

# 东华 IT 服务综合管理系统行业解决方案

## 第1章 综述

众所周知，随着 IT 技术日新月异的进步，业务与 IT 越走越近，随着主营业务与 IT 关系的日益紧密，当今世界的 IT 业，一系列的问题浮上水面：业务不断的发展对 IT 的支撑提出了更高的要求。为了提高自身的处理效率和竞争力，将大量的业务和核心数据被迁移到 IT 平台上，于是安全和控制也成为了一个重要的课题；随着 IT 技术的日新月异，由于 IT 行业的技术特性，导致 IT 管理日趋复杂。

一方面，用户不断投资购建各种硬件、系统软件和网络，另一方面不断开发实施 ERP、SCM、CRM、决策支持和知识管理等各种各样的应用系统。但是，经过长期的投资和建设，许多用户发现 IT 并没有达到他们所期望的效果。一直以来 IT 似乎一直是非 IT 类用户的成本中心。IT 似乎成为了一个鸡肋。而这些问题的出现使越来越多的管理人士认识到：必须优化和加强对 IT 的管理，因此 IT 服务管理这个课题和领域应运而生。

随着 IT 组织在中国作用的提升，也出现了一系列的问题。信息化建设已经深入到很多用户的核心业务，而且为了确保业务稳定、可靠并快速、有效地开展，用户经常会运用了多个信息系统进行辅助支撑。但是，IT 服务与用户核心业务的整合程度并不理想，同时 IT 系统运行维护的管理水平也相对滞后，用户的整体 IT 管理水平较低。经过大量的客户调研，东华软件将中国用户 IT 管理的一些普遍表现归纳为如下四种：IT 组织管理割裂，职责不清，相互推诿；IT 服务管理缺乏流程保障，维护人员忙于救火，缺乏主动服务；IT 组织重硬平台建设，轻软平台管理，维护人员与客户满意度；IT 系统缺乏长期规划，更缺乏复杂系统的运维管理经验。

IT 服务管理的水平，直接影响到用户运作的稳定和效率。如何在用户中实施 ITIL 最佳实践，依据服务的生命周期理论将 IT 服务管理最佳实践进行组合，基于流程、面向业务，使用户更好的发挥 IT 管理的灵活性和能动性。最关键的是如何解决服务成本和服务效益之间选择适当的平衡点。因此，我们在此提供东华 IT 服务综合管理系统行业解决方案。

## 第2章 金融行业

### 背景分析

随着国内金融机构 IT 系统数据集中、业务集中，IT 系统规模逐渐增大，关联关系日益复杂，所支持系统运行的硬件数量也越来越多，对 IT 系统的安全性、可用性与持续性依赖程度也越来越高，均使得日常维护等管理工作变得比过去更加严峻和复杂，内部需求的驱动也使得这一切变得更迫切，越来越多的金融机构开始“向管理要效益”。因此，金融机构 IT 运维管理不能仅满足于业务系统运行能正常运行，还要加强 IT 运维的安全性、可用性，提高响应时间，提升管理效率，这就成为信息部门在服务管理方面面临的最新挑战。

