



上海三高

营业收费管理系统

产品白皮书

上海三高计算机中心股份有限公司

上海三高计算机中心股份有限公司



目 录

1	概述/INTRODUCTION	2
2	系统价值/SYSTEM VALUE	2
3	适用范畴/APPLICABLE SCENARIOS	3
4	系统特色/SYSTEM FEATURES	5
5	系统功能/SYSTEM FUNCTION	14
6	实施建议/SOLUTION TIPS	25
7	方案指南/IMPLEMENTATION GUIDELINES	26
8	联系方式/ CONTACT	28

上海三高计算机中心股份有限公司

1 概述/Introduction

“营业收费系统”是上海三高计算机中心股份有限公司为中国水务行业“智慧水务信息化”建设而精心设计研发的水务综合应用系列软件产品之一。“营业收费系统”基于三高“敏捷平台”，在总结、提炼了百余家大、中供水企业先进管理经验的基础上，又融入了诸多现代企业机制；系统的各项功能紧紧围绕供水企业营收、客户服务等方面工作，在注重全面提升营收、服务管理水平的同时，紧扣业务处理细节，从而确保系统的各功能不仅能够满足国内水务企业当前的营收、服务管理工作，也为日后业务的变化预留了前瞻性的足够空间；同时，系统利用最新的计算机、互联网、移动支付、GIS 地图等技术，以立足于构建供水企业智慧水务为目标，以打造多渠道、全天候的对外服务体系为宗旨，为水司全面提高营收及对外服务的综合管理水平，提供可靠的技术支撑。

“营业收费系统”主要包括以下几个部分：基础资料管理、价格及公式管理、抄表开账管理、收费销账管理、账务处理、特账管理、催缴管理、业务及表务工单管理、发票管理、代收业务管理。

2 系统价值/System Value

- **帮助供水企业打造多渠道、全天候的营收服务体系**

简化办事流程，让百姓办事少跑路、甚至不跑路是各社会服务窗口行业提高服务质量、提升客户满意度所努力的目标和方向。

“营业收费系统”作为供水企业对外服务的核心系统之一，与“热线、微客服、报装、表务、网站”等各系统无缝对接，从而构建了供水企业统一的线上、线下“全天候、多渠道、一站式”对外服务体系，全面提升百姓办事、缴费的便利性，打通供水服务最后一公里；以缴费为例，系统支持缴费渠道全覆盖（柜台、支付宝生活缴费、微信生活号、网站等），支付方式多元化（现金、支付宝当面付、微信当面付、POS 机支付、票据支付）。

- **提高决策水平，优化绩效管理**

营业收费系统借助信息化平台的手段，可以对营销数据进行综合报表分析和图型化展现，直观形象地展示企业总体情况，如销售量、回收率、抄表员绩效、水费应收和实收信息等。强大的统计分析工具，

使得公司内部大幅减少了以往人工数据统计分析及报表制作工作。通过将内部分散的数据整合，可以快速对数据进行多维度的深度分析及挖掘，根据环比、同比等各项指标帮助管理层及时准确地掌握公司每日及各时段的营业数据，预测公司未来的发展趋势，为企业科学决策提供数据支持。将员工日常的工作情况量化成为绩效数据，规范企业内部管理，为考评提供数据支持。

● 完善用户档案，提升服务水平

通过建立完整的用户静态及动态的数据档案，汇集用户基本信息、水表信息、抄表信息、欠费信息、表务工单信息、账务处理信息、退款信息等，并将与用户相关的图片、音频、视频文件等多媒体资料集中存储，全方位多角度展现用户信息。将操作功能融入用户信息展示中，方便快捷，提高工作效率。通过数据挖掘企业重要用户，提供优质服务；关注弱势群体，体现社会责任；提升服务水平，提高用户满意度。

● 业务流程化管理，集成工单系统

通过引入流程化的管理模式，将平时需要通过纸质、电话等方式实现的公司业务流程，集成到信息化系统中，实现电子化信息流转。使各业务部门由“操作”为中心，转变为“管理”为中心。通过对各部门业务流程的重新梳理及整合，使各个业务部门成为一个整体，以便于统一调度，减少跨部门业务操作过程中由于信息传递造成的缺失和曲解，使公司的运作建立在更高效、更科学、更规范的平台。集成的表务工单及抄表工单，规范管理流程。

● 价格设置灵活，费用组成多样

营业收费系统提供更灵活的价格体系，支持年阶梯、月阶梯、季度阶梯、人口数相关的阶梯设置。费用组成可任意配置，如增加用水费、污水处理费、水资源费、垃圾费等，可设置水量相关。可支持集团公司架构，为分公司设置不同的价格体系。价格配置操作方便，显示便于理解。

● 数据异常监控及预警

传统的自来水公司营销管理过程中经常无法及时发现用户的一些用水问题，例如偷、漏水等，往往造成水资源的浪费、产销差的偏大、公司自身的效益损失。

通过采用信息化手段，对于日常业务操作过程中的数据予以监控，防止数据差错。同时对于异常数据给出预警，并提供分析数据，对于数据背后隐藏的真相给予支持。

3 适用范畴/Applicable Scenarios

行业：自来水、燃气行业；

应用范围：营业收费、客户服务；

应用场景：

柜台业务：用户前往柜台办理各种业务，如缴纳费用、办理业务、欠费查询、补打账单等，柜台人员通过系统进行处理。如用户咨询是否有欠费，柜台人员根据市民所报的信息查询该用户是否存在欠费，然后将结果答复用户；用户可通过现金、支票、POS 机等方式直接在柜台完成付费操作，也可通过邮局、超市、银行、付费通、网上支付、支付宝、微信等第三方支付方式完成付费操作，系统也可以通过用户的托收、代扣账户进行扣款。

销账业务：每日柜台收费结账后，将现金解款并交至银行，待账务中心收到解款单后，进行销账操作。也可通过银行、邮局的回盘文件进行代收文件销账。用户也可通过银行实时收费、微信、支付宝进行缴费。

客户管理：将客户、用户、账户通过一定关联从而形成三户模型，便于集中统一管理。客户管理中可以进行补实名制、销户、过户等操作。例如客户申请过户（如果客户下存在多块水表，可一次性进行批量过户的操作），系统将先检查要过户的水表是否存在欠费，如存在欠费要求客户先将欠费缴清，如无欠费则操作人员收集客户所提供的过户资料并扫描至系统中，当各部门审批通过之后，完成系统过户。

日常抄表：支持多种抄表方式，例如手工抄表、抄表机抄表、移动智能终端抄表（Android 和 Windows Mobile 的 PDA）等，抄表员完成每日抄表任务之后，将抄表数据录入或上传至系统中，转由内复人员进行开账操作。

内复开账：内复人员对于已完成的抄表册进行开账操作，在开账过程中系统对于异常数据（量高、量低等）会给出醒目提示，例如“连续 3 个抄表周期状态为未抄见”，系统将给出提示：“本次抄见表量大于前 3 个抄表周期平均用量的 50%”，系统将给出量高提示等；内复人员可根据实际情况进行报延迟、报外复处理，开账完成之后将账单交抄表员进行分发。

账务处理：对于原始账单进行调整、减免等操作。例如由于抄表员多抄造成开账水量及金额过大，用户前来申请调整，操作人员在系统中找到该笔账后根据实际外复情况录入调整水量（金额将根据水量自动计算以满足原有账的线性关系），完成调整操作，并将调整后的账单交给用户；对于分额操作，系统支持按水量、按金额、按费用组成的多种操作方式；。

表务工单：对于换表、拆表、复装、校表等工单进行统一管理。例如当用户水表发生损坏时，首先操作人通过系统登记故障换表单，然后通过系统打印工单，再将工单派发，并将工单处理结果回填。

