**星网信通 • <云CC系统>**

**云CC系统项目测试报告**

**V1.0.0.0**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **公司名称** | 深圳市星网信通有限公司 | **文档编号** |  |
| **文档名称** | 测试报告 | **文档版本** | V1.0.0.0 |
| **起 草** |  | **起草日期** | 2019-07-18 |
| **审 批** |  | **审批日期** |  |

**修订历史**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 日期 | 状态 | 修订人 | 摘要 |
| V1.0.0.0 | 2019/07/18 | C | 张思 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

状态标识：C – Created A - Added M - Modified D - Deleted

测试报告摘要

依据《云CC系统需求说明书》、《云CC系统设计说明书》，云CC系统测试项目组于2019年3月21日至2019年7月16日，对开发项目组提交的全部软件进行了准入测试、多轮功能测试、验版测试、文档测试。

经测试，云CC系统业务在Google Chrome下运行，功能正常，基本满足客户需求

根据以上测试结果，本次云CC系统测试目标已完成，测试结论为：**通过**。

目录

[1 引言 5](#_Toc27163)

[1.1 目的和范围 5](#_Toc15361)

[1.2 背景 5](#_Toc23316)

[2 概述 5](#_Toc11704)

[3 测试通过准则及充分性评价 5](#_Toc7074)

[4 测试环境 6](#_Toc22)

[4.1 测试环境图 6](#_Toc26896)

[4.2 硬件环境 6](#_Toc18512)

[4.3 软件环境 6](#_Toc1140)

[4.4 测试工具 6](#_Toc2322)

[4.5 环境差异及影响说明 7](#_Toc15368)

[4.6 测试人员及测试时间 7](#_Toc23779)

[5 测试范围 7](#_Toc6285)

[5.1 测试对象 7](#_Toc26764)

[5.2 测试依据 7](#_Toc5770)

[5.3 测试内容 7](#_Toc32211)

[5.4 测试过程 12](#_Toc21144)

[5.5 测试决策依据 12](#_Toc22805)

[5.6 测试方法 12](#_Toc2347)

[5.7 测试结论及建议 12](#_Toc30836)

[6 测试结果 13](#_Toc3438)

[6.1 案例执行情况 13](#_Toc16822)

*[7](#_Toc14377)* [测试提交物品及数量 13](#_Toc14377)

# 引言

## 目的和范围

本测试报告为云CC系统测试报告，目的在于总结测试阶段的测试以及分析测试结果，描述系统是否符合需求。预期参考人员包括用户、测试人员、开发人员、项目管理者、其他质量管理人员和需要阅读本报告的高层经理。