### 建设目标

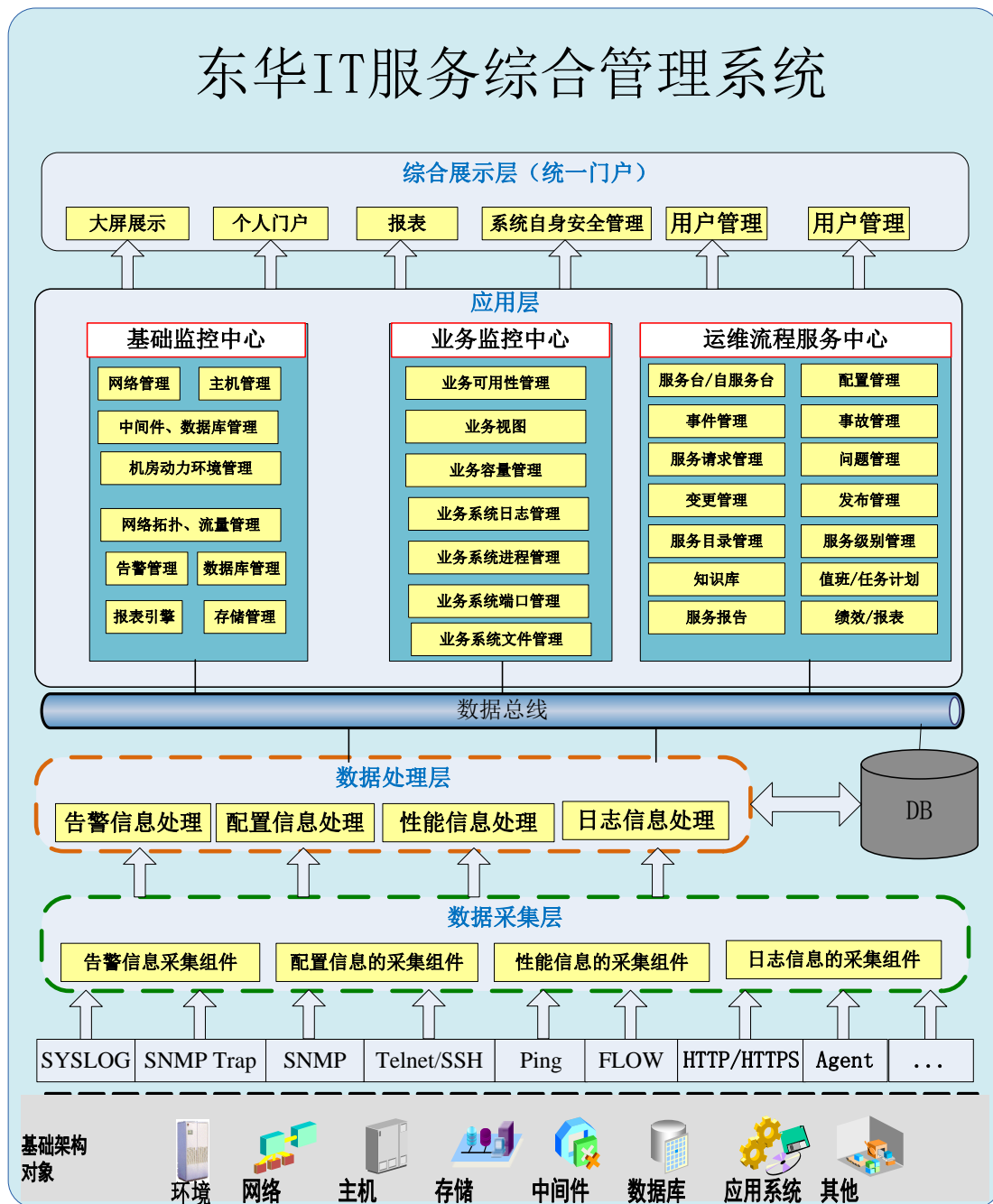
为保证和金融机构信息部门的服务质量，变“被动式服务”为“主动式服务”，从“管理 IT 基础设施”向“为业务部门提供 IT 服务”转变，信息部门迫切需要引入先进管理工具和理念，首先实现对 IT 基础架构平台，包括路由器、交换机等网络设备，服务器和数据库、业务系统等进行统一监控和管理，逐步实现对“网元级、资源级、应用级”和系统安全等的维护管理。同时以流程贯穿整个管理过程，逐步实现对制度和人员的自动化管理，进而实现对信息系统的统一有效管理，并在各业务系统管理的基础上建立统一的业务数据统计分析平台，为业务系统今后的发展提供决策数据依据。

### 解决方案

著名咨询公司 Gartner 经过调研表明：IT 基础架构的效率改善将有 80%来自对其的管理，20%是来自技术。所以在金融行业的 IT 运维管理系统建设中，也要从技术和管理两个方面进行。

金融行业是我国信息化程度比较高的行业之一，相关技术人员的技术能力较强，比较重视对业务系统的监控与管理，而不是单纯的 IT 基础架构。鉴于此，金融行业 IT 运维管理解决方案主要通过访问门户，将基础监控中心、业务监控中心和运维流程服务中心进行统一管理，实现对 IT 基础设施、网络设备、服务器系统、数据库、中间件、业务系统进行统一的监控和管理，提供对应用系统的

的集中监控和管理，发现故障进行告警处理，实时分析业务系统的运行状态和性能，预防故障发生。实现在管理上提升运维效率，规范故障解决流程，建立符合金融机构 IT 运维需要的运维服务流程，提供知识共享平台，提供配置管理，实现 KPI 数据收集，实现“集中监控、集中维护和集中管理”的建设目标。



- **专业的 ITIL 咨询服务：**采用互动式的咨询理念和结构化的咨询方法，通过调研资料收集、现状分析与改进建议，总体规划，体系设计，技术实施方案设计，培训和后续服务等 7 项服务借鉴最佳实践和实用模型，依据 ITIL 方

