

# 立信永益综合计费帐务系统 Billing@SureKAM

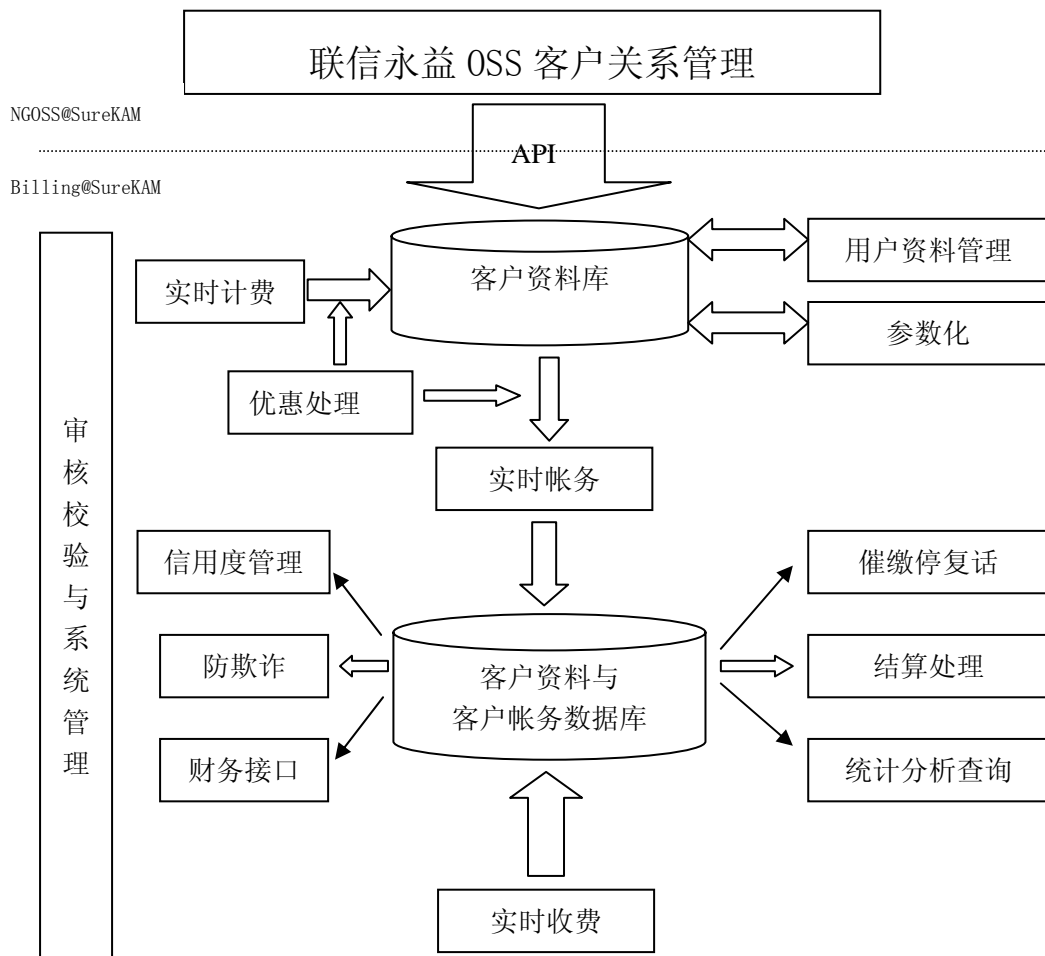
## 行业背景

随着通信技术的飞速发展和新电信业务的不断涌现,当前的迫切要求是要建立高起点的计费帐务系统,满足电信业务多样化发展的需要,适应电信业务不断变化的要求,保证未来业务处理与国际接轨,提高客户服务水平,增强企业的竞争力,完成计费帐务系统由以“计算”为核心向以“服务”为核心的转变,为综合电信业务经营和管理提供科学的依据。