主要是针对语音、在线、计费、工单、留言、邮件、系统管理等模块进行功能测试

## 背景

本次升级改造云CC系统需求说明书，并结合互联网业务服务模式，提供客户服务语音、在线、计费、工单、留言、邮件、邮件、管理模块。

# 概述

本次测试过程中，紧紧围绕业务需求，做相关测试。模拟真实用户的操作习惯，结合部件打印的日志分析和数据库查询相关数据等方法，确保业务的正确性*。*

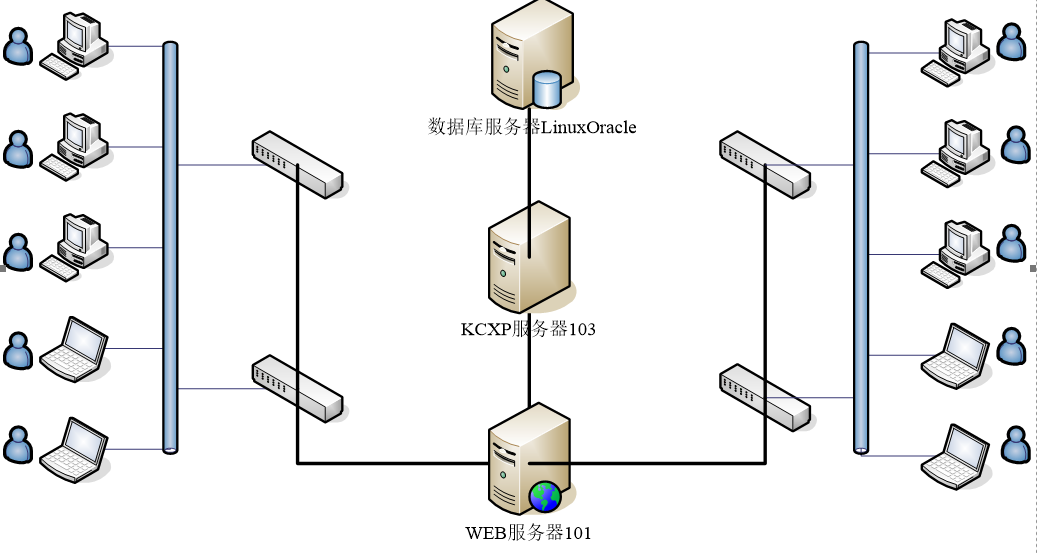
# 测试通过准则及充分性评价

截止2019年7月16日测试结束，云CC系统项目组对各模块及内容进行了全流程测试，具体表现如下：

1. 软件需求分析说明书中定义的所有功能已全部实现；
2. 所有测试项没有残余的一级二级三级的错误；
3. 立项审批表、需求分析文档、设计文档和编码实现一致；
4. 验收测试工件齐全（测试计划，测试用例，测试报告）

# 测试环境

## 测试环境图



| **序号** | **环境对象名称** | **IP/URL** |
| --- | --- | --- |
|  | 云CC系统 | http://139.159.142.39/ucc/ |

## 硬件环境

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 服务器 | 操作系统 | 硬件信息 |
| 数据库 | Suse 12 | 4vCPUs | 16GB | s3.xlarge.4  SUSE Enterprise 12 SP3 64bit for SAP |
| WEB | Suse 12 | 2vCPUs | 8GB | s3.large.4  SUSE Enterprise 12 SP3 64bit for SAP |

## 软件环境

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 服务器 | 操作系统 | 软件信息 |
| 数据库 | Suse 12 | Oracle11 |
| WEB | Suse 12 | Tomcat7.0.65 |

## 测试工具

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试工具** | **用途** | **备注** |
| QC | 案例管理工具 |  |
| TAPD | 测试bug管理工具 | https://www.tapd.cn/52398210/bugtrace/bugreports/my\_view |
| SVN | 版本管理工具 | 用于各个发布测试版本管理 |

## 环境差异及影响说明

测试实际使用的软硬件和计划使用的有一定区别，对功能影响不大

## 测试人员及测试时间

测试负责人：陈铧江

测试参加人员：张思、刘海金

测试时间：2019-3-21至2019-7-16

# 测试范围

## 测试对象

根据云CC系统中心项目需求，确定本次测试的对象，如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **被测对象** | **版本** |
| 云CC系统项目 | 云CC系统 | V1.0.0.0 |