法论和国家 ITSS 服务管理规范的要求完成金融机构的组织架构、流程体系、管理制度、绩效考核体系的梳理与优化。

- **基础监控中心：**主要实现对数据中心的 IT 环境、IT 设备、IT 应用的 7X24 小时自动监控。系统采用结构化设计，主要分为：数据采集层、数据处理功能层和综合展示层。
- **业务监控中心：**主要实现业务运营质量管理，通过业务进程管理、目录管理、拨测管理、日志管理、业务流量分析、业务流量控制来帮助金融机构应对日益复杂的业务运营维护 and 安全管理需求，并且通过业务视图的展示，实现从业务系统角度进行运维管理。其中，重点业务监控包括：核心业务系统批量作业监控、中间业务监控、卡业务系统监控、网银交易监控等金融机构主营业务。
- **运维流程服务中心：**紧密结合国内 IT 服务管理的特点，帮助金融机构客户实现 IT 运维体系的建设。通过 IT 服务资产与配置管理、IT 服务流程管理、服务目录和服务级别管理、绩效管理、服务报告、知识库管理、值班管理和任务计划管理等模块的实施帮助客户实现流程落地和 IT 运维体系的有效运转。

## 方案收益

通过方案部署实施，完成对金融机构 IT 基础设施的统一监控，集中管理，IT 设备故障与异常早发现、早解决，确保计算机系统、网络和应用连续运行，降低发生系统故障的可能性；提高系统运行管理水平和服务保障能力，为业务工作提供高效、贴身服务。

## 部分案例列表

中国银行吉林省分行	厦门银行
内蒙古民生银行	汉口银行
福建省农村信用社	甘肃银行
内蒙古农村信用社	郑州银行
达州市商业银行	宁夏银行
承德银行	长治商业银行
阳泉银行	遂宁商业银行

保定商行	衡水商业银行
英大保险	德阳商业银行
平顶山银行	国元证券
上饶银行	都邦财产保险股份有限公司
上饶银行（抚州）	

## 第3章 广电行业

### 需求分析

随着三网融合的政策推进,广电同时面临自身原有业务的巨大变革与新增业务的挑战,管控难度也随之增大。原有的广播式数字电视业务、互动电视业务从内容到细分业务形式都将有大幅增长,相应的监控及审核也将需要得到及时扩充。同时,通信类业务、数据业务等对于广电来说接触较少的业务类型,如何进行管控,也是摆在广电面前的一道难题。

广电拥有数以百万计的各种业务用户,随着三网融合的推进,在不久的将来将成为能提供包括有线高清数字电视、高清互动电视、宽带服务、多媒体通信等业务的综合型运营商。

目前,对于 IP 网、有线电视网、传输设备网,各地广电行业都建立了各个网络独立的网管系统,主要包括数据宽带系统、VOD 点播业务、多媒体通信业务、云媒体电视业务,为这些业务系统提供基础支撑的有 DHCP 应用、DNS 应用、ENUS 应用、CMTS 系统、IPQAM 系统、网络设备、视频点播后台系统等,基本实现了对网络中设备和服务器的基本监控。本着“管理集中、系统集中、系统融合、规范统一”的发展思路,通过先整合,后扩展,以业务流程为导向,逐步完成了相关业务的数据接口整合,统一整合各系统的异构数据。运用国际流行的 NGOSS 思想,针对交互电视系统进一步的完善 SOA 体系架构对于多业务支撑的目标,整合各广电行业目前各专业的网管系统,获取底层的故障、性能数据,完成实时展示和历史数据分析功能,提供统一的故障和事件管理,提供整合的系统性能管理功能、业务质量分析。完成用户故障分析功能,能够实时提取多种业务信息,实现故障的快速准确的定位分析。

### 建设目标

- 通过有效的综合监控,提高综合业务整体运行可靠性、安全性

总体方案以综合的监测分析管理系统为主要目标。具备良好的扩展性、稳定性、兼容性,而不是一个松散的功能集合。系统必须具备综合的管理能力,能够对不同网络技术、不同业务系统和不同应用系统,实现统一的管理。通过预警和报警机制,对核心的网上业务实现直接、可视的监控,并支持网络结构和管理结

构的重组和重构，从而全面改善和提高网络整体运行的可靠性、安全性和应急能力。

- 通过对通信线路的监控，保障专业数据的快速、可靠传输

通过对不同通信线路的技术指标和数据流量的实时监控，及时报警(或预警)网络中的异常流量和线路带宽瓶颈，为网络管理员提供处理的依据和方法，有效地保证各种业务数据快速、可靠地传输。

- 以系统的平台性为基础，保障系统的平滑扩展

以系统的平台性为基础，提供灵活、便捷的二次开发接口，使系统能够及时地适应系统的新技术、新设备和新功能的快速扩展，从而大大地降低系统持续发展的成本。

- 通过全面的资源管理，优化网络结构和性能，降低运营成本

通过业务状态实时显示平台，详细地了解业务系统健康状态、性能和故障信息，并以此为基础实现全面的资源管理，为改善当前系统的性能和将来系统的发展提供科学依据。

- 通过合理的系统部署和清晰的系统界面，降低管理难度和操作难度

在综合管理平台的基础上，设置地域自定义和管理权限自定义功能，合理地分布管理职能，灵活、有效地降低管理难度。建立清晰的、友好、符合操作规律的系统界面，以降低操作难度。