## 综述

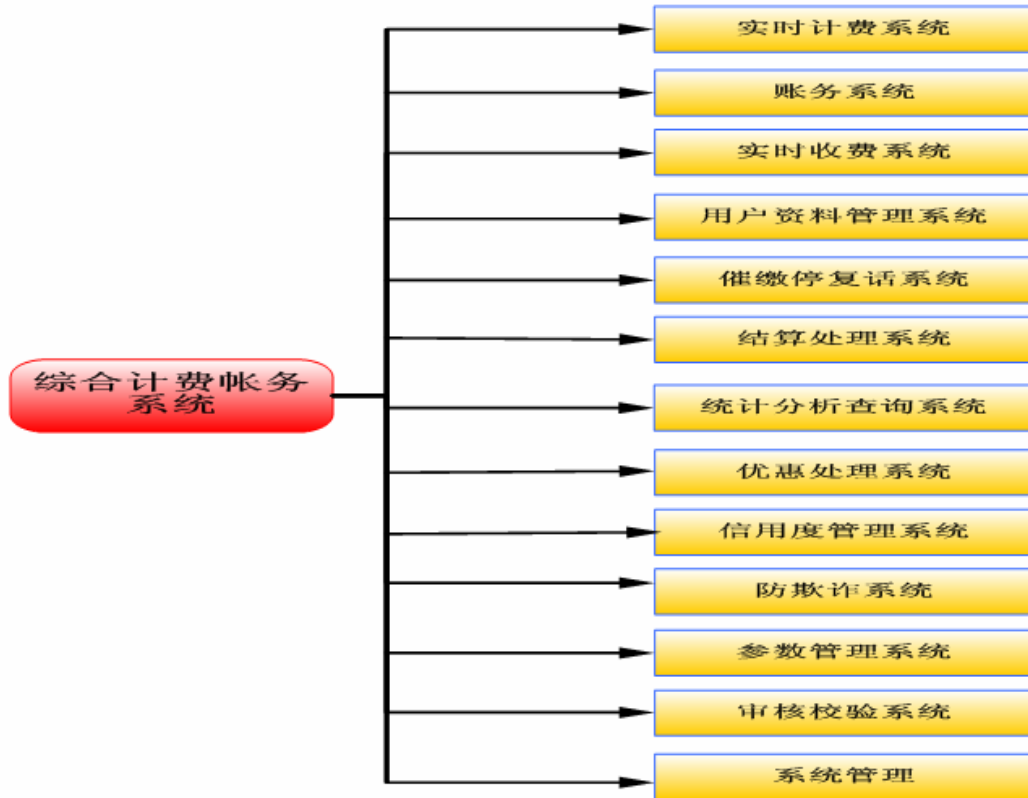
立信永益以业务需求为基础,吸收了国内外先进的计费帐务设计理念,建立了一套适应中国电信业发展需要的电信计费帐务系统 Billing@SureKAM。

## 系统架构



# 功能模块

功能模块图显示如下：



系统功能描述：

- 实时计费系统  
负责联机采集汇集后形成的标准格式计费数据完成各种业务(包括市话及长途等)话单的查重、纠错、批价、优惠等处理；形成计费清单数据，完成数据批量入库，供账务系统、查询系统等使用；同时完成统计，回退处理。
- 账务系统  
实时接收计费处理和摊分处理形成的数据，进行合帐，根据优惠策略，生成客户化的帐单，记入用户帐页，同时完成收费数据的销帐功能和多种帐务调整功能，从而完成客户帐务管理、摊分结算帐务管理等任务。
- 实时收费系统  
调取帐务处理生成的帐务数据，完成收任务，并返回处理结果进行帐务核销。实时收费系统支持多种灵活的收费方式以及多种支付手段。
- 用户资料管理系统  
根据营业受理建立或更新的用户资料，经过规范、加工而形成的用于计费帐务处理的数据管理。联信永益电信计费帐务系统提供 API 作为联信永益 OSS 系统接口，OSS 系统使用 API 可以实时形成用于计费帐务处理的数据，实现计费帐务系统与 OSS 系统的无缝连接。系统主要完成用户基础数据的采集、用户帐户的建立、用户使用电信业务的记录、用户定制帐单的记录、用户信用度的管理，以适应根据用户不同的信息制定的优惠规则，同时完成电信运营/代理商的管理，为计费和帐务提供

