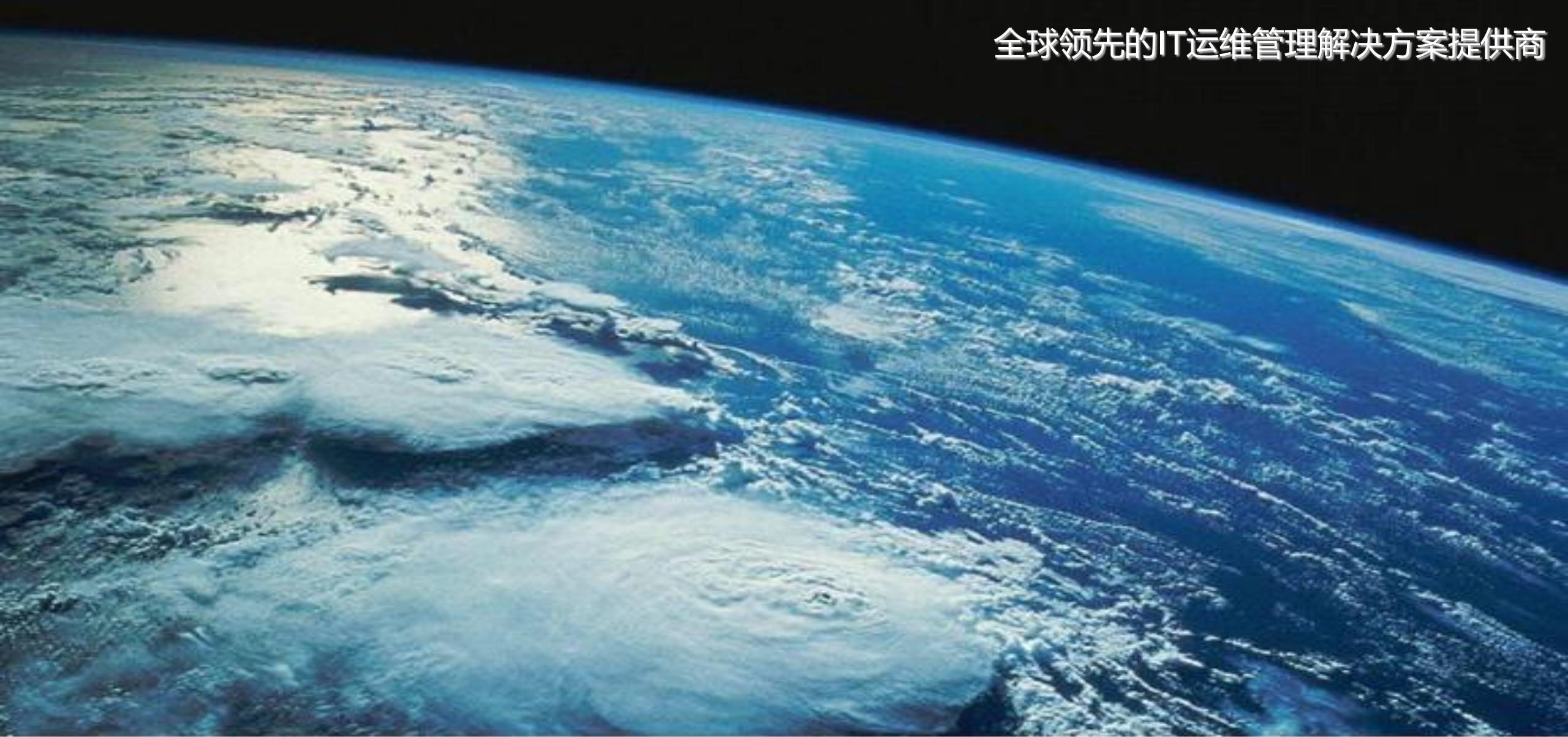
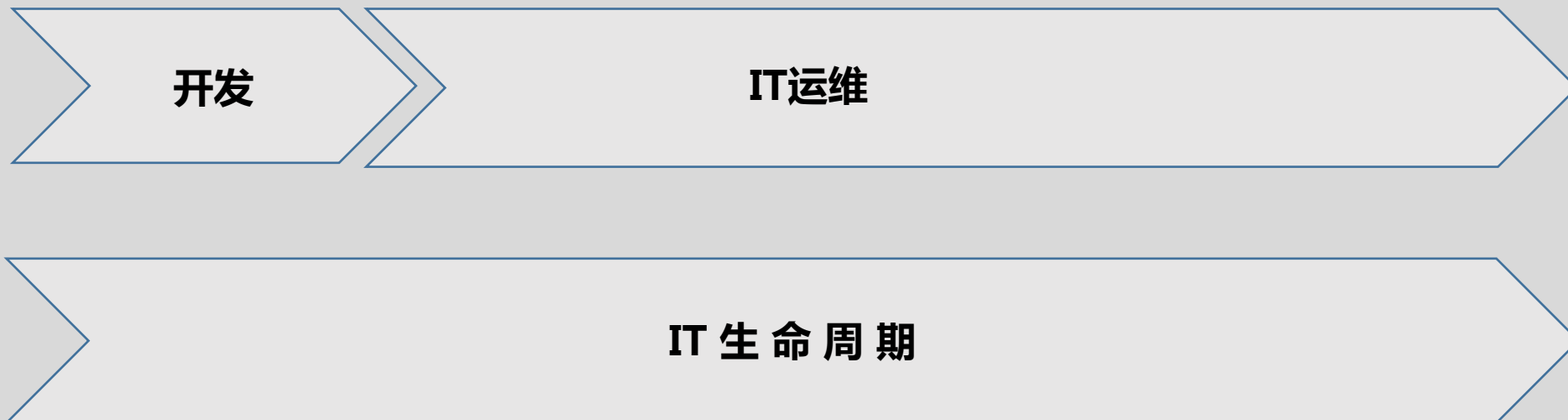