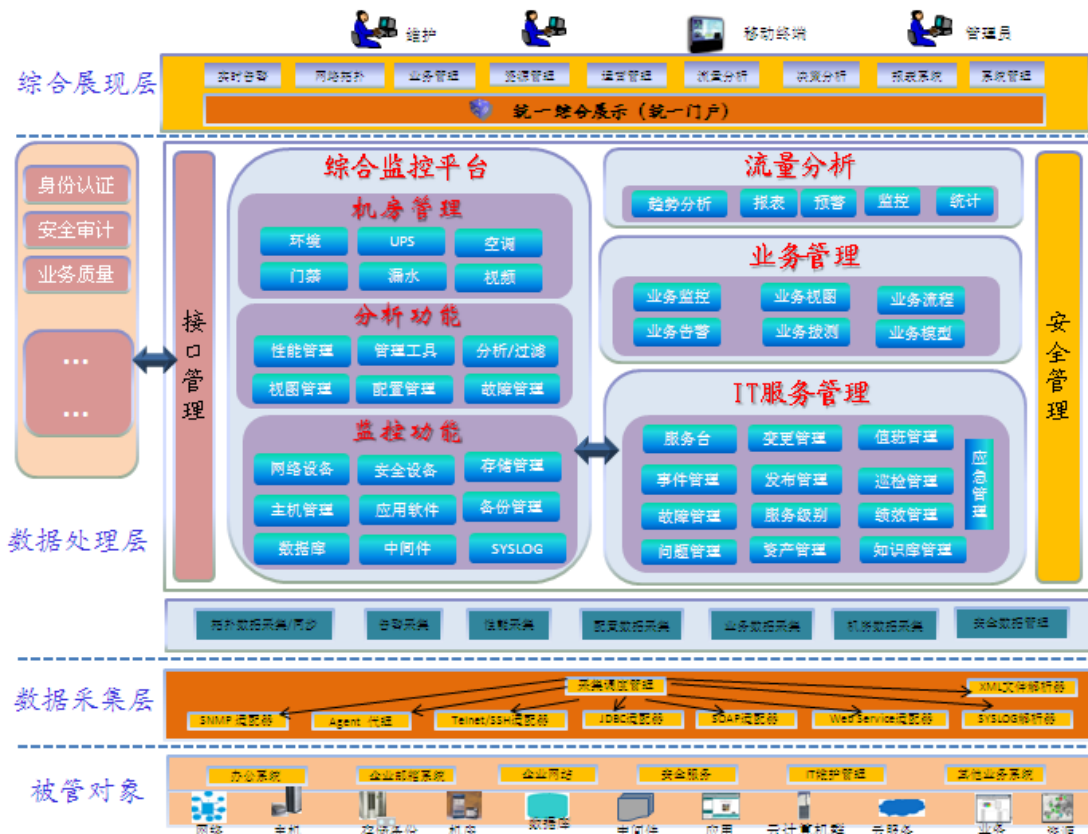
- 提供有针对性业务系统运行状态报告，提升用户的信息决策力

通过各种直观和客观的展示方式，向各级决策层和相关业务管理部门提供实时的业务系统运行状态分析报告，成为决策层开展各项业务时的科学决策提供信息基础设施的可靠数据来源。

- 提供统一的基于 Web 的呈现界面
- 提供统一的故障/事件展示界面
- 提升端到端的业务保障质量，降低运维成本。



东华软件综合监控系统构架



系统结构上分为数据采集层、数据处理层和应用展现层。下面将分别阐述这三个逻辑层次的内容：

- 第一层：数据采集层，采集网络设备数据，例如路由器、交换机、数据库等数据，实现个性化数据采集设置，并且将收集到的数据储存在数据库中，以便历史数据查询；
- 第二层：数据处理层，数据处理层主要提供数据集中处理中心，包括告警数据处理，性能数据处理，配置数据处理，业务数据处理，同时还对运维任务进行调度管理等功能。通过 IT 综合监控管理平台来整合基础资源与业务系统之间的逻辑关系，同时由展现层实现监控数据分析和呈现、管理等；
- 第三层：应用与展现层，主要对进行数据处理后的信息进行综合展示和分析，包括实时告警台，网络拓扑，业务视图，可用性分析，报表分析系统和运维等系统管理功能。