欠费管理：对于用户的欠费进行催讨，可通过短信、电话、上门、挂号信、律师函等方式，协助公司有效的提高水费回收率。

4 系统特色/System Features

4.1. 基于敏捷平台

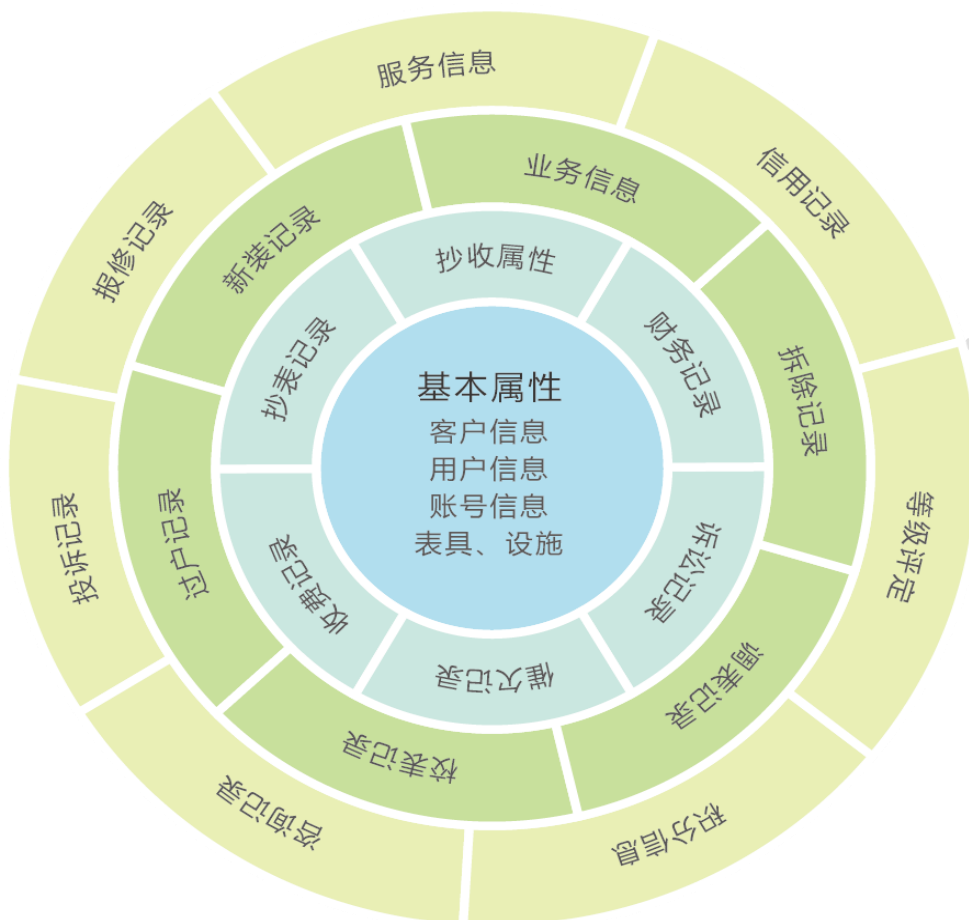
营收系统是基于三高敏捷平台框架进行设计开发。敏捷平台（UAP, Utility Agile Platform）是上海三高计算机中心有限公司汇集多位业内专家专业知识、多年的现场实践经验和对行业信息化的深入理解，引入“互联网+”信息技术而形成的智慧城市、智慧水务和智慧燃气综合解决方案。敏捷平台以云计算、物联网、大数据、移动互联信息技术为依托，对资源、系统、数据、流程和信息进行无缝融合，打破企业信息孤岛，构建平台级的业务应用，提供综合应用场景，提升企业管控和决策能力，真正实现智慧应用和决策。



4.2. 客户生命周期

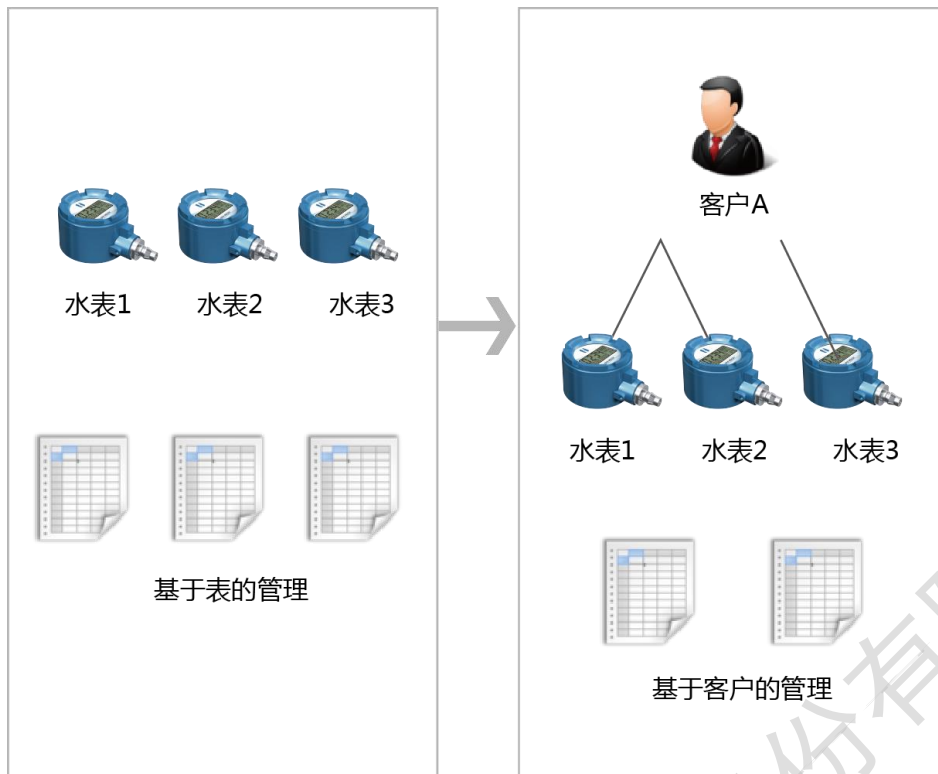
由以表卡为中心的管理转变为以客户为中心进行管理。客户综合视图展示客户整个生命周期信息，

包括客户基本信息、表具信息、抄表信息、欠费信息、销账信息、预存信息、表务工单、零头记录、账务处理信息、附件信息、变更日志等。在综合信息显示窗口融入相关操作权限，避免反复切换界面，提高工作效率，提升用户体验。



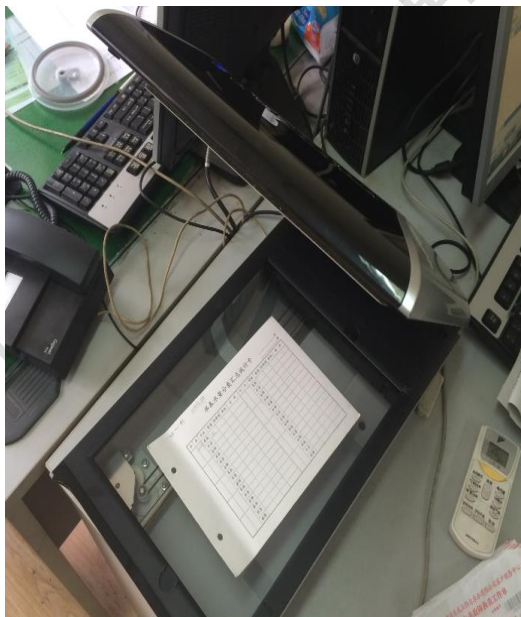
4.3. 三户模型

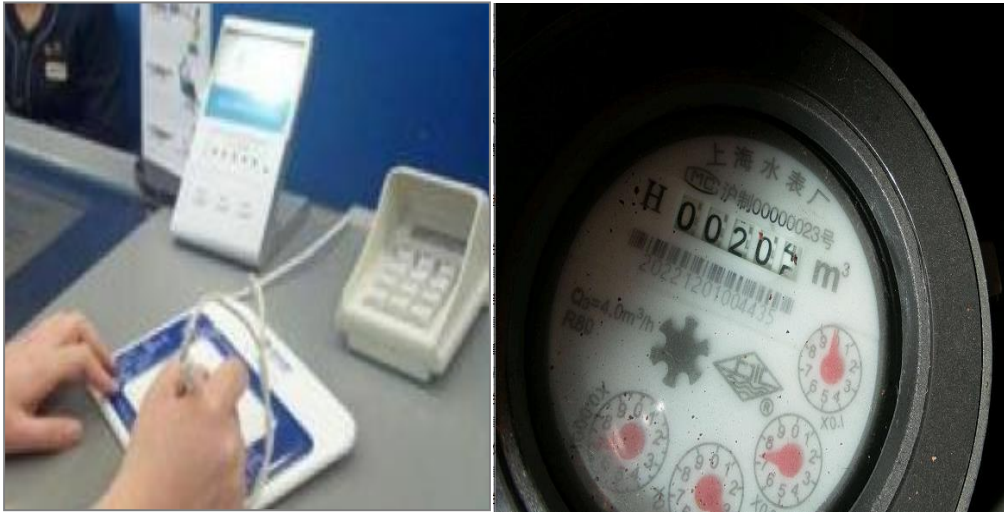
三户模型包括客户、用户、账户。用户体现了业务领域的信息，如针对一块水表的安装，抄表等；客户是体现了社会领域的信息，具有一定关联的用户组成客户，如一个公司，一个学校等；账户体现的是资金领域的信息，如预存款信息、收费信息、催缴信息等。一个客户允许有多块水表（也就是一户多表），便于集中管理，从而达到更好的服务客户。