## 测试依据

本次测试依照《星网信通软件测试规范》要求进行测试，测试依据具体如下：

1. 《云CC系统需求说明书》
2. 《云CC系统概要设计说明书》

## 测试内容

### 4.1.1 功能测试内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **所属模块** | **用例名称** | | **用例说明** | |
| 员工管理 | 组织机构管理 | | 新增组织机构信息 | |
| 修改组织机构信息 | |
| 删除组织机构信息 | |
| 添加同级机构 | |
| 添加子机构 | |
| 员工资料管理 | | 新增员工账号 | |
| 修改员工基本信息 | |
| 修改员工状态变更 | |
| 员工密码重置 | |
| 修改员工业务分组 | |
| 修改员工技能组 | |
| 修改员工技能对列 | |
| 修改员工岗位分配 | |
| 修改员工角色分配 | |
| 修改员工权限设置 | |
| 修改员工权限复制 | |
| 员工强制登出 | |
| 业务分组管理 | | 新增业务分组 | |
| 修改业务分组 | |
| 删除业务分组 | |
| 新增业务分组-成员管理 | |
| 业务分组查询 | |
| 角色管理 | | 角色新增 | |
| 角色修改 | |
| 角色删除 | |
| 角色查询 | |
| 技能队列管理 | | 新增技能队列 | |
| 修改技能队列 | |
| 删除技能队列 | |
| 技能队列查询 | |
| 技能队列-成员管理 | |
| 技能队列-全忙告警配置 | |
| 技能组管理 | | 新增技能组 | |
| 修改技能组 | |
| 删除技能组 | |
| 技能组-技能队列管理 | |
| 快捷菜单管理 | | 新增快捷菜单 | |
| 修改快捷菜单 | |
| 删除快捷菜单 | |
| 快捷菜单查询 | |
| 菜单授权查询 | | 菜单授权查询 | |
| 员工权限管理 | | 员工编号查询 | |
| 可使用功能授权 | |
| 可授权功能权限 | |
| 可授权角色授权 | |
| 对象功能授权 | | 租户使用授权 | |
| 租户授权权限 | |
| 通用配置 | 敏感词管理 | | 新增敏感词 | |
| 修改敏感词 | |
| 删除敏感词 | |
| 敏感词查询 | |
| 通话原因管理 | | 新增通话原因信息 | |
| 修改通话原因信息 | |
| 删除通话原因信息 | |
| 增加同级原因 | |
| 增加下级原因 | |
| 示忙原因管理 | | 新增示忙原因 | |
| 修改示忙原因 | |
| 删除示忙原因 | |
| 示忙原因查询 | |
| 业务类型管理 | | 新增业务类型 | |
| 修改业务类型 | |
| 删除业务类型 | |
| 业务类型-技能队列管理 | |
| 设置工作日历 | |
| 接入渠道管理 | | 新增子渠道 | |
| 修改子渠道 | |
| 删除子渠道 | |
| 设置工作时间 | |
| 接入渠道查询 | |
| 示忙控制配置 | | 新增示忙控制 | |
| 修改示忙控制 | |
| 删除示忙控制 | |
| 示忙控制详情 | |
| 租户管理 | | 新增租户 | |
| 修改租户 | |
| 删除租户 | |
| 租户配置 | |
| 告警规则管理 | | 新增告警规则 | |
| 修改告警规则 | |
| 删除告警规则 | |
| 告警规则查询 | |
| 告警方式设置 | | 新增告警方式 | |
| 修改告警方式 | |
| 删除告警方式 | |
| 告警方式查询 | |
| 话务配置管理 | | 新增话务配置 | |
| 修改话务配置 | |
| 删除话务配置 | |
| 话务配置查询 | |
| 语音配置管理 | 接入站点管理 | | 新增站点 | |
| 修改站点 | |
| 删除站点 | |
| 查询站点 | |
| 手机号段管理 | | 新增手机号段 | |
| 删除手机号段 | |
| 查询手机号段 | |
| 引导语音设置 | | 新增引导语 | |
| 修改引导语 | |
| 删除引导语 | |
| 引导语查询 | |
| 在线配置管理 | 公共常用语 | | 新增分组 | |
| 修改分组 | |
| 删除分组 | |
| 新增公共常用语 | |
| 修改公共常用语 | |
| 删除公共常用语 | |
| 导入公共常用语 | |
| 移动到其它分组 | |
| 个性欢迎语管理 | | 查询并选择渠道 | |
| 新增个性欢迎语 | |
| 修改个性欢迎语 | |
| 删除个性欢迎语 | |
| 客户管管理 | | 查询并选择渠道 | |
| 渠道业务-新增 | |