通过建设 IT 网络综合监视系统基本实现广电有线对 IT 运维管理的需求：



- 前端及分前端网元监控，实现对基础设备的监控，对主机系统、网络设备、应用、数据库监控管理，包括：CPU、内存、硬盘、网络、服务进程、日志文件、服务响应时间、Session 连接数等；
- 实现平台内生产业务流程的展现和监控；
- 实现报警及工单管理，通过报警声音、邮件、短信等多种方式向系统值班人员报警，告警事件自动触发工单流程，安排相关工作人员处理。提供知识库管理，处理结果可录入知识库，支持排班系统及交接班管理；
- 实现日志分析及报表管理，提供日志关键字分析，对于监控设备可以自动生成多种类型的报表，报表的内容可以根据需要灵活定制；
- 界面显示及信息公告模块，支持界面的 LOGO 更替，及大屏界面的展现。支持省/市/县三级信息公告的发布；
- 机房环境监控模块，机房动力环境监控，包含：UPS 回路与机架开关的电流、电压、负载，空调工作状态和温湿度信息；
- 实现值班管理，包含：值班任务提醒、当日值班人员显示、值班记录管理、应急处理流程管理等；
- 实现流量分析，深入的分析网络流量的具体情况，通过 NetFlow、sFlow 协议等；

通过东华软件统一监控管理系统，建立适应网络运行维护和服务支撑所需要的运维组织管理模式，提高全员劳动生产率、降低运维成本、压缩故障响应时间，实现整个运维体系的统一整合，为各种业务提供及时的支持维护和满意的服务，并获得广电有线整体效益的提高。

### 部分案例列表

国家广播电视总局
福建广电网络集团股份有限公司
无锡广电

## 第4章 政府行业

某政府总部网络中心经过多年的信息化建设,已经具有了大量硬件设施、软件应用系统,以及复杂的计算机网络,整个 IT 运营体系也日臻完善,随着 IT 系统规模的不断扩大,复杂度的不断提高,某政府总部网络中心的业务能否正常运营越来越依赖信息系统的稳定性、安全性和高性能。网络中心为其他部门提供服务的职能已经显现并日益突出。作为与业务紧密联系的一个部分,网络中心已经从“技术支持”角色向“服务提供”的角色转变。需要建立一套科学有效的信息系统运行、维护和管理工作体系。以适应某政府总部网络中心的信息应用体系的变化,才能让信息化发挥真正的效益。

根据某政府总部信息中心现有系统的现状,系统在 ITIL 理论标准的基础上,根据某政府总部信息化基础架构与业务需求,完成了业务模式、人员配置、管理流程、技术手段等方面的整合,提高了网络中心的服务支持能力,为业务系统的稳定、高效运行提供了保障。

实施结果:

### 1、建立 IT 服务保障平台

在系统现有的服务保障体系之上进行改进,建立全面的 IT 服务保障平台,推进防汛指挥系统在一定投资和较短时间内获得服务管理质量的明显提高。

### 2、实现 IT 服务管理的科学化

以该项目为依托,理顺管理和组织结构,建立适应业务系统的运行维护和市场服务支撑所需要的运行维护和组织管理模式,结合某政府总部业务系统运维的实际需求,设计、实施一套行之有效的符合国际标准的信息服务保障管理系统。

### 3、构造一个完整、高效的软件平台

为 IT 服务保障建设提供技术手段,特别是针对目前该政府总部的业务特殊性,建设符合其信息化的服务保障软件平台。以 IT 保障平台为核心,将运行维护过程中需要的各子系统的相关信息集成,为快速响应和解决服务过程中的问题提供保障。

整合 IT 基础架构与业务需求，从业务模式、人员配置、管理流程、技术手段方面全面建设，使得在 IT 架构快速增长的同时，全国各级 IT 部门不断提高服务支持和服务提供能力，保障其业务系统稳定、高效的运行。

#### 4、以先进理论为指导，先进技术为依托

以国际领先的最佳实践为指导，研究开发面向特有业务的专业应用架构 **BSF** 和 **BIMM** 模型为基础，把快速开发基于 **INTERNET** 的 IT 服务保障系统作为完善和推广应用的重点。提供一套全方位的 IT 管理解决方案，建设一套以服务为目的的管理体系，从而能够保障全国各级业务部门的 IT 架构与防汛系统目标的整合，满足全国各级业务部门对 IT 服务质量和用户体验的要求，从而更好的实现信息发展规划的各项目标。

#### 5、重点实施，全面推广

在某政府总部提供的 IT 服务保障平台为核心功能的基础上，重点研究在具有典型代表性的各级某政府总部门的实际应用，并在全国的 IT 服务保障体系进行推广应用。

### 部分案例列表

国家信息中心	国家保密局
中国民用航空总局	国家外汇管理局
国家气象局卫星中心	北京市人大常委会
国家邮政局发展研究中心	四川省出入境检验检疫局
外交部	广州市科技和信息化局
国家水利部	广州市委办公厅
山西省交通管理局	北京市水务局
辽宁省人力资源和社会保障厅	石家庄印钞厂
水利部松辽委员会水文局	中国科技协会
广东省水利厅	安庆市人力资源和社会保障局
水利部海河水利委员会	新疆气象局
水利部长江水利委员会	兰州市人力资源和社会保障厅
水利部长江水利委员会水文局	广东佛山供电局
水利部淮河水利委员会	天津住房公积金管理中心
水利部珠江水利委员会	铜陵市经济信息中心
水利部黄河水利委员会	阜阳市地方税务局
太湖流域管理局	陕西省榆林财政局
水利部松辽委员会水文局	惠州市机要局
德州政府信息办公室	燕城监狱
安徽省地方税务局	淮南地税
陕西省榆林财政局	寿光财政局