4.4. 电子化管理

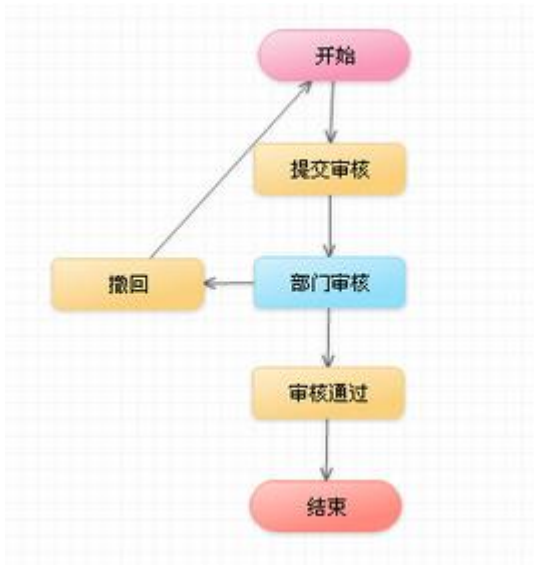
通过集成的高拍仪、扫描仪、手写板、评价器等输入设备接口，用户申请资料、账务处理的审批单、抄表时的照片、用户签署的合同、用户签字的换表单等将全部以电子档案形式保存至系统中，抄表、工单业务处理过程中采集的音频、视频同样集中进行统一管理，便于追溯责任，减少纠纷。





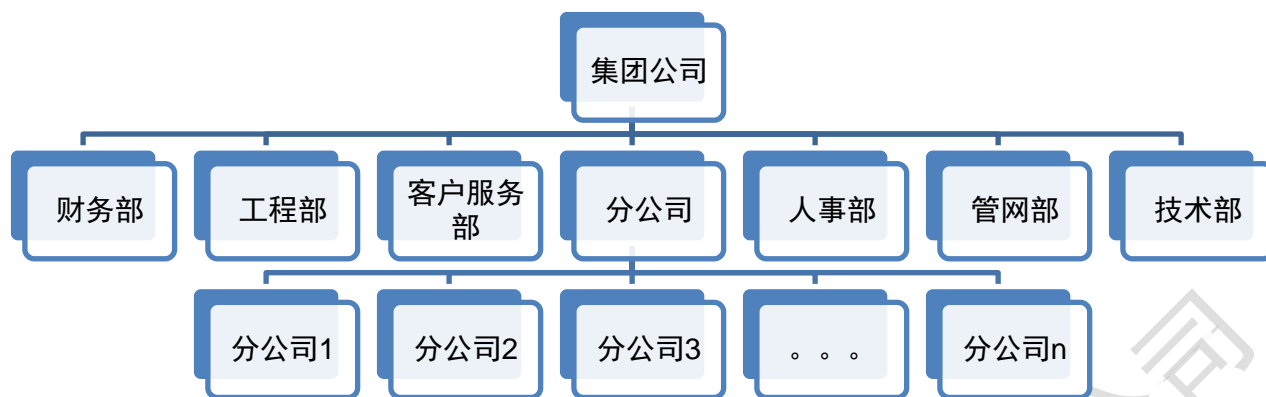
4.5. workflow管理

账务审批、表务工单、业务申请等应用 workflow 引擎实现业务流程化管理，使企业监管更透明，流转更迅速。集成 workflow 平台，系统提醒代替人工主动查询。用户每日所需完成的任务一目了然，提升员工办事效率。



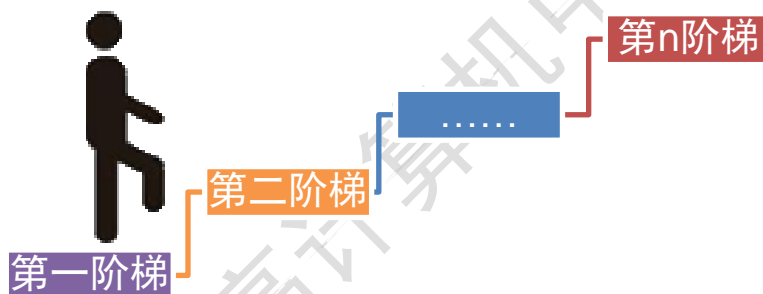
4.6. 集团公司架构

系统支持集团化公司，总公司下可设置多个分公司。通过不同层级不同权限控制，每个子公司可独立管理员工、抄表、开账，流程审批等业务，不同子公司可配置不同价格体系，各个分公司账务分开，统计报表分开。



4.7. 灵活的计价体系

价格配置灵活，支持非阶梯水价、年阶梯、季度阶梯、月阶梯，可设置人口数相关，季节加价；可添加修改各类费用组成，如用水费、排水费、水资源费、垃圾费等；支持按量计费、固定费率、固定量、及针对不同客户类型实施不同优惠策略；支持总分表、子母表，总分表可以按比例、固定量配置；调价简单方便。



4.8. 多种抄表方式

支持手工抄表、抄表机、远传表、移动智能终端抄表、用户网上自报等。与 PDA 抄表系统无缝融合，提供标准的远传抄表文件格式。

4.9. 多收费途径

账单信息可以采用条形码，也可以应用二维码。系统既支持传统的如现金、支票、POS 机、代收、代扣、托收、小额支付、第三方机构支付、预付费，也支持银行实时收费、支付宝、微信等便捷的支付方式方便用户缴费，提高回收率。

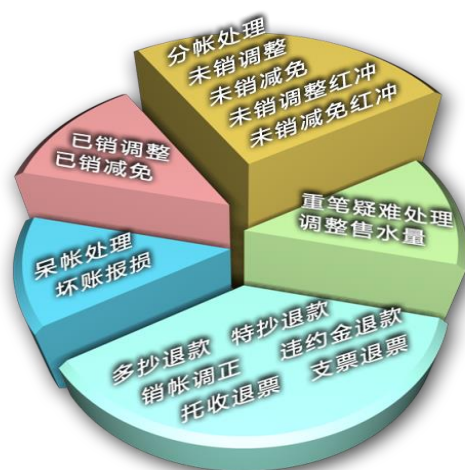


4.10. 预存管理

系统包含预存管理，用户可以预存现金到自己的账户，开账后可以使用预存款进行水费扣除；用户交水费多出的现金也可以存入预存账户。

4.11. 账务管理

强大的账务处理功能，包括未销调整、违约金减免、违约金退款、销账调整、预存退款、待处理账、特殊开账、分账等，应对营销中各类复杂情形；账务处理审批过程可配置，全程透明管理；可批量处理；自动账务平衡检查，每一步的处理都会进行平衡检查，保证数据的准确性。



4.12. 数据分析挖掘

多种标准营收报表，优化数据统计算法，报表生成速度快。提供强大的报表工具，快捷报表定制。提供营销主题库，可自定义组合查询，水司可根据企业需要生成统计报表。提供对营销数据的综合指标展示，对复杂分散的数据进行多维度分析挖掘，以支持信息化决策，持续地提升公司业务绩效。



4.13. 系统灵活配置

系统可包容各类复杂管理规定，通过简单的系统配置就可适应不同公司的不同需求，减少定制化开发。提供如账户配置、开账参数、柜台配置、表卡相关配置、发票配置、违约金配置、抄表配置、表务配置、价格引擎、流程配置等丰富的参数配置。

