

一、网关服务器软件

概述：

网关服务器软件（GatewayServer）是黑蚂蚁积累了多年的网络通信经验，结合期货交易系统和地铁检票服务系统的技术特点，专为供热行业和远程抄表行业开发的一套服务器软件。它集成了通讯服务、业务处理、数据存储等功能。

GatewayServer 主要负责接收采集计算器或集中抄表器传输过来的数据，处理数据并存储到数据库，转发管理系统发送的实时指令和设置指令到采集计算器或集中抄表器。

GatewayServer 支持大并发处理，故障自恢复等功能。为整个系统提供安全、快捷、稳定的网络通信功能，是整个系统的核心。

GatewayServer 支持 Mysql 或 Oracle 数据库。

网关服务器的三大优势：

一、超强的并发能力：可支持 1 万台采集计算器或集中抄表器同时在线并正常工作，假设每台采集计算器平均带 150 户，最大可以支持 150 万户。

二、极快的通讯速度：系统采用了事件驱动的技术，保证了通讯的实时性。

三、超强的稳定性：7 X 24 小时永久运行不关机。

产品功能及特点：

一、对复杂的网络通信和数据存储进行了集成，屏蔽了操作系统及网络差异、提供了一系列 API、提供了易于操作的管理工具。用户无需投入人力进行网络通信和数据存储的研发与部署工作，从而提高了工作效率，降低了项目成本。

二、支持大并发量，多连接，支持负载均衡。

三、支持多种网络连接：以太网、光纤、GPRS、3G 网络接入。

四、高可靠性、高容错性、数据完整性。

五、集成多种仪表协议：超声波热表、水表、电表、燃气表。

六、使用 Windows Server 2008 操作系统，通过严谨的安全配置保证用户数据的安全。

网关服务器面向企业级应用的五大功能:

- 1、应用开发平台
- 2、应用部署平台
- 3、应用运行平台
- 4、应用管理平台
- 5、应用互联平台



采用网关服务器的十条理由

- 1、缩短应用的开发周期
- 2、节约应用的开发成本
- 3、减少系统初期的建设成本
- 4、降低应用开发的失败率
- 5、保护已有的投资
- 6、简化应用集成
- 7、减少维护费用
- 8、提高应用的开发质量
- 9、保证技术进步的连续性
- 10、增强应用的生命力

● 网关服务器标配选型表

型号	GWS-50	GWS-100	GWS-500
操作系统	Windows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008
最大连接数	50	100	500
中间件	GS-50	GS-100	GS-500
数据库	Mysql 5.5	Mysql 5.5	Mysql 5.5

● 网关服务器配选型表

型号	GWS-1K	GWS-5K	GWS-10K
操作系统	Windows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008
最大连接数	1000	5000	10000
中间件	GS-1000	GS-5000	GS-10000
数据库	Oracle	Oracle	Oracle

二、供热分户计量及监控综合管理系统

概述：

供热分户计量及监控综合管理系统为供热单位提供数据管理、分户计量、查询分析等功能，并融入了远程数据采集和实时监控的功能，系统采用 C\S 架构。具体功能包括基础数据管理、设备管理、实时监控、运营分析、故障报警、缴费管理、查询统计等功能。

供热分户计量及监控综合管理系统三大优势：

- 一、提供丰富的实时监控功能，操作灵活，监控直观。
- 二、提供丰富的查询和报表功能，可满足不同客户的需求。
- 三、所有的数据都可以导出 Excel 文件，用户可以方便的进行二次数据挖掘。

产品功能：

管理中心软件系统共分为七大模块：数据管理、设备管理、实时监控、运营分析、故障报警、缴费管理、查询统计等。

基础数据管理：包括小区信息、楼栋信息、房间信息、单位信息、住户信息、操作员信息、权限设置等功能。

设备管理：包括采集计算器管理、仪表管理、仪表设置等功能

实时监控：包括实时监测、实时抄表、实时控制等功能。

运营分析：包括楼栋热表实时状态分析、户表实时状态分析、楼栋供热对比分析等功能。

故障报警：包括实时故障报警、故障信息查询等功能。

缴费管理：包括用户缴费、退费管理，支持 IC 卡。

查询统计：包括累计用热、用热查询、历史数据等功能。



图 1：系统登录



图 2：系统主界面



图 3：实时监控