蚌埠市地方税务局	潍坊城市管理行政执法局
济南劳动保障局	秦皇岛港务局
乐山电业局	南阳市卫生局
泸州电业局	泰安市国土资源局

## 第5章 电信行业

某省移动目前已建有大量的业务运营系统，包括：计费帐务系统、网间结算系统、综合客服系统、呼叫中心系统、智能网系统、互联网计费系统、大客户管理系统、IC卡管理系统等，这些系统是省级中的系统，分别由7家开发商实施，分别部署在 Sybase、Informix 和 Oracle 数据库平台上。

随着业务系统的不断发展，对某省移动的服务质量、支撑能力、反应速度和管理水平都提出了挑战。如何优化省公司及其下属各地市的工作分工和协作流程、实现跨地市的资源调度与协调、充分收集与共享运行维护、故障处理、需求综合调配、用户投诉建议、知识经验、优化内部资源配置和人员管理、量化业绩指标和绩效考核等，都是某省移动急需解决的问题。

通过建设 IT 综合管理平台，值班人员将只需要观察这一个平台的监控界面，即可实现对所有设备的要实现对所有网络设备、主机系统、数据库、中间件、存储备份系统、安全系统的实时监控等，将大大减轻相关维护人员的工作量，将原来的分立的系统管理模式变为集中的管理模式。此外，通过这个平台，还将实现日常交接班、管理流程、事件管理，变更管理、报表管理等一系列工作流程的电子化，大大方便管理、维护工作；同时整合 IT 基础架构与业务需求，从业务模式、人员配置、管理流程、技术手段方面全面建设，使得在 IT 架构快速增长的同时，不断提高服务支持和服务提供能力，提升业务部门的满意度。

实现以下功能：

- 建立了符合国际规范的 IT 服务管理体系；
- 建立综合处理平台，为日常任务和处理工作提供统一的工作平台；规范了支撑部门的服务水平、工作流程，避免人事变动潜在的风险；
- 将国际最佳实践在内部进行实施，梳理了故障、变更、发布、需求、安全、操作流程，实现流程有专人负责，每个环节可以进行派、转、退等功能，同时每个流程实现闭环操作，增加流程的控制功能；
- 将地市分公司纳入整个服务体系，增强了分公司与总部的联系，为顺畅沟通和协调

工作提供了可行的交流渠道；

- 实现操作人员的维护经验在知识库中集中存储并共享，使的个体经验教训成为用户的经验教训；
- 实现电子化值班功能，支持参数化的班次周期配置，自动或者手动生成，同时对生成的班次可根据具体情况进行动态调整。用户可以自定义交接班记录表单；值班用户具有优先处理事件的权利，同时值班员作为故障的唯一接口，对故障进行跟踪；
- 降低了 IT 运营成本，减少运营风险，保障了业务系统稳定、良好的运营；提高了 IT 投资回报率，提高了客户满意度，提升了某省移动综合竞争力；

### 部分案例列表

中国联合网络通信有限公司	中国移动通信集团山西有限公司
中国联合网络通信有限公司北京分公司	中国移动通信集团浙江有限公司
中国联合网络通信有限公司山西分公司	中国移动通信集团内蒙古有限公司
中国联合网络通信有限公司江西分公司	中国电信集团黑龙江分公司
中国联合网络通信有限公司安徽分公司	中国电信集团吉林分公司
中国电信集团辽宁分公司	中国电信集团山东分公司
中国电信集团山西分公司	中国电信集团河南分公司
中国电信集团河北分公司	中国移动通信集团辽宁分公司
中国电信集团天津分公司	



## 第6章 能源行业

某能源用户是一家集油气勘探开发、炼油化工、油品销售、油气储运、石油贸易、工程技术服务和石油装备制造于一体的综合性能源公司。2006年，该能源用户投资业务扩展到全球26个国家。某能源用户作为我国能源供应单位，担负着国家经济建设的重大能源供应责任。在业务对IT的依赖程度逐渐加大的客观环境下，能源用户的IT管理迫切需要一套科学的方法和手段。

某能源用户业务的发展给用户IT部门的IT运维工作提出了更高要求，IT部门作为某能源用户各项业务的重要支撑部门之一，需要采用国际标准和最佳实践来指导和改善日常的运行维护工作。