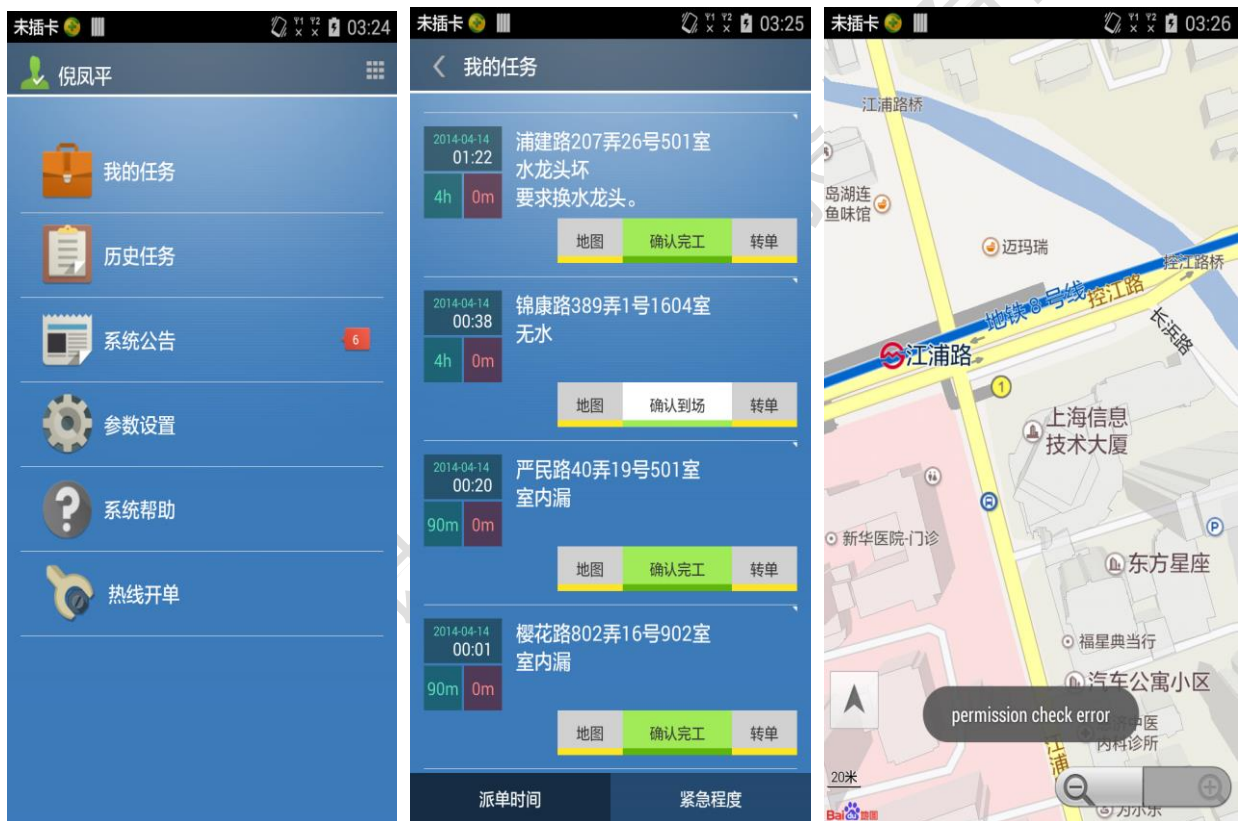
配置列表
是否结转
结转位
水量分摊小数控制
账务年月第一天配置
缴费周期
是否启用混合用水
批量开账时间段

详细信息	
配置名称*	批量开账时间段
配置编码*	BILLING_OPENING_TIMES
配置组别*	BILLENGINE
配置备注*	批量开账日期段，如果多次开账则用逗号;
配置值*	27
配置状态*	正常

4.14. 企业级移动应用

PDA 应用由智能终端设备结合移动通信技术、互联网技术、GIS 技术等，摆脱了时间、地点、设备、环境的限制，使企业管理从传统的基于桌面计算机的管理模式延伸到移动智能终端与移动应用相结合的管理模式。PDA 应用实现任务及时派发、随时随地推进业务流程、采集丰富的现场资料、加强了任务处理过程的监管。

营收系统与 PDA 抄表系统，PDA 工单系统无缝对接。营收系统中的任务自动派发给相关工作人员；从营收系统获取用户详细信息；对工作人员的实时定位，更有效地进行派工；抄表数据直接上传，避免二次输入带来的差错，提高抄表质量；通过 PDA 现场数据采集，丰富客户资料；处理过程实时上传，及时了解现场情况，对员工进行有效监管；采集的外勤人员轨迹数据，可用于后续线路优化，也能用于员工考核参考。





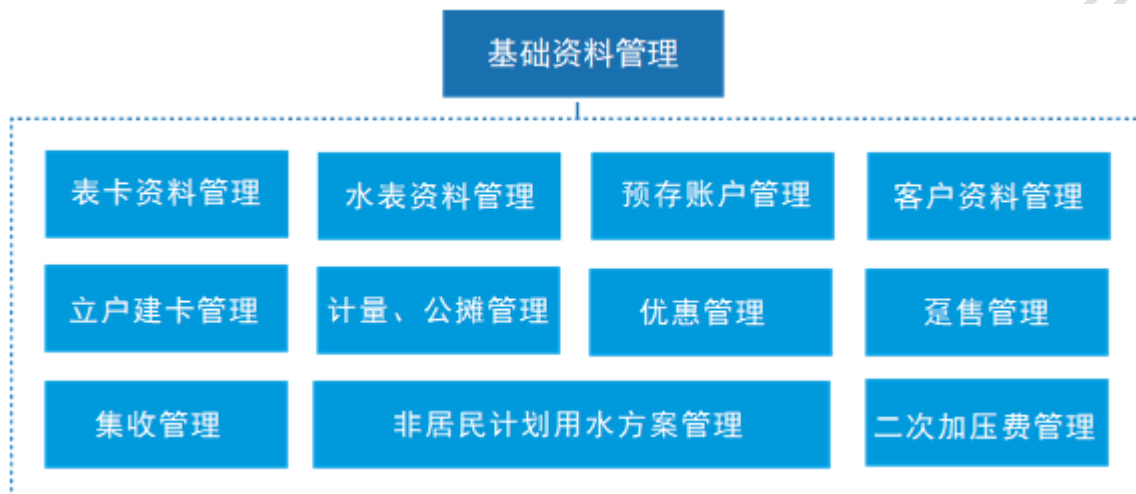
4.15. 微客服

微信公众号、支付宝服务窗是以客户为中心的服务理念，为客户提供全新的服务通道，给客户更便捷的服务，建立良好的客户关系。微客服平台关联营业收费系统、报装系统、热线系统、SCADA 等，实现数据共享。用户可自助查询账单信息、缴费，进行投诉、咨询、报修，申请业务等；系统将处理进度和结果及时反馈给客户；用户可以实时接收公告信息、新闻知识等推送信息。



5 系统功能/System Function

5.1 基础资料管理



“基础资料管理”是营收系统的基础核心模块，它不仅记录了“表卡、水表、预存账户、客户”等各维度的基础信息及关系信息，还为营收服务工作各项业务开展提供了强大的“方案设定、管理审批、监控等功能性支撑；同时，预留了“信用评级、用户标签”等拓展功能，为水司日后的业务服务提升提供空间。部分功能特色说明：




- 表卡、水表资料管理中，除记录基础信息外，还能够支持各种特殊户表关系的设定和管理，如：一户多表、一表多户、混合用水、总分表分摊用水、无表户用水等。
- 对用户（表卡）和水表实现全生命的周期管理。
- 表卡、水表资料管理中，提供多维度、多媒体的信息管理和展示功能，如：记录水表的坐标信息，并可与 GIS 系统、百度地图等对接展示，多主题图片管理和展示功能，可记录和展示水表的抄、换表图片、表井图等图形资料。
- **预存账户管理：**
 - 支持预存账户的开通、关闭、冻结管理；
 - 支持一个预存账户为多表卡付费模式；
 - 提供账户的变更记录及详细的流水记录。
- 支持建立小区计量总表与贸易水表的计量关系，为分区计量、降低漏损提供可靠的数据支撑。
- 支持非居民超计划用水收取方案以及各用户超计划水量的设定、维护管理。

- 支持多种形式的用水优惠方案、趸售方案设定管理，并提供从申请到核准审批的流程化管理。
- 支持垃圾费、二次加压费等代收费用的收取设定与管理。
- 部分功能截图展示：

表卡编号(5783272) 册本编号(000000) 册内序号(60) 编辑 变更水价 更名 过户 停用 注销 校表登记 更多

表卡信息 **水表信息** 预存账户 客户信息 扩展信息 用水信息 缴费信息 欠费信息 用户全生命周期信息 更多

钢印号* H15-0 采集 上传 水表口径* DN-15 采集 上传 水表关系分类* 单表 采集 上传
 条码号* H15-046875 水表量程* 999999 采集 上传 水表功能分类* 采集 上传
 铅封号 水表倍率* 1 水表其它分类* 采集 上传
 安装位置 水表状态 正常 上期表码* 158 采集 上传
 水表型号* 旋翼式 水表厂家* 南京试用 换表水量 采集 上传

最新装换表照片 采集 上传 上期抄表照片 采集 上传 水表地图定位
  

(水表信息管理)