| 渠道业务-修改 | |
| 渠道业务-删除 | |
| 公共欢迎语-新增 | |
| 公共欢迎语-修改 | |
| 公共欢迎语-删除 | |
| 标题与logo-新增 | |
| 标题与logo-修改 | |
| 标题与logo-删除 | |
| 无响应提醒-新增 | |
| 无响应提醒-修改 | |
| 无响应提醒-删除 | |
| 顶部菜单-新增 | |
| 顶部菜单-修改 | |
| 顶部菜单-删除 | |
| 标签-新增 | |
| 标签-修改 | |
| 标签-删除 | |
| 广告-新增 | |
| 广告-修改 | |
| 广告-删除 | |
| 常见问题-新增 | |
| 常见问题-修改 | |
| 常见问题-删除 | |
| 邮件配置管理 | 关键词管理 | | 新增关键词 | |
| 修改关键词 | |
| 删除关键词 | |
| 导入关键词 | |
| 关键词查询 | |
| 邮件签名管理 | | 新增邮件签名 | |
| 修改邮件签名 | |
| 删除邮件签名 | |
| 邮件签名查询 | |
| 邮件模板管理 | | 新增邮件模板 | |
| 修改邮件模板 | |
| 删除邮件模板 | |
| 邮件模板查询 | |
| 邮箱参数配置 | | 新增邮箱参数配置 | |
| 修改邮箱参数配置 | |
| 删除邮箱参数配置 | |
| 邮箱参数配置查询 | |
| 流水查询 | 自动服务查询 | | 自动服务查询 | |
| 接入流水查询 | | 接入流水查询 | |
| 人工转接查询 | | 人工转接查询 | |
| 话务操作查询 | | 话务操作查询 | |
| 重复来电查询 | | 重复来电查询 | |
| 重复进线查询 | | 重复进线查询 | |
| 通用交互流水查询 | | 通用交互流水查询 | |
| 语音交互流水查询 | | 语音交互流水查询 | |
| 在线交互流水查询 | | 在线交互流水查询 | |
| 邮件交互流水查询 | | 邮件交互流水查询 | |
| 系统公告查询 | | 系统公告查询 | |
| 信息服务管理 | 信息类型模板 | | 添加类型 | |
| 修改类型 | |
| 删除类型 | |
| 新增信息类型 | |
| 修改信息类型 | |
| 删除信息类型 | |
| 信息模板审核 | | 信息模板审核 | |
| 信息模板查询 | |
| 信息发送 | | 信息发送-短信 | |
| 信息发送-邮件 | |
| 发送内容查询 | | 发送内容查询 | |
| 详细内容 | |
| 发送对象 | |
| 自动发送场景管理 | | 新增自动发送场景 | |
| 修改自动发送场景 | |
| 删除自动发送场景 | |
| 自动发送场景查询 | |
| 发送结果查询 | | 详细内容 | |
| 发送结果查询 | |
| 外呼管理 | 外呼问卷管理 | | 新增问卷 | |
| 修改问卷 | |
| 复制问卷 | |
| 预览问卷 | |
| 删除问卷 | |
| 问卷查询 | |
| 外呼项目管理 | | 新增外呼项目 | |
| 修改外呼项目 | |
| 删除外呼项目 | |
| 暂停项目 | |
| 更换执行员工 | |
| 预览外呼项目 | |
| 项目名单 | |
| 审核外呼项目 | |
| 提交审核 | |
| 外呼项目查询 | |
| 外呼业务结果管理 | | 添加外呼项目分类 | |
| 修改外呼项目分类 | |
| 删除外呼项目分类 | |
| 新增外呼业务 | |
| 批量删除外呼业务 | |
| 外呼任务查询 | | 新增外呼 | |
| 营销行为 | |
| 预览问卷 | |
| 设置典型案例 | |
| 通话补登 | |
| 外呼任务查询 | |
| 外呼问卷查询 | | 外呼问卷查询 | |
| 典型案例查询 | | 典型案例查询 | |
| 电话放音 | |
| 任务状态配置 | | 新增任务状态 | |
| 删除任务状态 | |
| 质检管理 | 质检项目管理 | | 新增质检项目 | |
| 修改质检项目 | |
| 删除质检项目 | |
| 状态调整 | |
| 任务管理 | |
| 质检项目查询 | |
| 质检指标管理 | | 新增质检指标 | |
| 修改质检指标 | |
| 删除质检指标 | |
| 质检指标查询 | |
| 质检标准管理 | | 新增质检标准 | |
| 修改质检标准 | |
| 指标管理 | |
| 删除质检标准 | |
| 发布质检标准 | |
| 预览质检标准 | |
| 典型质检案例 | | 质检明细 | |
| 执行质检案例查询 | |
| 质检策略管理 | | 新增质检策略 | |
| 修改质检策略 | |
| 删除质检策略 | |