根据某能源用户的现状和管理需求，建议其长远角度规划IT管理体系，包含了IT管理体系进行业务咨询、IT服务管理平台的工具实施，实现ISO2000的国际认证，最终完成对某能源用户IT部门科学有效的管理。

实现以下目标：

- 对IT服务管理现状进行管理咨询，完成了从咨询公司到某能源用户的知识转移：5人完成ITIL Foundation认证培训并获得证书；
- ISO20000/ITSM/ITIL基础知识培训并同作ISO20000审核；
- 建设了IT服务管理平台，实现了对某能源用户IT系统的有效管理，为其规范IT运行维护工作提供了技术平台；
- 通过实施IT服务管理体系，在中国石油建立规范、严谨的运维管理政策、规章制度和流程；降低IT风险及相关的成本，建立稳定全面的资源管理、人员培训、服务管理的框架；流程工具支撑IT服务管理的有效性、高效性、安全性；提高服务水平，从而提高了客户满意度的提升。

### 部分案例列表

中国石油天然气股份有限公司	中科华核电技术研究院有限公司
---------------	----------------

中国石油天然气股份有限公司内蒙古分公司	中国铝业股份有限公司
中国石油天然气股份有限公司华北销售分公司	山东莱芜钢铁
神华宁夏煤业集团	宁夏王洼煤业
中煤平朔煤业有限责任公司	山西潞安矿业（集团）公司
上海许继电气有限公司	李村选煤厂
齐鲁石化	舞阳钢铁有限责任公司
青岛石化	朔州煤矿
旭阳宏业化工有限公司	

## 第7章 企业行业

某用户是 2001 年 8 月在北京成立的高新技术用户，是经信息产业部批准的跨地区增值电信业务服务商。业务主要涉及电子数据交换服务、在线数据处理服务、在线交易处理服务、网络信息技术服务、信息安全服务、应用软件研发等领域。目前用户的业务已覆盖全国，已经在上海、广州、深圳等地建立专门服务于本地客户的控股公司，在大连、西安、成都、武汉等地建立了直属分公司，并将在更多的地区建立本地化服务机构，从研发、维护、应用、安全、服务、运营等各个方面，为用户提供大型舰队式的服务。

某用户的电子政务建设已经从应用起步阶段进入到大规模服务阶段。一方面，电子政务的 IT 基础建设趋于平稳，相关投资从大幅度投入阶段转入到相对平稳的投入阶段；另一方面，相对于 IT 基础建设，IT 部门的业务重点逐渐向“业务系统建设”和“系统运行维护”方面转移。

实现以下目标：

- 建立融合的符合国际标准的服务管理控制体系；以合理的成本、最大的效率来利用、管理和维护业务系统和客户信息；
- 建立规范的服务流程，提高用户运行效率；有效及高效地整合和利用信息、基础架构、应用、人员等 IT 资源；整合客户服务需要的所有资源，快速定位客户问题，建立持续的服务，提高客户满意度；
- 通过提供丰富的报表为管理人员分析潜在问题提供了有力的工具，使服务中心完全脱离“救火队员”的状态，能够对经常发生的问题进行分析和积累，发展主动问题管理，减少经常服务的问题做到防患于未然，对客户的电话申请故障、咨询、投诉进行记录并跟踪解决，并有相应的考核制度；
- 建立完善的知识管理体系，将问题处理的经验和方案积累起来，提高客户问题的解决效率和效果；
- 与国际标杆靠齐，增强市场竞争力，提升股东回报。

部分案例列表

北京信城通数码科技有限公司	中国黄金
航天恒星科技有限公司	上海汇众汽车
中国国际航空公司	北京首创股份有限公司
内蒙古小肥羊餐饮股份有限公司	山东鲁能集团有限公司
中山大洋电机股份公司	

## 第8章 电力行业

某电力用户作为我国能源供应单位，担负着国家经济建设的重大能源供应责任。在业务对 IT 的依赖程度逐渐加大的客观环境下，电力用户的 IT 管理迫切需要一套科学的方法和手段。随着某电力用户集约化、精细化管理思想的不断提升，用户信息化程度的不断深入，整个用户对 IT 的依赖程度日益增强，信息部门正逐渐从后勤服务角色向业务职能角色转变。

该系统可以认为是目前网络管理系统的延伸，但是其内容和范围比目前的网络管理软件要宽泛得多。其内容涵盖从网络管理、主机系统管理、数据库管理、应用管理和配置管理等诸多方面。根据某电力公司的现状和管理需求，建议其从长远角度规划 IT 管理体系，包含 IT 管理的平台系统、IT 管理的流程等，最终完成对某电力公司的信息网络中的设备和系统进行科学有效的管理。