表卡编号(5783272) 册本编号(000000) 册内序号(60) 启用/关闭 冻结/解冻 预存转账 预存退款 更多

表卡信息 **水表信息** **预存账户** 客户信息 扩展信息 用水信息 缴费信息 欠费信息 用户全生命周期信息 更多

账户归属 叶斯荣
 账户状态 **启用** 当前余额 156.00元
 本账户付款表卡列表

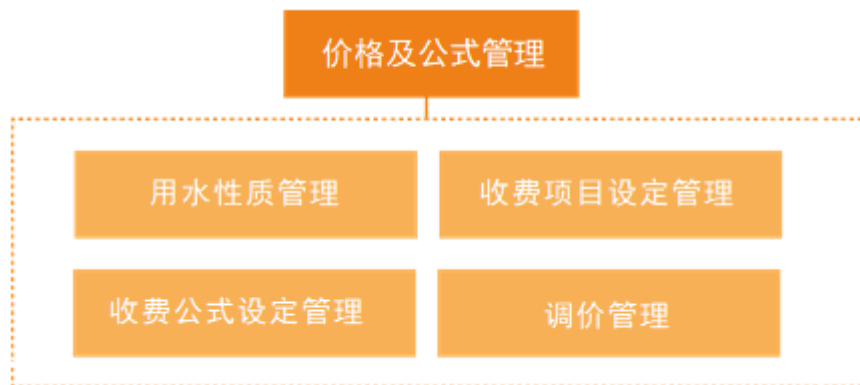
表卡编号	表卡名称	扣款顺序

统计时间： 近一年 近二年 自定义

账户流水						账户变更日志		
时间	收入	支出	余额	摘要	操作人	变更内容	变更时间	操作人
2019/3/15	100.00		156.00	柜台现金存入	李俊	启用	2019/1/12	
2019/3/14		72.50	56.00	划扣		代付绑定 (A43123221)	2019/1/13	
2019/2/18		65.00	128.50	划扣		代付绑定 (A43123234)		
2019/2/11	150.00		193.50	支付宝存入				
			43.50					

(预存账户管理)

5.2 价格及公式管理



“价格及公式管理”模块提供了灵活、方便的“收费项目、计算公式及价格”的设定管理，支持不同用水性质的水费公式设定管理；支持调价及多月抄表用户，中间约调价的后续处理；提供历史水价公式地查询。

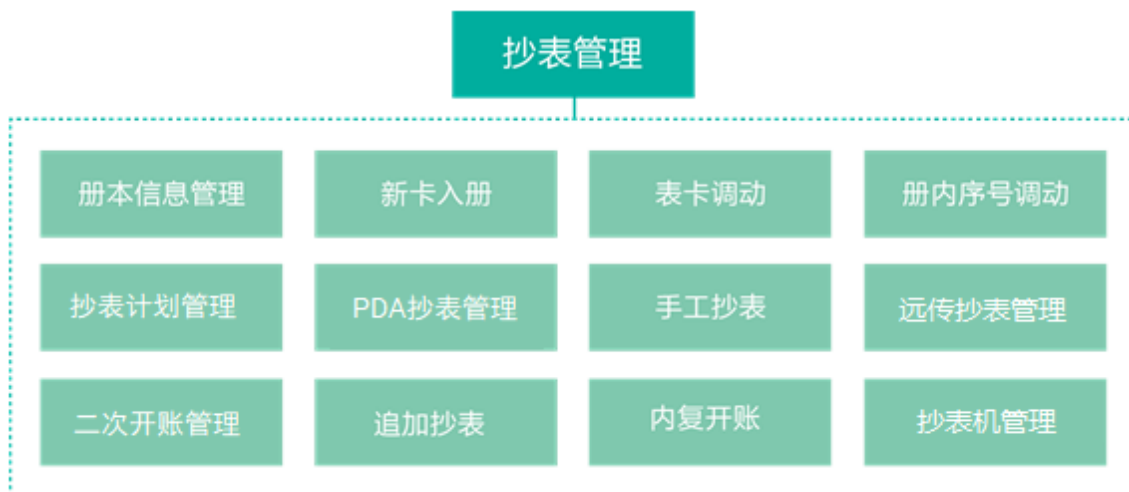
- 水费：支持非阶梯与阶梯计算模式，阶梯模式支持按“月、季、年”设定不同周期阶梯累进计算模式；支持多人口阶梯处理；
- 污水费：支持非阶梯与阶梯计算模式，阶梯模式支持按“月、季、年”设定不同周期阶梯累进计算模式；
- 支持非居民超计划用水计算模式；支持按“月、季、年”设定不同考核周期超计划水量累进计算模式；
- 垃圾费：支持“按水量、按户、按人口”计算模式；
- 二次加压费：支持“按水量、按固定金额”收取二次加压费；
- 趸售价格：支持趸售价格设定与计算模式。
- 提供灵活的优惠方案设定及费用计算模式。

当前公式			历史公式					
站点 <input type="text"/>			公式设定					
简号	用水性质	启用时间	水费阶梯模式：年累计阶梯					
1	居民阶梯	2016-05-01	居民生活 = 水费（阶梯） + 污水费（非阶梯） + 水资源费（非阶梯）					
2	商业用水	2016-05-01	收费项目	计算模式	阶梯级数	区间下限（吨/户年） <	>= 区间上限（吨/户年）	价格（元/吨）
3	工业用水	2016-05-01	水费	水量有关	第一阶梯	0	216	1.80
					第二阶梯	216	300	2.50
					第三阶梯	300	999999999	3.80
			污水费	水量有关	非阶梯			0.80
			水资源费	水量有关	非阶梯			0.25
<input type="button" value="新增公式"/> <input type="button" value="删除"/>			<input type="button" value="公式修改"/> <input type="button" value="价格修改"/> <input type="button" value="保存"/>					

“收费公式管理”



5.3 抄表开账管理



- **册本管理**
 - 设定册本的抄表周期、抄表员、抄表方式、抄表日期等信息；
 - 提供灵活方便的册内抄表顺序调整管理；
 - 提供册本间的表卡调动管理
- **抄表计划管理**
 - 可按照“年、半年、月”等周期制定抄表计划，提供设定、变更、执行管理；
- **抄表管理**
 - 提供人工抄表手工录入、抄表器抄表、用户自报等多种抄表管理模式；
 - 提供抄表任务生成、工单派发、抄表数据回传管理
 - 提供抄表——复核——开账的流程化管理模式；
 - 提供用水异常自动监测管理；
 - 提供换表时，新旧水表用水量折算处理；
 - 提供水表过圈归零的水量换算处理；
 - 错抄表的撤销处理。
 - 提供与远传水表数据接口，实现远传抄表开账管理。
- **IC卡水表管理**
 - 提供IC卡的开卡、充值、退款、销卡等管理功能。
- **抄表抽查管理**
 - 提供抄表数据的抽查及对比考核管理



(抄表复核开账管理)

5.4 收费管理



● 柜台收费：

- 支持以下缴费方式：现金、pos 机、“支付宝、微信”扫码支付、票据，以及以上缴费方式的组合付费。
- 凭证收费支持“立刻销账”和“到账后销账”二种管理模式；
- 支持按照“集收号”批量缴费、销账；
- 支持同一客户下多水表的同时缴费、销账；
- 支持错收帐红冲管理；
- 支持账务处理后的柜台退款管理；
- 收费后的票据打印管理；

- 提供柜台结账管理。
- 第三方代收：提供标准接口，支持银行、邮政、超市等第三方进行实时代收和非实时数据交换代收模式；
- 微支付：
 - 支付宝：生活缴费
 - 微信支付：公众号、生活缴费。
- 网上支付：支持水司官网或第三方支付平台的网上支付模式。
- 预收管理：支持预收款管理，及自动抵扣水费处理。

