

团 体 标 准

T/QGCML XXXX—XXXX

办公打印机售后咨询服务规范

Office printer after-sales consulting service specification

（征求意见稿）

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

全国城市工业品贸易中心联合会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 1

5 模块功能 1

6 运行测试 3

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国城市工业品贸易中心联合会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

办公打印机售后咨询服务规范

1 范围

本文件规定了办公打印机售后咨询服务规范的术语和定义、基本要求、模块功能、运行测试。
本文件适用于办公打印机售后咨询服务系统的设计及应用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 20270 信息安全技术 网络基础安全技术要求
GB/T 20988 信息安全技术 信息系统灾难恢复规范
GB/T 28035 软件系统验收规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 系统建设应遵循整体设计、统筹建设，优化服务，统一标准、安全可靠的原则。
- 4.1.2 系统中涉及涉密数据时，应符合国家和行业保密管理的规定。
- 4.1.3 系统应通过验收，系统验收应符合本文件和现行国家标准 GB/T 28035 的有关规定。
- 4.1.4 系统应及时进行日常管理维护、系统维护、数据维护、运行环境维护等。
- 4.1.5 系统运行环境应符合国家信息安全保密管理的规定，平台应对用户实行统一身份认证，实现分权分域管理。
- 4.1.6 系统的密码使用和管理应符合国家密码管理的规定。

4.2 信息安全

应符合GB/T 20270、GB/T 20988的相关要求。

4.3 可靠性

- 4.3.1 系统有可靠的备份机制：
 - 定期自动备份；
 - 自定义制定内容备份。
- 4.3.2 支持审计日志功能：
 - 对用户、时间、事件进行记录；
 - 分析记录并形成报表；
 - 提供设计日志保护。

5 模块功能

5.1 系统登录

用户在桌面找到系统对应的图标，点击图标系统弹出登录界面，用户在登录界面输入正确的密码信息，点击登录按键，即可成功登录系统。

5.2 系统主页

5.2.1 用户在登录界面输入正确有效的信息，可成功登录系统，系统自动跳转到系统首页界面，由于数据库中的数据比较大，需要稍许的时间来加载数据，并且随着使用时间的增加加载的速度会明显的加快。

5.2.2 用户可以清楚的在页面内了解到系统的全部功能菜单，同时也可以针对现实的工作需要，进行对应的功能操作，包括访客对话、客服对话、系统设置、客服管理、本人信息、名片管理、数据分析和商家后台等信息。

5.2.3 通过窗口用户可以清楚的在界面内查看到系统的详细信息，并且根据实际的需求在界面内进行对应的功能操作。

5.3 常用语管理

5.3.1 用户可以直观的了解常用语管理的详细内容，并且根据实际的工作需求在界面内进行相关的系统常用语管理功能设置，包括新建、导入、保存、删除等，节省了用户的时间，提高了用户的工作效率。

5.3.2 点击界面内的相关按键，系统会自动弹出对应的窗口，通过窗口用户可以非常直观的了解系统常用语管理的具体内容，针对实际的需求在页面内进行相应的功能设置。

5.4 对话主题管理

5.4.1 根据实际工作需求，用户能够在系统内进行针对性的对话主题管理功能操作，设置完成后能够有效的提高系统的使用率，提高了用户的使用体验，节省了用户的工作时间。

5.4.2 根据使用系统的实际情况，点击界面内相关的按键，系统会自动弹出对应的界面，通过窗口，用户可以非常直观的了解对话主题管理的具体内容，针对实际的需求，在页面内进行相应的功能设置，包括咨询、投诉和建议等。

5.4.3 用户根据实际的需求，在界面内进行对应的功能设置，设置完成后点击界面内“确定”按键，进行对应的设置保存。

5.5 名片分类管理

5.5.1 用户可以直观的了解系统名片分类管理的详细信息，并且根据实际的工作需求，在界面内进行相关的系统名片分类管理设置，包括一般客户及重要客户等，节省了用户的时间，提高了用户的工作效率。

5.5.2 点击界面内的相关按键，系统会自动弹出对应的窗口，在页面用户能够清楚的查看到系统名片分类管理的详细内容，同时也可以针对现实需要，在页面内进行相关的功能设置，包括添加、删除、修改等。

5.6 自动应答设置

5.6.1 在窗口内用户可以非常直观的了解，系统自动应答设置的信息，点击对应的按键，进行相关的操作界面，用户根据实际的需求，在界面内进行相关的系统自动应答设置功能操作，包括自动接受设置及自动回复设置等，提高了用户的工作效率，节省了用户管理时间。

5.6.2 点击界面内相关的按键，系统会自动弹出对应的窗口，通过窗口用户可以非常直观的了解系统自动应答设置的具体内容，针对实际的需求，在页面内进行相应的功能设置。