实现以下目标：

- 实现对公司信息系统所依托的网络系统平台资源、服务器资源、数据存储备份系统、安全防护系统、数据库、中间件、应用系统资源、以及为信息系统提供服务的各类软硬件资源和 UPS 等基础环境设施等进行统一综合监控管理；
- 进行事件/日志的集中统一收集、分析、处理和告警，帮助信息系统运行维护管理人员对信息系统进行全方位的监视和管理，快速定位故障，有效预测、预防、隔离、诊断和解决发生的问题；
- 掌握网络流量及各种系统资源的利用情况，同时实现十二个供电局现有网络设备和网络流量的分级监控管理，从而提高信息系统运行率，提高信系统系统整体运行维护水平，从而更好的为公司生产、经营、管理业务提供服务；
- 通过建设综合网管平台，值班人员将只需要观察这一个平台的监控界面，即可实现对所有设备的要实现某电力用户信息通信中心系统网络设备、主机系统、数据库、中间件、存储备份系统、安全系统的实时监控等，将大大减轻相关维护人员的工作量，将原来的分立的系统管理模式变为集中的管理模式；

- 流程运作和 IT 服务支撑的关键要素；管理日常事件处理“流程”和处理“过程”；提高 IT 服务运作的效率；降低 IT 服务运作的成本；实现网络与系统管理工具与管理制度的有效衔接。
- 服务台能够通过人工和自动两种方式接收来自用户或者 IT 系统的故障申告，同时可以对申告进行自动分派和状态更新。同时，通过服务级别管理模块关联服务水平协议，使服务台本身可以作为一种核心应用，以统一的界面，将针对整个 IT 系统的支持服务，面向中心的全部 IT 用户；
- 综合监控平台看到各供电局的网络流量情况，并实现各供电局局域网流量的二级报警，即流量在超过不同阈值时对供电局和公司进行分级报警；实现二级电力用户与电力总部的协同工作；

### 部分案例列表

大唐国际发电股份公司	中国电力国际有限公司
山西大唐国际云冈热电有限责任公司	国网公司总部国调中心
内蒙古大唐国际再生资源开发有限公司	平高集团有限公司
江苏大唐国际吕四港发电有限责任公司	北京中电汇智科技有限公司
山西大唐国际临汾热电有限责任公司	内蒙北方联合电力有限公司
大唐国际张家口热电	宁夏电力公司吴忠供电局
辽宁电力有限公司	广州华润热电有限公司
甘肃电力有限公司	宁夏电力有限公司
吉林电力有限公司	青海电力有限公司
内蒙古电力有限公司	上海电力有限公司
上海电力股份有限公司	重庆电力有限公司
上海上电漕泾发电有限公司	黑龙江电力有限公司



## 第9章 医疗行业

北京某医院建立于 1956 年，是一所以骨科和烧伤科为重点，内、外、妇、眼、口腔、耳鼻喉、皮肤性病、中医内、中医正骨、针灸、理疗康复医学等并驾齐驱的三级甲等综合性医院。拥有工程院院士一名，专家级医师 200 多名，床位 1000 余张。北京某医院以显著的医疗特色和医、教、研实力成为北京大学临床医学院。

近年来，随着医院信息化建设的逐渐完善和不断发展，北京某医院已经建立起了覆盖全院范围的，涵盖 HIS、PACS 等医疗信息系统，为保障医院业务的正常运行、推动医院的发展起到了至关重要的作用。

主要实现以下功能：

- 有效及高效地整合和利用信息、基础架构、人员等资源，在现有运维人员紧张的情况下，合理有效的利用资源，保障 IT 运维工作；
- 以合理的成本、最大的效率来利用、管理和维护 HIS 系统、PACS 系统信息；
- 建立规范的运维服务流程，提高解决故障的效率，减少故障的发生；
- 实施 IT 服务管理还可以帮助积水潭医院在 IT 资产管理上直接受益，例如降低了实施 IT 变更的成本；通过提高 IT 人员的工作效率降低 IT 运维成本，避免了很多重复劳动；IT 环境管理越来越透明，对于 IT 设备的生命周期和第三方服务提供商的管理也可控等；
- 实施 IT 服务管理有利于建立一支稳定、合作、高效的 IT 运维团队。例如 IT 服务管理不但使流程得到规范，也使 IT 组织中的各个角色其职责有了清晰定义；提高了 IT 人员的生产率，提高了 IT 人员的士气和工作满意度；IT 人员更加清楚了解对他们的期望，并有合适的流程和培训确保实现这些期望等。
- 向国际标杆靠齐，增强医院社会影响力，提升社会服务价值。

### 部分案例列表

广州韶关医院	东营市第二人民医院
中山大学附属第三医院	山西省长治市人民医院

天津市中医院	茂名石化医院
广安门医院	牡丹江市第一人民医院
地坛医院	九江市第一人民医院
湖南省肿瘤医院	厦门市仙岳医院