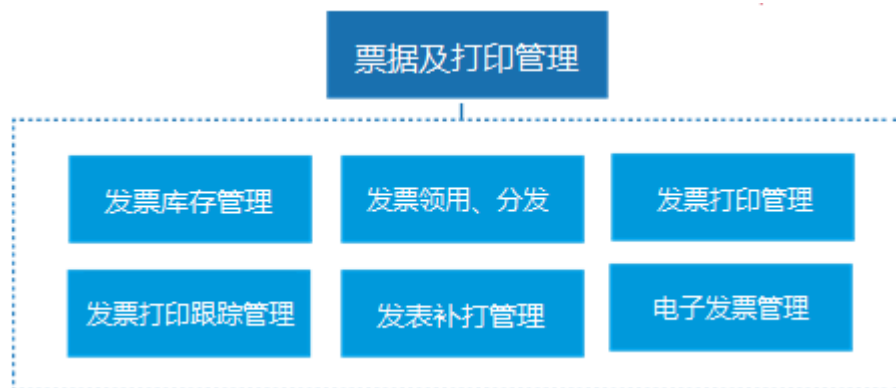
柜台结账 结账记录

输入表卡编号,名称,地址或地址拼音缩写

表卡/客户	输入表卡编号,名称,地址或地址拼音缩写	收	退	pos	补现	支付宝	微信	分类统计					
<input type="checkbox"/>	13234.00 (29)	<input type="checkbox"/>	323.00 (4)	pos	13234.00 (29)	<input type="checkbox"/>	13234.00 (29)	分类统计					
现金		收		退	补现: 180.00 (3)	支付宝	收	汇总统计					
						退	退						
2019-05-08 09:15:38	笔数	实收	预存抵扣	pos	补现金	销账	违约金	零头	转预存	开票数	红冲		
收	pos	现金	2	¥120.00	¥30.00	¥110.00	¥10.00	¥135.00	¥2.50	¥0.00	¥12.50	1	红冲
表卡编号	表卡名称	所属站点	账务年月	开账金额	违约金	发票号码	票据类型						
018472495	上海建发企业股份有限公司	东城分公司	2019-03	89.00	2.50	A3553344-90							
018472495	上海建发企业股份有限公司	东城分公司	2019-04	46.00	0.00	A3553344-90							
2019-05-08 09:15:38	笔数	实收	预存抵扣	现金	销账	违约金	零头	转预存	开票数	红冲			
收	现金	1	¥40.00	¥4.60	¥40.00	¥43.30	¥0.00	¥0.00	¥3.30	1	红冲		
2019-05-08 09:15:38	笔数	实收	预存抵扣	微信	销账	违约金	零头	转预存	开票数	红冲			
收	微信	1	¥35.00	¥0.00	¥35.00	¥35.00	¥0.00	¥0.00	¥0.00	1	红冲		
2019-05-08 09:15:38	退款原因	退款金额	创建时间	创建人	发票类型	表卡编号	表卡名称						
退	现金	¥110.00				1000300356							

(柜台收费结账管理)

5.5 票据及打印管理



- **库存管理**：提供票据的出入库、领用、分发管理
- **发票类型**：支持以下各种票据
 - 增值税专票：纸质、电子
 - 增值税普票：纸质、电子
 - 居民水费发票：纸质
 - 行政事业性收据：污水费、垃圾费
- **发票打印跟踪管理**
 - 票据领用号段与打印跟踪
 - 票据打印情况跟踪、及错位调整管理
 - 票据打印的作废与补打管理。
- **电子发票提供方式**
 - 微信推送
 - 邮箱
 - 网站下载
 - 短信

电子发票查询 查询 打印 导出Excel

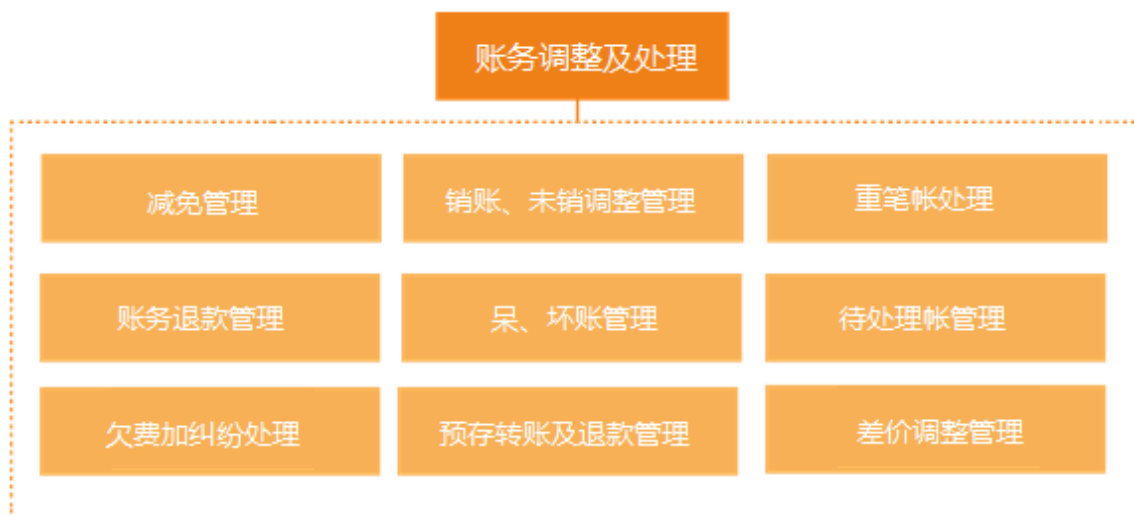
表卡 发票类型

全部: 29; 红票数量: 0; 蓝票数量: 29
 当前页面全部: 28; 当前页面红票数量: 0; 当前页面蓝票数量: 28; 当前页面总金额: 78.00

帐务年月	发票类型	票据代码	发票号码	发票金额	开票人	开票日期	信用代码	手机号	邮箱	已开红票	操作
201804	柜台发票	1111222	123456789	¥10.00		2019/4/19 16:05:15				否	开红票 通知用户
201804	柜台发票	1111222	123456789	¥10.00		2019/4/19 16:34:25				否	开红票 通知用户
201804	柜台发票	1111222	123456789	¥10.00		2019/4/19 17:42:45				否	开红票 通知用户
201803	柜台发票		2222	¥1.00		2019/1/9 17:11:04				否	开红票 通知用户
201807	划价收费	150003521055	82585383	¥2.00	龚永红	2018/7/13 13:24:42				否	开红票 通知用户
201807	划价收费	150003521055	82585384	¥2.00	龚永红	2018/7/13 13:43:26				否	开红票 通知用户
201807	划价收费	150003521055	82585386	¥2.00	龚永红	2018/7/13 13:46:39				否	开红票 通知用户
201807	划价收费	150003521055	82585397	¥5.00	龚永红	2018/7/13 14:32:14				否	开红票 通知用户
201807	划价收费	150003521055	82585445	¥2.00	龚永红	2018/7/13 17:42:38				否	开红票 通知用户

(电子发票使用管理)

5.6 账务处理



“账务处理”主要针对在营业收费过程中，由于各种原因而产生的与账务相关的处理需求。

- **减免管理**
 - 用水减免管理
 - 违约金减免管理
 - 提供相应的减免审批流程管理
- **账务调整管理**
 - 销账调整管理
 - 未销提调整管理
- 重笔帐、待处理帐等问题提供“退款、转预存”处理模式。

■ 账务处理日志

更多 ▾

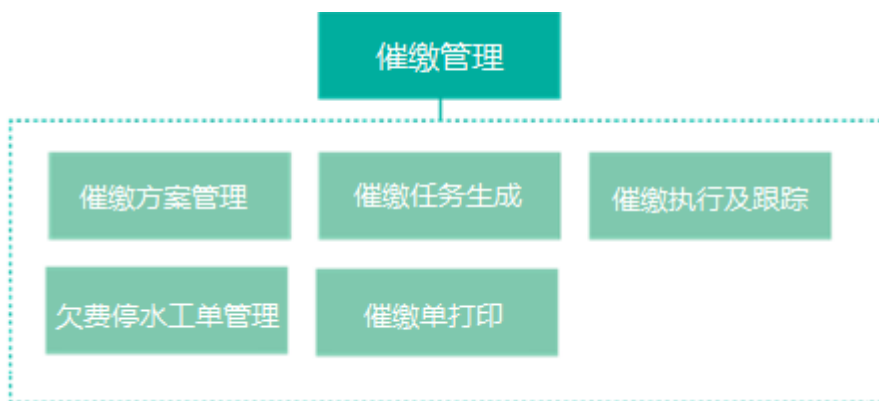
账务年月 表卡

类型

账务年月	表卡编号	表卡名称	类型	描述	处理时间	状态	操作
200111	5400950	应荣福	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥1.60, 减免: ¥1.60	2017-05-17 15:21:24	正常	撤销 附件
200303	5570209	余黎明	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥448.00, 减免: ¥448.00	2018-01-11 10:11:37	正常	撤销 附件
200304	5570209	余黎明	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥244.00, 减免: ¥244.00	2018-01-11 10:11:42	正常	撤销 附件
200405	5771850	市雪峰房地产开发有限公司	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥36.00, 减免: ¥36.00	2017-09-21 08:52:11	正常	撤销 附件
200406	5771850	市雪峰房地产开发有限公司	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥70.00, 减免: ¥70.00	2017-09-21 08:52:18	正常	撤销 附件
200407	5771850	市雪峰房地产开发有限公司	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥114.00, 减免: ¥114.00	2017-09-21 08:52:25	正常	撤销 附件
200503	5167030	建设银行四楼	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥2.00, 减免: ¥2.00	2017-05-17 15:20:53	正常	撤销 附件
200607	5010610	毛应洪等9户	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥4.00, 减免: ¥4.00	2017-05-17 15:28:56	正常	撤销 附件
200605	5298398	建筑房地产开发公司	违约金减免	违约金减免,原应收: ¥12.00, 减免: ¥12.00	2016-05-18 13:58:19	正常	撤销 附件