实时准确的基础数据。

- 催缴停复话系统  
完成用户欠费的监测，同时根据催缴规则完成自动和人工催缴，向停复话系统生成停复话请求工单，接受停复话系统返回结果数据。
- 结算处理系统  
提供与其它电信运营企业之间的话费结算功能，系统可以根据结算规则，得出结算对象对应的帐务细目。
- 统计分析查询系统  
提供强大的数据统计和报表生成功能。包括集成于各种业务应用的统计报表，集中管理和输出的各种营业、财务统计报表和其他定制的灵活报表。系统对整个企业不同系统的多种数据源做灵活、快捷、深入的数据统计。统计分析查询系统提供统一的平台，能够以多种方式为运营商的管理人员、用户、营业厅点和客户服务系统提供计费、帐务多方面的各种数据的查询服务，并提供打印功能。
- 优惠处理系统  
在各种电信资费标准的基础上，配置不同的优惠促销措施，刺激用户的电信消费。电信企业可在不同的时期、针对不同的用户对象，使用本系统快速推出各种电信业务的优惠政策。
- 信用度管理系统  
根据帐务数据调整用户的资信程度，通过信用度对不同级别的用户进行不同程度的优惠和最高限费，从而稳定、奖励可靠用户，防止恶意盗打、及时采取防范措施。
- 防欺诈系统  
通过对可能构成欺诈行为的情况进行监测，获得可疑情况的数据后，综合各种情况和资料进行分析，辅助防欺诈业务人员捕捉对本系统的欺诈事件。
- 参数管理系统  
通过对资费标准、运营商的服务与产品、优惠促销措施、话务单位等各种管理数据进行参数化设置，提高系统的灵活性和可配置性。
- 审核校验系统  
在计费帐务处理的流程中，对采集处理、计费处理、帐务处理、销帐处理、资料管理的数据全过程，进行全方位审核。
- 系统管理  
主要是针对主机系统、操作系统、数据库系统、网络系统进行管理，并帮助应用开发人员优化系统，提高系统运行的效能，加强系统的故障管理、网络管理，提高对系统故障的应急处理能力。

## 方案特点

- 提供 API 供 OSS 系统使用，可以实时形成用于计费帐务处理的数据，实现计费帐务系统与 OSS 系统的无缝连接；
- 通过对资费标准、运营商的服务与产品、优惠促销措施、话务单位等各种管理数据进行参数化设置,可以协助运营商快速推出新的业务，促销等；
- 本系统引入合同的概念，将优惠与各种收费项封装，可以灵活实现各种形式的促销优惠；

- 多个客户服务器体系结构，使得该系统可以支持千万级的客户量；
- 将业务逻辑处理层与业务的表现层隔离，提高了系统的整体模块化和可扩展性，降低了系统的复杂性；

## 系统环境

Billing@SureKAM 系统采用 B/S、C/S 相结合的方式，将前台终端和后台服务相结合的综合多层架构，各软件构件遵循统一多层设计模式，逐层封装，易扩充、易集成、易重用、易配置、易升级等。

- 服务器端： Unix 平台等
- 数据库： Oracle/Sybase/Informix/SQL Server 等大型关系型数据库
- 客户端： Windows 9X/ XP/NT/2000/Me； Internet Explore 5.0 及以上

## 总结

- 模块化设计，组件化业务模块，统一平台下可独立应用的系统产品
- 高效实时的计费引擎，支持千万级的客户量
- 完备的审核校验机制，保障系统安全
- 高开放性、可扩展性和安全性