| 质检策略查询 | |
| 质检评分 | | 质检评分 | |
| 质检评分查询 | |
| 加减分管理 | | 新增加减分 | |
| 加减分查询 | |
| 指标类型管理 | | 修改质检类别 | |
| 添加同级类别 | |
| 添加下级类别 | |
| 质检评语管理 | | 新增质检评语 | |
| 修改质检评语 | |
| 删除质检评语 | |
| 质检评语查询 | |
| 加减分项管理 | | 新增加减分项 | |
| 修改加减分项 | |
| 删除加减分项 | |
| 加减分项查询 | |
| 坐席评分查询 | | 坐席评分查询 | |
| 待处理申诉任务 | | 待处理申诉任务 | |
| 处理申诉任务 | |
| 评分修改申请查询 | | 评分修改申请查询 | |
| 辅导任务查询 | | 辅导任务查询 | |
| 辅导任务查询明细 | |
| 处理辅导任务 | |
| 待辅导任务查询 | | 待辅导任务查询 | |
| 词库管理 | | 新增词库管理 | |
| 修改词库管理 | |
| 删除词库管理 | |
| 词条维护 | |
| 质检模型管理 | | 新增质检模型 | |
| 修改质检模型 | |
| 删除质检模型 | |
| 智能质检标准管理 | | 新增智能质检标准 | |
| 修改智能质检标准 | |
| 删除智能质检标准 | |
| 模型管理 | |
| 我的质检任务 | | 质检评分 | |
| 质检查询 | |
| 质检评分查询 | | 质检评分查询 | |
| 报表 | 坐席工作状态统计 | | 坐席工作状态统计 | |
| 坐席语音呼出统计 | | 坐席语音呼出统计 | |
| 坐席语音接入统计 | | 坐席语音接入统计 | |
| 语音接入技能统计 | | 语音接入技能统计 | |
| 语音整体呼入统计 | | 语音整体呼入统计 | |
| 语音整体呼出统计 | | 语音整体呼出统计 | |
| 在线客服业务类型报表 | | 在线客服业务类型报表 | |
| 在线客服人工业务报表 | | 在线客服人工业务报表 | |
| 在线客服评价统计报表 | | 在线客服评价统计报表 | |
| 在线客服个人工作报表 | | 在线客服个人工作报表 | |
| 监控管理 | 坐席监听 | | 发送消息 | |
| 监听通话 | |
| 加入通话 | |
| 接管通话 | |
| 强制示闲 | |
| 强制示忙 | |
| 强制签出 | |
| 大屏监控 | | 屏幕一 | |
| 屏幕二 | |
| 知识库管理 | 知识类别维护 | | 知识库类别信息 | |
| 添加同级类别 | |
| 添加子类别 | |
| 知识内容维护 | | 新增知识内容 | |
| 修改知识内容 | |
| 删除知识内容 | |
| 预览知识内容 | |
| 禁用知识内容 | |
| 知识审核管理 | | 知识审核预览 | |
| 知识审核 | |
| 知识审核查询 | |
| 知识库 | | 知识分类 | |
| 最近收藏 | |
| 最近浏览 | |
| 知识库搜索 | |
| 知识授权管理 | | 新增知识授权 | |
| 修改知识授权 | |
| 删除知识授权 | |
| 知识授权查询 | |
| 知道管理 | | 搜索答案 | |
| 我要提问 | |
| 我的问答 | |
| 客户管理 | 客户分组管理 | | 新增客户分组 | |
| 修改客户分组 | |
| 删除客户分组 | |
| 成员管理 | |
| 客户分组查询 | |
| 客户查询 | | 新增客户 | |
| 导入客户 | |
| 信息修改 | |
| 客户查询 | |
| 高级查询 | |
| 工单管理 | 工单类型管理 | | 添加工单类型 | |
| 修改工单类型 | |
| 删除工单类型 | |
| 新增分组 | |
| 批量删除 | |
| 工单查询 | | 工单查询 | |
| 工单详情 | |
| 工单处理 | |
| 租户计费项管理 | 租户计费项管理 | | 基础收费项配置 | |
| 编辑租户计费项 | |
| 租户计费项查询 | |
| 充值管理 | | 充值记录 | |
| 阀值修改 | |
| 消费记录查询 | | 消费记录查询 | |
| 消费记录查看 | |
| 充值记录查询 | | 充值记录查询 | |
| 结算日志查询 | | 结算日志查询 | |
| 话务 | 签入/签出 | | 签入话务条检查 | |
| 签入/签出 | | 签出话务条检查 | |
| 示忙/示闲 | | 示忙状态检查 | |
| 示忙/示闲 | | 示闲状态检查 | |
| 应答 | | 应答话务条检查 | |
| 挂机 | | 挂机话务条检查 | |
| 软电话挂机话务条检查 | |