(账务处理日志)

5.7 催缴管理



- 催缴任务生成

提供多种筛选条件进行欠费用户的查询，并进行催缴登记管理。

- 催缴方案

- 催缴文档编辑管理

- 催缴途径：

- 打印催缴单，人工下发
- 短信催缴
- 微信催缴

- 欠费停水、拆表工单管理

- 打印工单、人工流转（派单、回填）
- 通过“敏捷平台”工单智能流转，PDA 接单、回填管理。

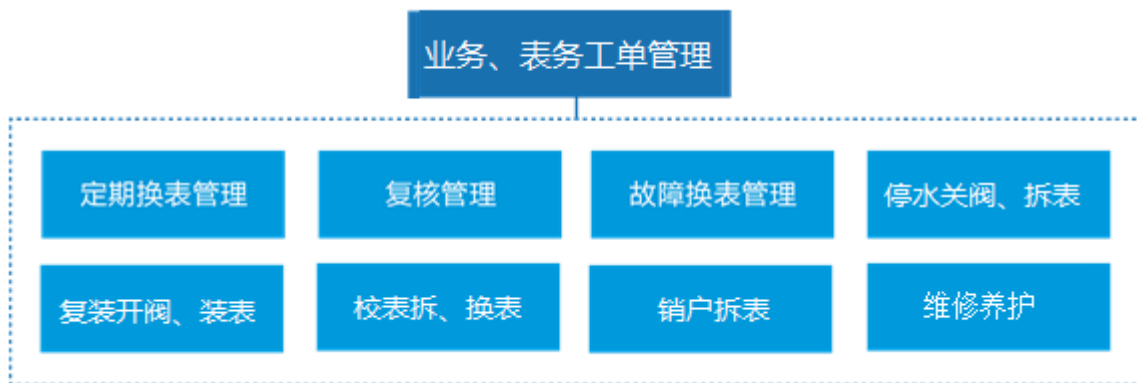
催缴登记 查询 登记

站点	义乌水旁	册本编号	请选择...	请选择...	多选
表卡	输入表卡编号,名称,地址或地址拼音缩写	用水性质	请选择...		
账龄年月	-	抄表员	请选择...		
欠费笔数	-	欠费金额	1000	100000	×
抄表周期	请选择...	缴费方式	请选择...		

站点名称	册本编号	册内序号	表卡编号	表卡名称	表卡地址	抄表员	欠费笔数	欠费金额	账户余额
义乌水旁	0	4	5690480	孟光禄	楼店村孟店	平台管理员	1	¥23157.50	¥0.00
义乌水旁	000000	10	5120190	义乌市市场建设服务中心	新马路12#	平台管理员	3	¥3792.50	¥0.00
义乌水旁	000000	19	5010407	建筑工程有限公司	香山路	平台管理员	1	¥1279.90	¥0.00
义乌水旁	000000	26	5690350	孟光福	批租修改测试	平台管理员	2	¥1244.00	¥0.00
义乌水旁	000000	29	5690471	赵秀芳	孟店村16号(楼店北苑办事处)	平台管理员	1	¥2060.50	¥0.00
义乌水旁	000000	31	5690380	孟圣禄	楼店村孟店	平台管理员	1	¥1814.50	¥0.00
义乌水旁	000000	35	5690470	孟光明	楼店村孟店	平台管理员	1	¥2065.00	¥0.00
义乌水旁	000000	38	5396798	陈其君	机场路295号	平台管理员	2	¥2084.62	¥0.00
义乌水旁	000001	2	6060530	义乌市人民医院基建户	市江东路(后成安监区)	金东君	4	¥1643.65	¥0.00
义乌水旁	000001	3	6051030	雪峰房地产公司	莹波路1#	金东君	4	¥8038.70	¥0.00
义乌水旁	000001	4	6051160	环境卫生管理处	造纸厂宿舍3幢	金东君	3	¥1051.50	¥0.00
义乌水旁	000001	19	5772570	义乌和物业公司	香港城垃圾房9区11单元前面	金东君	1	¥2987.70	¥0.00
义乌水旁	000001	96	5221280	楼海琴	桂林街37-45#	金东君	2	¥2414.50	¥0.00
义乌水旁	000008	4	5804755	朝阳股份经济合作社	东江路21号		3	¥1491.30	¥0.00
义乌水旁	000008	10	5993976	北苑街道青溪村民委员会	北苑东洋路与塘里路交叉口		2	¥1627.00	¥0.00

(催缴登记管理)

5.8 业务及表务工单管理



- 定换管理
 - 定换计划管理：年度计划、月度计划
- 工单管理
 - 故障换表
 - 销户拆表
 - 停水关停、拆表
 - 复装开阀、装表
 - 校表拆、换表
 - 欠费停水关停、拆表
- 工单流转、管理
 - 打印工单、人工流转（派单、回填）
 - 通过“敏捷平台”工单智能流转，PDA 接单、回填管理。

工单管理系统

【全部】工单管理

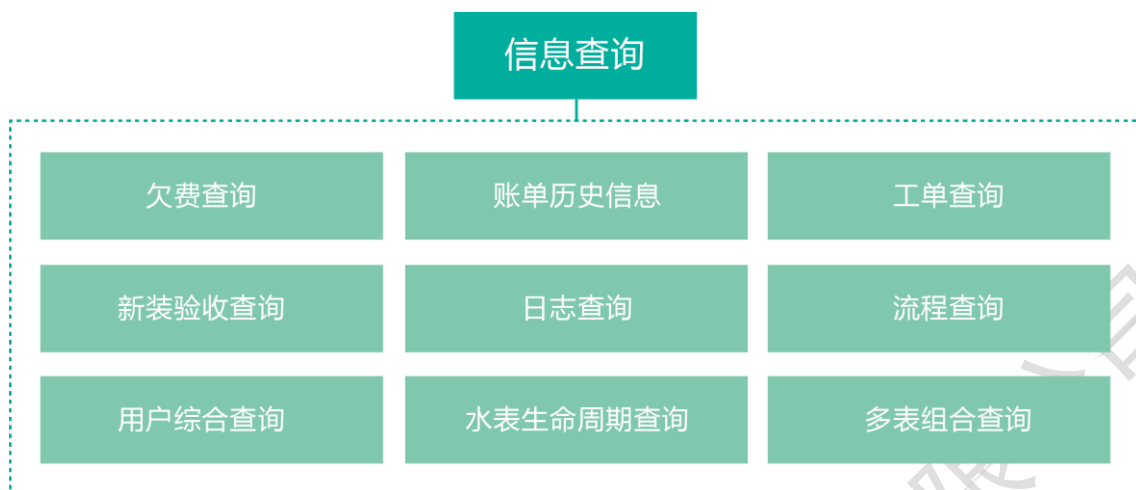
筛选卡: 全部 41 | 待处理 33 | 共派单 16 | 未派单 13 | 派单未处理 20 | 处理未接单 0 | 已接单 5 | 待审核 0 | 已审核 0 | 已挂起 3 | 已延期 4 | 已逾期 33 | 已逾期 7 | 已关注 0 | 查询结果 38

筛选条件: 关键字 [输入框] 工单分类 [全部] 工单状态 [全部]

工单编号	发生地址	工单类别	工单标题	内容详情	工单备注	创建时间	完成时间	是否计划单
W320190528000001	321	维修工单 (1.0)	操作手册	321	321	2019年5月28日 16:16:05	未完结	否
W320190527000001		外复工单 (1.0)	527	527		2019年5月27日 10:26:45	未完结	否
W320190524000009	2	外复工单 (1.0)	2	2	2	2019年5月24日 14:36:38	未完结	否
W320190524000008	666	外复工单 (1.0)	1055	1055	666	2019年5月24日 10:58:00	未完结	否
W320190524000007	555	外复工单 (1.0)	1054	1054	555	2019年5月24日 10:54:40	未完结	否
W320190524000006	222	外复工单 (1.0)	1038	1038	222	2019年5月24日 10:37:51	未完结	否

(工单管理)