全球领先的IT运维管理解决方案提供商



**IT运维管理解决方案**

# IT运维如此重要



# 怎么做好IT运维管理

1

- IT运维管理管什么

2

- IT运维管理怎么管

3

- IT运维管理的价值



# 运维交付

可用性 + 可靠性 + 安全性

## 运维管理

事

IT规划

项目建设

安全运维 终端运维 资产管理  
基础架构运维 应用运维

生命周期

人

应用管理员

桌面管  
理员

数据库管理员 中间件管理员  
网络管理员 系统管理员

安全管理员

组织架构

物

应用系统

桌面终端

数据库 中间件 安全设备  
机房动环 网络和链路 服务器和虚拟化

技术架构

流程制度

事件管理 问题管理  
变更管理 容量管理  
访问管理 可用性管理

考核机制

关键成功因素  
关键考核指标

SOP文档

安装指南  
配置文档  
维护手册

标准规范

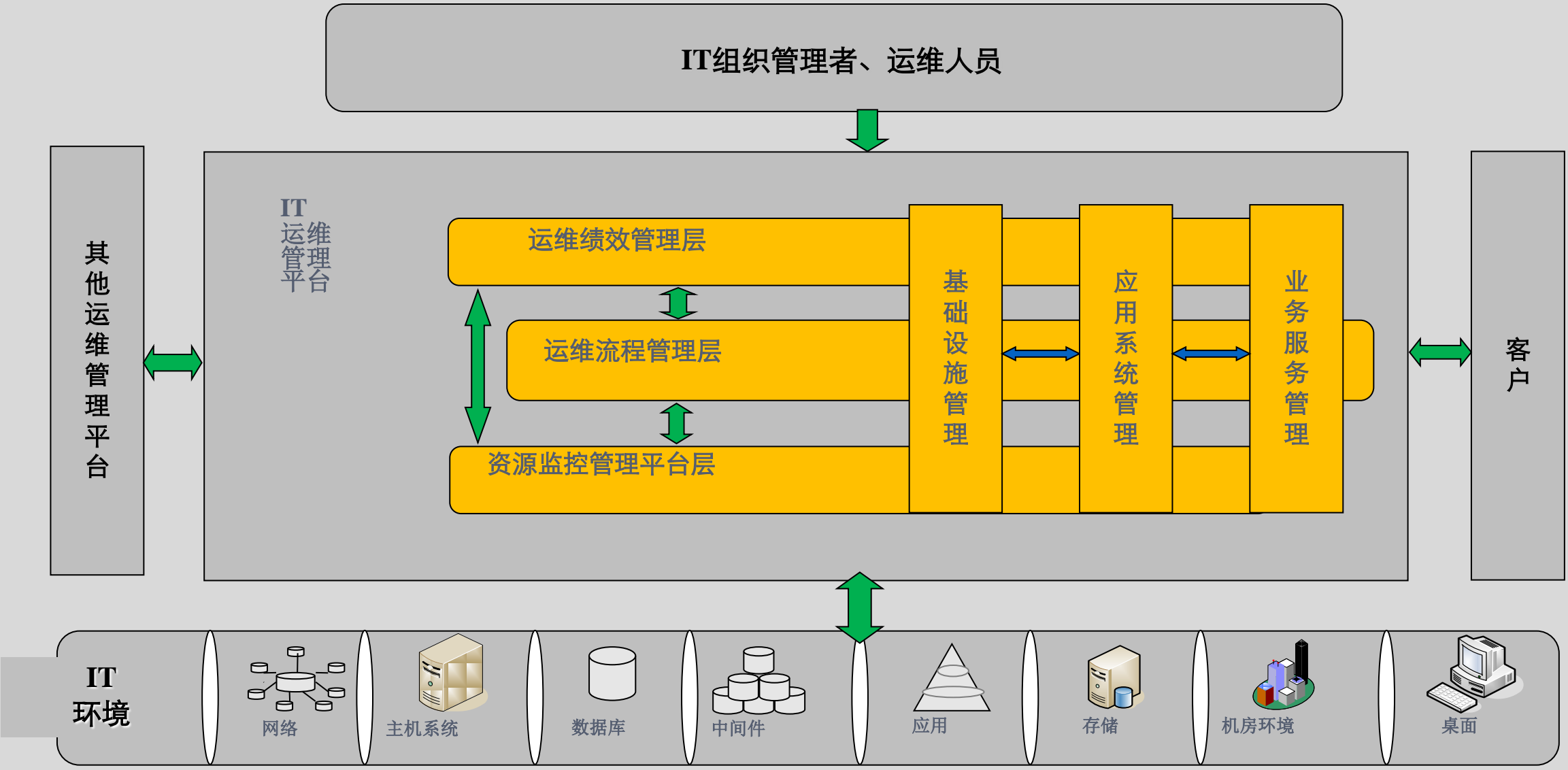
# IT运维管理架构

## 运维支撑

流程平台 + 报表平台

桌面管理平台 + 监控平台 + 安管平台  
+ 资产管理平台 + 自动化工具

# IT运维管理系统参考模型



# 卓豪IT运维管理解决方案



## 管理支撑体系

ITSM (SDP)

服务目录

事件管理

问题管理

变更管理

服务级别管理

配置管理

可用性管理

容量管理

项目管理

## 技术支撑体系

网络管理系统 (OPM)

主机应用管理系统 (APM)

存储网络管理系统 (OpStor)

流量分析系统 (NFA)

网络配置管理系统 (DE)

系统事件日志管理系统 (ELA)

防火墙、VPN日志管理系统 (FWA)

账户口令管理系统 (PMP)

微软AD域管理系统





健康性管理—KPI监控

网络设备

服务器

数据库

中间件

**WEB**服务器

存储

可用性管理

C/S业务

B/S业务

仿真监控

终端用户监控

性能管理

**J2EE/.NET/Ruby**

应用性能透视

IT服务管理

事件管理

问题管理

变更管理

配置管理

服务级别管理