| 静音 | | 静音语音检查 | |
| 保持/取保持 | | 保持语音检查 | |
| 保持/取保持 | | 取保持语音检查 | |
| 离线 | | 离线接入客户检查 | |
| 监听 | | 监听 | |
| 咨询 | | 咨询空闲坐席 | |
| 咨询示忙坐席 | |
| 转移 | | 未咨询转移 | |
| 咨询成功后转移 | |
| 空闲坐席转移 | |
| 示忙坐席转移 | |
| 三方通话 | | 未咨询三方通话 | |
| 咨询成功后三方通话 | |
| 空闲坐席三方通话 | |
| 示忙坐席通话 | |
| 保持呼出 | | 保持呼出坐席 | |
| 保持呼出工单 | |
| 保持呼出咨询 | |
| 外呼 | | 外呼坐席 | |
| 工单外呼 | |
| 咨询外呼 | |
| 营销外呼 | | 营销外呼 | |
| 全验证 | |
| 半验证 | |
| 在线客服 | 签入/签出 | | 签入话务条检查 | |
| 签入/签出 | | 签出话务条检查 | |
| 示忙/示闲 | | 示忙状态检查 | |
| 示忙/示闲 | | 示闲状态检查 | |
| 应答 | | 应答话务条检查 | |
| 结束会话 | | 结束会话检查 | |
| 异常结束 | | 异常结束 | |
| 会话转移 | | 转队列 | |
| 转坐席 | |
| 用户信息 | | 用户信息 | |
| 快捷回复 | | 设置个人常用语 | |
| 服务登记 | | 服务登记使用 | |
| 智能助手 | | 智能助手 | |
| **所属模块** | | **用例名称** | | **用例说明** | | **测试结果** |
| 雇员管理 | | 新增系统账号 | | 新增系统账号 | | 通过 |
| 员工基本资料修改 | | 修改员工基本信息 | | 通过 |
| 修改员工附加信息 | | 通过 |
| 修改员工从业资格 | | 通过 |
| 修改员工学历信息 | | 通过 |
| 修改员工劳动合同 | | 通过 |
| 修改员工岗位信息 | | 通过 |
| 修改员工薪酬福利 | | 通过 |
| 员工投诉记录 | | 通过 |
| 员工登陆 | | 坐席号登陆 | | 通过 |
| 工号登陆 | | 通过 |
| 员工密码重置 | | 密码重置 | | 通过 |
| 单个员工使用菜单授权 | | 使用菜单授权 | | 通过 |
| 单个员工使用数据授权 | | 使用数据授权 | | 通过 |
| 员工资料查询 | | 员工资料查询 | | 通过 |
| 员工资料导出 | | 员工资料导出 | | 通过 |
| 修改个人密码 | | 修改个人密码 | | 通过 |
| 角色管理 | | 角色新增 | | 通过 |
| 角色修改 | | 通过 |
| 角色删除 | | 通过 |
| 角色查询 | | 通过 |
| 员工角色批量分配 | | 员工角色批量分配 | | 通过 |
| 批量角色删除 | | 通过 |
| 员工分配角色查询 | | 通过 |
| 设置员工默认登陆 | | 通过 |
| 菜单授权查询 | | 菜单授权查询 | | 通过 |
| 所属组 | | 所属组查询 | | 通过 |
| 角色数据权限设置 | | 角色数据权限查询 | | 通过 |
| 角色数据权限添加 | | 通过 |
| 修改角色权限状态 | | 通过 |
| 删除角色权限 | | 通过 |
| 角色数据权限验证 | | 以设置权限的角色登陆，查看权限生效 | | 通过 |
|  | | 新增组 | | 通过 |
| 修改组 | | 通过 |
| 删除组 | | 通过 |
| 添加组成员 | | 通过 |
| 删除组成员 | | 通过 |
| 组成员查询 | | 通过 |
| 雇员权限管理 | | 雇员权限新增 | | 通过 |
| 雇员权限修改 | | 通过 |
| 雇员权限删除 | | 通过 |
| 雇员权限查询 | | 通过 |
| 雇员权限导出 | | 通过 |
| 受限功能管理 | | 受限功能新增 | | 通过 |
| 受限功能修改 | | 通过 |
| 受限功能删除 | | 通过 |
| 受限功能查询 | | 通过 |
| 话务 | | 签入/签出 | | 签入话务条检查 | | 通过 |
| 签入/签出 | | 签出话务条检查 | | 通过 |
| 示忙/示闲 | | 示忙状态检查 | | 通过 |
| 示忙/示闲 | | 示闲状态检查 | | 通过 |
| 应答 | | 应答话务条检查 | | 通过 |
| 挂机 | | 挂机话务条检查 | | 通过 |
| 软电话挂机话务条检查 | | 通过 |
| 静音 | | 静音语音检查 | | 通过 |