5.9 信息查询



信息查询：主要是对于内部综合数据单独以及组合查询的检索，其中包括精确查询和模糊查询。通过对信息的查询，可以很直接的了解目前系统中各模块的进展情况，可以满足不同用户对不同信息量的需求。

5.10 决策支持



决策支持：生成不同层级管理人员及业务操作人员的所需预先设计的静态报表及分析报表。从公司层面的几个关键指标，如表具、销售量、及时率，可以逐级向下追溯到每块表具、每个客户、每个员工的状态；每个关键岗位都有自己特定的报表，每个报表都涉及权限管理；各个岗位突出了工作绩效的记录。

6 实施建议/Solution Tips

- 数据库服务器和应用服务器建议分开部署；
- 业务数据接口建议采用 Web Service 方式进行部署，并和第三方软件供应商进行技术和业务上的协商；
- 服务器操作系统建议使用 windows Server 2008 以上，数据库采用 SQL Server 2008 以上；客户端操作系统采用 Win 7 以上；浏览器采用谷歌 Chrome，IE 9 以上；
- 宽屏显示器，建议 1280*800 以上。

7 方案指南/Implementation guidelines

8.1 项目管理

为了更好的保证项目的顺利实施，我们建议建立专门的项目团队，每个职位负责自己的工作，由项目经理进行协调，主要的角色如下图所示。

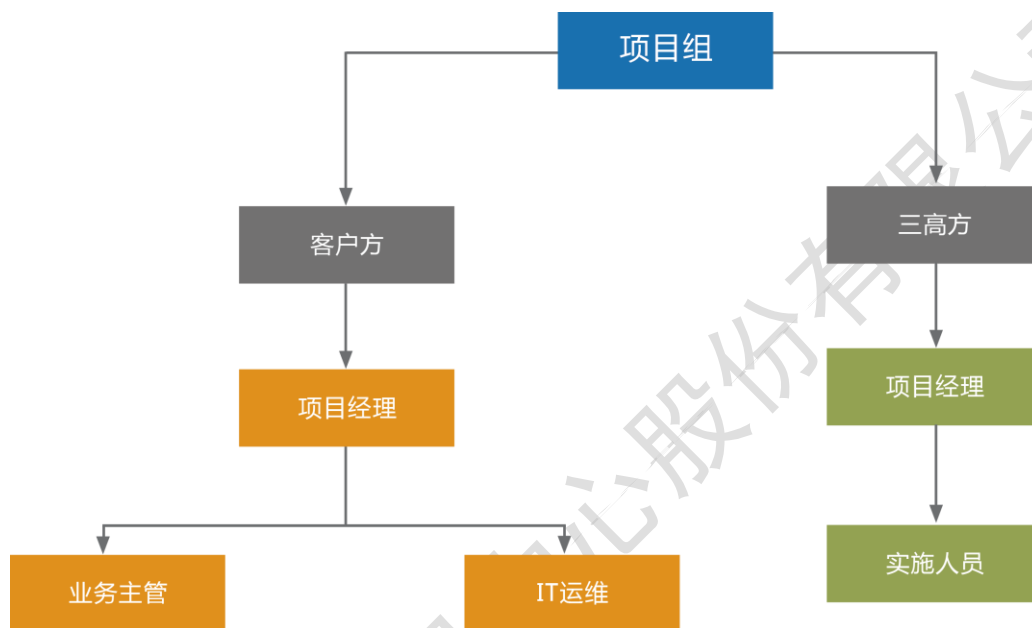


图 8-1 项目小组组织架构

项目组成员职责如表所示：

表 8-1 成员职责

成员	姓名	单位	主要职责
项目经理		客户方负责人	全程跟进整个项目进度；总体把握项目进展；梳理业务流程和管理流程，负责与业务主管、三高项目经理沟通。
业务主管		客户方业务主管	负责安排呼叫员工使用新系统，并将用户意见及时反馈；安排和配合系统培训。负责和三高实施人员商议实施细节。
IT 运维		客户方 IT 运维	协助三高针对接口的需求调研；搭建硬件环境，以确保新系统的顺利实施；负责 IT 风险评估。

项目经理		三高	负责制定项目实施方案、安排系统测试和用户培训；负责接口需求调研和开发；负责系统的安装调试等。
实施人员		三高	施工前条件确认，现场系统安装调试、业务系统培训、现场技术保障。记录现场实施的各种文档。

8.2 售后服务

当热线系统出现故障的时候，按照如下流程进行报修。

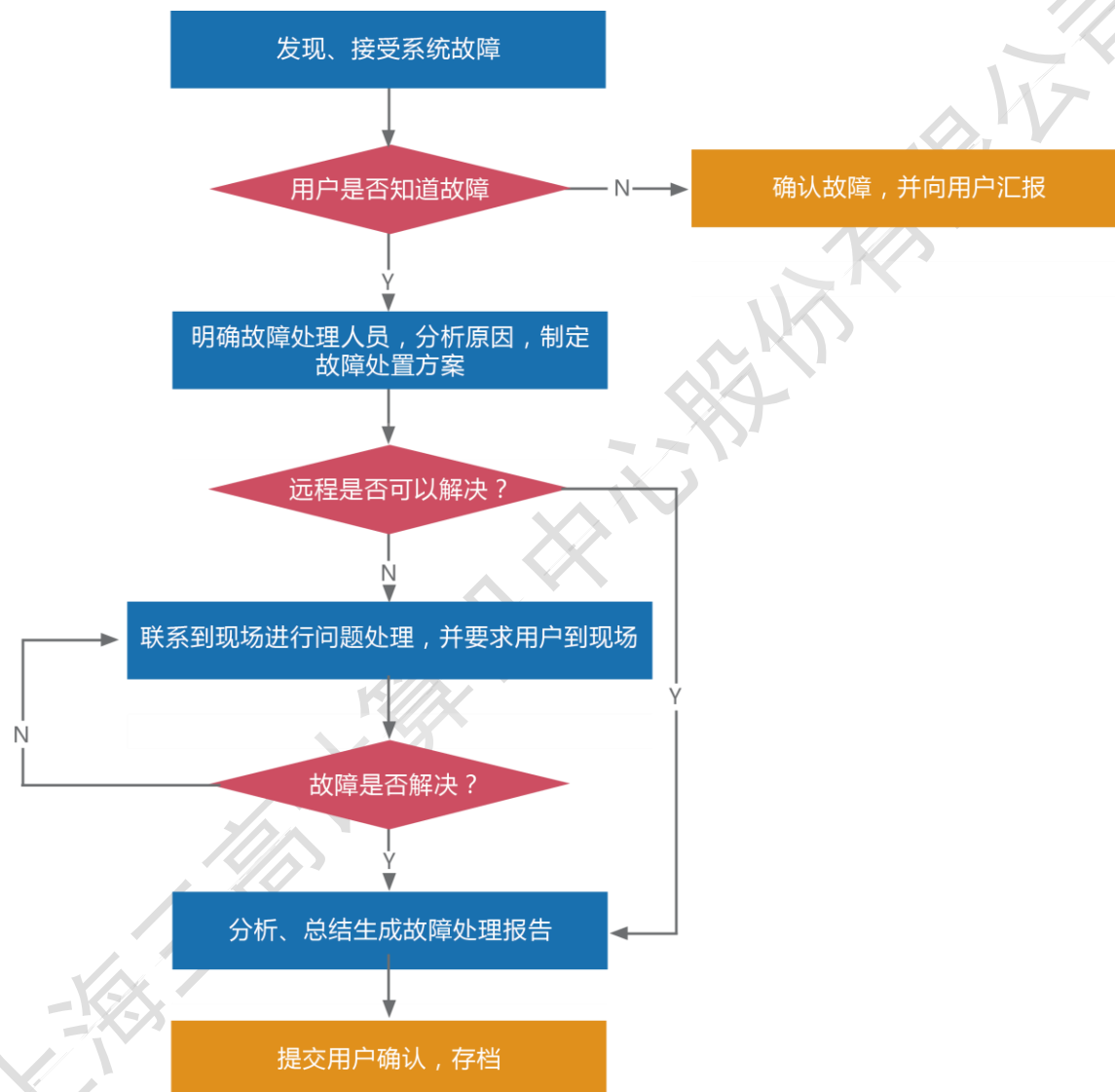


图 8-1 售后服务流程

8 联系方式/ Contact

地址：上海市杨浦区纪念路8号财大科技园5号楼306室

邮编：200434

电话：+86-21-65635776 转市场部

传真：+86-21-65635781

网址：www.shanghai3h.com

客户服务热线：+86-21-55572216

联系邮箱：3hmkt@shanghai3h.com