5.6.3 设置完成后，点击“确定”按键，进行设置的保存。

5.7 咨询

点击系统界面上的“咨询”按钮进行操作，点击按钮就能进入到对应界面，界面中显示出对应的功能和数据信息，点击其中任意按钮都能进入对应的界面中，包括对话主题及对话等。

5.8 系统设置

5.8.1 用户根据实际的需求，可以在界面内查看到，系统对应的系统设置的具体信息，针对现实的工作需要，可以在系统内进行对应的系统设置功能操作，设置完成后，用户可以进行效率的使用系统，提

高了工作效率。

5.8.2 点击对应按键，系统弹出对应的窗口，用户可以清楚的在界面内查看到，系统设置的详细内容，并且根据实际的需求，在界面内进行对应的功能操作，包括欢迎语、等待消息、繁忙消息及结束语等。

5.8.3 设置完成后，点击“应用”按键，即可进行设置的保存。

5.9 发布通知设置

5.9.1 用户在使用系统的过程中，根据实际的工作需要，进行对应的发布通知设置功能操作，用户可以在界面内查看到系统相关的发布通知设置信息，并且针对实际的需求，进行对应的功能设置，包括发送内容设置、指定发送对象、指定发送规则等。

5.9.2 用户点击相关按键，系统进入对应页面，用户可以清楚的查看到发布通知设置的详细信息，并且根据实际的需求，进行对应的功能操作。

5.10 角色管理

5.10.1 用户根据实际的需求，可以在界面内查看到系统对应的角色管理的具体信息，针对现实的工作需要，可以在系统内进行对应的角色管理设置，设置完成后，用户可以进行效率的使用系统，提高了工作效率。

5.10.2 点击对应的按键，系统弹出对应的窗口，用户可以清楚的在界面内查看到，角色管理的详细内容，并且根据实际的需求，进行对应的功能操作，包括对话管理、常用语和连接管理、客服管理、系统设置、对话记录、名片管理、数据分析、访客阻止、收藏夹及通知消息等。

5.10.3 用户可以在界面内查看到系统角色管理的具体信息，并且根据实际的需求在界面内进行对应的功能设置。

5.11 协同对话

5.11.1 根据实际工作要求，用户能够在系统内进行针对性的协同对话功能操作，设置完成后，能够有效的提高系统的使用率，提高了用户的使用体验，节省了用户的工作时间。

5.11.2 根据使用系统的实际情况，点击界面内相关的按键，系统会自动弹出对应的界面，用户可以清楚的在界面内查看到，协同对话的详细信息，并且根据实际的需求，在界面内进行对应的功能操作。

5.11.3 设置完成后，点击“确定”按键，进行设置的保存。

5.12 选项设置

5.12.1 在日常的使用过程中，为了方便用户进行有效的工作，系统开发有对应的选项设置功能操作，用户能够清楚的在窗口内，查看到系统相关的选项设置功能参数，并且能够进行对应的功能设置，点击对应的按键，系统会自动弹出对应的窗口。

5.12.2 在页面内，用户能够清楚的查看到，选项设置的详细内容，同时也可以针对现实需要，在页面内进行相关的功能设置。

5.13 整理收藏夹

5.13.1 在窗口内用户可以非常直观的了解，系统相关的系统整理收藏夹信息，点击对应的按键，进行相关的操作界面，用户根据实际的需求，在界面内进行相关的整理收藏夹设置，提高了用户的工作效率，节省了用户管理时间。

5.13.2 用户根据需求，点击对应按键，系统弹出对应的窗口，通过窗口，用户可以清楚的查看到，系统整理收藏夹的详细信息，并且根据实际的需求，在界面内进行对应的功能操作，包括新建、重命名、删除等。

5.13.3 设置完成后，点击“确定”按键，进行设置的保存，点击“取消”按键，取消设置。

6 运行测试

6.1 测试范围

根据需求分析说明书中对功能性需求以及非功能性需求的描述，确定此次的测试范围。

6.1.1 功能性需求测试范围

功能性需求测试的范围包括：

- 综合监测；
- 安全管理；
- 大数据分析；
- 系统管理需求模块。

6.1.2 非功能性需求测试范围

非功能性需求测试的范围包括：

- 性能测试需求：测试系统基本且常用的功能以及对响应时间要求严格的功能模块；
- 可靠性测试需求：运行稳定性、屏蔽用户操作错误、错误提示的准确性以及故障异常恢复能力；
- 易用性测试需求：操作界面符合标准和规范，系统整体功能的直观性、一致性、正确性及可理解性。

6.2 测试方法

使用黑盒测试方法，Bug跟踪管理工具，定位问题抓包工具，覆盖所有功能需求对其进行等价类划分、边界值分析、错误推测等各类测试策略测试，确保功能的实现满足系统需求要求。

6.3 性能测试

利用HP LoadRunner软件，结合参数化方法实现多用户的并发登录，使用虚拟用户并发来模拟实际用户对业务系统施加压力，查看各操作场景响应时间。

6.4 安装调试

现场安装调试软件、拟定培训材料，进行相应的先期培训，及时记录交付、安装过程中系统出现的问题。