| 保持/取保持 | | 保持语音检查 | | 通过 |
| 保持/取保持 | | 取保持语音检查 | | 通过 |
| 离线 | | 离线接入客户检查 | | 通过 |
| 监听 | | 监听 | | 通过 |
| 咨询 | | 咨询空闲坐席 | | 通过 |
| 咨询示忙坐席 | | 通过 |
| 转移 | | 未咨询转移 | | 通过 |
| 咨询成功后转移 | | 通过 |
| 空闲坐席转移 | | 通过 |
| 示忙坐席转移 | | 通过 |
| 三方通话 | | 未咨询三方通话 | | 通过 |
| 咨询成功后三方通话 | | 通过 |
| 空闲坐席三方通话 | | 通过 |
| 示忙坐席通话 | | 通过 |
| 保持呼出 | | 保持呼出坐席 | | 通过 |
| 保持呼出工单 | | 通过 |
| 保持呼出咨询 | | 通过 |
| 外呼 | | 外呼坐席 | | 通过 |
| 工单外呼 | | 通过 |
| 咨询外呼 | | 通过 |
| 营销外呼 | | 营销外呼 | | 通过 |
| 全验证 | | 通过 |
| 半验证 | | 通过 |
| 系统管理 | | 系统参数管理 | | 系统参数新增 | | 通过 |
| 系统参数修改 | | 通过 |
| 系统参数删除 | | 通过 |
| 系统参数查询 | | 通过 |
| 数据字典维护 | | 数据字典新增 | | 通过 |
| 数据字典修改 | | 通过 |
| 数据字典删除 | | 通过 |
| 数据字典查询 | | 通过 |
| 系统菜单维护 | | 系统菜单新增 | | 通过 |
| 系统菜单修改 | | 通过 |
| 系统菜单删除 | | 通过 |
| 系统菜单查询 | | 通过 |
| 题库管理 | | 问题管理 | | 问题新增 | | 通过 |
| 问题修改 | | 通过 |
| 问题删除 | | 通过 |
| 问题查询 | | 通过 |
| 一键复制 | | 通过 |
| 问卷维护 | | 问卷新增 | | 通过 |
| 问卷修改 | | 通过 |
| 问卷删除 | | 通过 |
| 问卷查询 | | 通过 |
| 一键复制 | | 通过 |
| 问卷预览 | | 通过 |
| 组合问卷 | | 组合问卷新增 | | 通过 |
| 组合问卷修改 | | 通过 |
| 组合问卷删除 | | 通过 |
| 组合问卷查询 | | 通过 |
| 问卷预览 | | 通过 |
| 静默录音管理 | | 静默录音查询 | | 通过 |
| 题目录音 | | 通过 |
| 回访管理 | | 任务管理 | | 任务新增 | | 通过 |
| 任务修改 | | 通过 |
| 任务状态调整 | | 通过 |
| 任务查询 | | 通过 |
| 名单导入 | | 通过 |
| 名单模板下载 | | 通过 |
| 名单管理 | | 通过 |
| 名单导入查询 | | 通过 |
| 名单导出 | | 通过 |
| 任务分配 | | 通过 |
| 未完成任务调整 | | 通过 |
| 未分配名单删除 | | 通过 |
| 回收名单 | | 通过 |
| 外呼自动任务参数 | | 外呼自动任务参数新增 | | 通过 |
| 外呼自动任务参数修改 | | 通过 |
| 外呼自动任务参数删除 | | 通过 |
| 外呼自动任务参数查询 | | 通过 |
| 回访状态管理 | | 回访状态新增 | | 通过 |
| 回访状态修改 | | 通过 |
| 回访状态删除 | | 通过 |
| 任务执行 | | 我的呼出任务NEW查询 | | 通过 |
| 我的呼出任务NEW执行 | | 通过 |
| 轨迹区域检查 | | 通过 |
| 信息区域检查 | | 通过 |
| 信息区域拨打电话 | | 通过 |
| 客户身份验证 | | 通过 |
| 多问卷区域检查 | | 通过 |
| 小助手呼出 | | 通过 |
| 小助手信息发送 | | 通过 |
| 小助手登记 | | 通过 |
| 呼出任务查询 | | 呼出任务查询 | | 通过 |
| 呼出问卷查询 | | 呼出问卷查询 | | 通过 |
| 呼出任务明细 | | 呼出任务明细查询 | | 通过 |
| 通知性回访 | | 通知性回访查询 | | 通过 |
| 批量呼出指定 | | 通过 |
| 全部呼出指定 | | 通过 |
| 统计报表 | | 员工回访工作量报表 | | 员工回访工作量查询 | | 通过 |
| 员工月度回访工作量统计 | | 员工月度回访工作量查询 | | 通过 |
| 任务进度管理 | | 任务进度查询 | | 通过 |
| 合规性回访月度统计报表 | | 合规性回访查询 | | 通过 |
| 回访月度统计报表 | | 回访月度查询 | | 通过 |

