宽为100M

* 数据库服务器

CPU：Intel(R) Xeon(R) CPU E5506 @ 2.13GHz

RAM：8GB

DISK：2T

SYSTEM：Red Hat Enterprise Linux Server release 5.4 (Tikanga)

NETWORK：服务器通过局域网访问，网络带宽为100M

* 客户端

CPU：Intel(R) Core(TM) i3-4170 CPU @ 3.70GHz

RAM：8GB

DISK：500G

SYSTEM：Windows 7 64位系统 Professional SP1

NETWORK：服务器通过局域网访问，网络带宽为100M

## 测试平台/工具

禅道项目管理软件

## 系统测试方案

制定测试用例和功能质量检查表。测试团队依据测试用例进行测试并填写测试用例执行反馈表。基础功能性测试以禅道提交的Bug为依据，不在测试用例中详细赘述。

### 用例执行情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **功能模块** | **执行** | **通过** | **未通过** |
| 资产管理 | 32 | 32 | 0 |
| 黑名单管理 | 45 | 45 | 0 |
| 日志分类管理 | 6 | 6 | 0 |
| 统计及分析 | 20 | 20 | 0 |
| IP地址管理 | 22 | 22 | 0 |
| 桌面告警 | 9 | 9 | 0 |
| 告警通知 | 6 | 6 | 0 |
| 人员管理 | 35 | 35 | 0 |
| Agent客户端 | 40 | 40 | 0 |
|  |  |  |  |
| 合计 | 215 | 215 | 0 |

## 总体视角评估

当前已关闭bug61个，未解决bug3个，已解决未关闭bug 2个。其中未解决bug中，3级3个，占3级bug比重0.05%。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **级别** | **激活** | **已关闭** | **已解决** | **总计** |
| 1级 |  |  |  |  |
| 2级 |  |  |  |  |
| 3级 | 3 | 56 | 2 | 61 |
| 4级 |  | 5 |  | 5 |
| 总计 | 3 | 61 | 2 | 66 |



## 功能视角评估

当前各模块未解决bug总计3个，其中人员管理、桌面告警、资产管理各1个，bug严重程度均为4级。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **功能模块** | **激活** | **已关闭** | **已解决** | **总计** |
| / |  | 2 |  | 2 |
| /Agent客户端 |  | 9 | 2 | 11 |
| /黑名单管理 |  | 5 |  | 5 |
| /人员管理 | 1 | 1 |  | 2 |
| /日志分类管理 |  | 5 |  | 5 |
| /统计及分析 |  | 3 |  | 3 |
| /桌面告警 | 1 | 4 |  | 5 |
| /资产管理 | 1 | 32 |  | 33 |
| **总计** | **3** | **61** | **2** | **66** |

## 团队视角评估

* 测试团队

Bug提交统计

|  |  |
| --- | --- |
| **测试人员** | **数量** |
| 陈敬康 | 19 |
| 崔晓成 | 16 |
| 柳征 | 29 |
| 王亿 | 2 |
| 总计 | 66 |

* 修正团队

Bug修正统计

|  |  |
| --- | --- |
| **开发人员** | **数量** |
| 高宏博 | 26 |
| 崔晓成 | 18 |
| 何洋洋 | 10 |
| 王震 | 7 |
| 总计 | 61 |

# 系统质量评价

本次测试利用现有测试资源按照原定测试方案进行，测试进度按照计划结束时间按时完成，系统测试通过。

本次测试在192.168.2.49服务器上搭建测试环境，根据用户需求说明书编写系统测试用例，测试执行过程中严格按照测试用例进行，测试用例执行率为100%，测试用例通过率为100%，发现66个缺陷，其中未解决bug3个，均为4级bug比重6%，修复率达到测试通过标准，实现了本系统的大部分关键和重要级别的功能，符合验收标准。