### 4.1.2文档测试内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用例名称** | **用例说明** | **测试结果** |
| 1 | 云CC系统部署文档测试 | 检查部署文档是否满足部署需求，是否存在疑义 | 通过 |
| 2 | 云CC系统需求说明书操作手册 | 检查操作手册是否与系统功能一致 | 通过 |

## 测试过程

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **轮次** | **测试**  **时间** | **历时**  **（天）** | **人员**  **投入**  **（人）** | **执行**  **案例数（个）** | **问题级别（个）** | | | | **提交问题总数（个）** |
| **严重** | **一般** | **轻微** | **建议** |
| 功能测试 | 准入测试 | 2019.03.21~  2019.04.05 | 15 | 12 | 55 | 6 | 185 | 9 | 0 | 200 |
| 第一轮功能测试 | 2019.04.06~ 2019.04.25 | 19 | 14 | 72 | 2 | 82 | 3 | 0 | 87 |
| 第二轮功能测试 | 2019.04.26~  2019.05.18 | 22 | 8 | 139 | 7 | 164 | 5 | 0 | 176 |
| 第三轮功能测试 | 2019.05.19~  2019.06.15 | 27 | 8 | 142 | 10 | 240 | 6 | 0 | 256 |
| 第四轮功能测试 | 2019.06.16~  2019.07.10 | 24 | 8 | 139 | 2 | 105 | 0 | 0 | 107 |
| 验版测试 | 2019.07.11~  2019.07.16 | 5 | 9 | 125 | 3 | 74 | 0 | 0 | 77 |

## 测试决策依据

云CC系统测试以需求、设计计划为基础，在确定测试周期的情况下，提前制定详细的测试计划，合理划分测试轮次，采取循序渐进由浅入深的测试策略；执行过程中根据实际情况灵活调整测试安排，充分考虑测试过程中，可能存在的风险，提前协调资源进行解决

## 测试方法

### 4.4.1 功能测试方法

（1）功能测试主要采取黑盒测试方法，分析各个业务场景，验证各模块功能是否正常；对重要的功能，做深层次的分析、并设计案例进行测试；

（2）测试设计过程中，使用测试管理工具QC、TAPD来进行测试案例设计、案例结果及测试bug管理等；

（3）测试执行过程中，使用功能测试，对功能进行验证；

（4）验版测试是对一个相对稳定的版本进行全面的功能验证；验版测试前，应参考前期测试情况维护测试案例。

## 测试结论及建议

依据《云CC系统需求说明书》、《云CC系统概要设计说明书》，云CC系统测试项目组于2019年3月21日至2019年07月16日，对开发项目组提交的全部软件进行了准入测试、多轮功能测试、验版测试、文档测试。

经测试，云CC系统业务在Google Chrome下运行，功能正常，基本满足客户需求；

根据以上测试结果，本次云CC系统测试目标已完成，测试结论为：**通过**。

在测试过程中，存在以下问题，望今后能加以改进：

1、测试人员人力不足，存在测试不充分的风险；

2、测试设计时相关文档支撑不够，存在测试不充分的风险

# 测试结果

## 案例执行情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **轮次** | **执行案例数（个）** | **通过案例数** | **案例通过率** |
| 功能测试 | 准入测试 | 55 | 55 | 100% |
| 第一轮功能测试 | 72 | 139 | 100% |
| 第二轮功能测试 | 139 | 139 | 100% |
| 第三轮功能测试 | 142 | 142 | 100% |
| 第四轮功能测试 | 139 | 139 | 100% |
| 验版测试 | 139 | 139 | 100% |

# 测试提交物品及数量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **物品名称** | **数量（份）** |
| 1 | 云CC系统需求说明书-测试计划.xls | 1 |
| 2 | 云CC系统需求说明书-测试用例.xls | 1 |
| 3 | 云CC系统需求说明书-测试报告.docx | 1 |
| 4 | 云CC系统需求说明书-测试用例评审报告.xls | 1 |

注意事项：

• 本报告测试结果只对送测产品版本有效。

• 未经星网信通证券事业部同意，不得用于其它商业运作。

• 未经星网信通证券事业部书面批准，不得部分复印报告。