# 健康性管理--KPI指标监控管理



<b>应用服务器</b> Microsoft .NET 应用性能透视 <small>Add On</small> GlassFish JBoss服务器 Java虚拟机 Oracle应用服务器 SilverStream Tomcat服务器 VMware vFabric tc服务器 WebLogic服务器 WebSphere服务器	<b>服务器</b> AIX AS400/iSeries <small>Add On</small> FreeBSD / OpenBSD HP-UX / Tru64 Linux Mac OS Novell Sun Solaris Windows  <b>数据库服务器</b> Cassandra DB2 MS SQL MySQL Memcached MongoDB Oracle PostgreSQL Redis Sybase	<b>服务</b> 活动目录 DNS监视器 FTP/SFTP监视器 JMX应用程序 LDAP服务器 Ping监视器 服务监视器 SNMP/网络设备 Telnet  <b>Web服务</b> Apache服务器 IIS服务器 Nginx PHP 异地网站监视器(RBM) <small>Add On</small> SSL凭证监视器 HTTP URL HTTP-URL序列 Web服务器 Web服务	<b>中间件/Portal</b> 微软MQ (MSMQ) MS Office SharePoint <small>Add On</small> RabbitMQ WebLogic Integration IBM Websphere MQ <small>Add On</small>  <b>自定义监视器</b> JMX/SNMP操控板 文件目录监视器 Windows性能计数器 数据库查询监视器 脚本监视器  <b>虚拟化</b> Hyper-V服务器 VMWare ESX/ESXi XenServer  <b>云应用</b> Amazon Windows Azure	<b>添加EUM监视器</b> <small>Add On</small>  Mail服务器 Ping监视器 DNS监视器 异地网站监视器(RBM) LDAP服务器
---	--	---	---	--

涵盖：网络设备、主机系统、虚拟系统、数据库、中间件、应用服务、存储...

# 重要关注指标

## 应用及服务层

- 响应时间、接口调用

## 数据库层

- 表空间、缓冲命中率、锁、慢SQL

## 中间件层

- JVM、内存回收、JDBC连接池、队列长度、连接数

## 系统层

- CPU、内存、文件系统、I/O

## 网络层

- CPU、内存、接口流量、链路状态、丢包、错包

## 物理层

- 设备及组件的运行状态

# 健康性管理--KPI指标监控管理



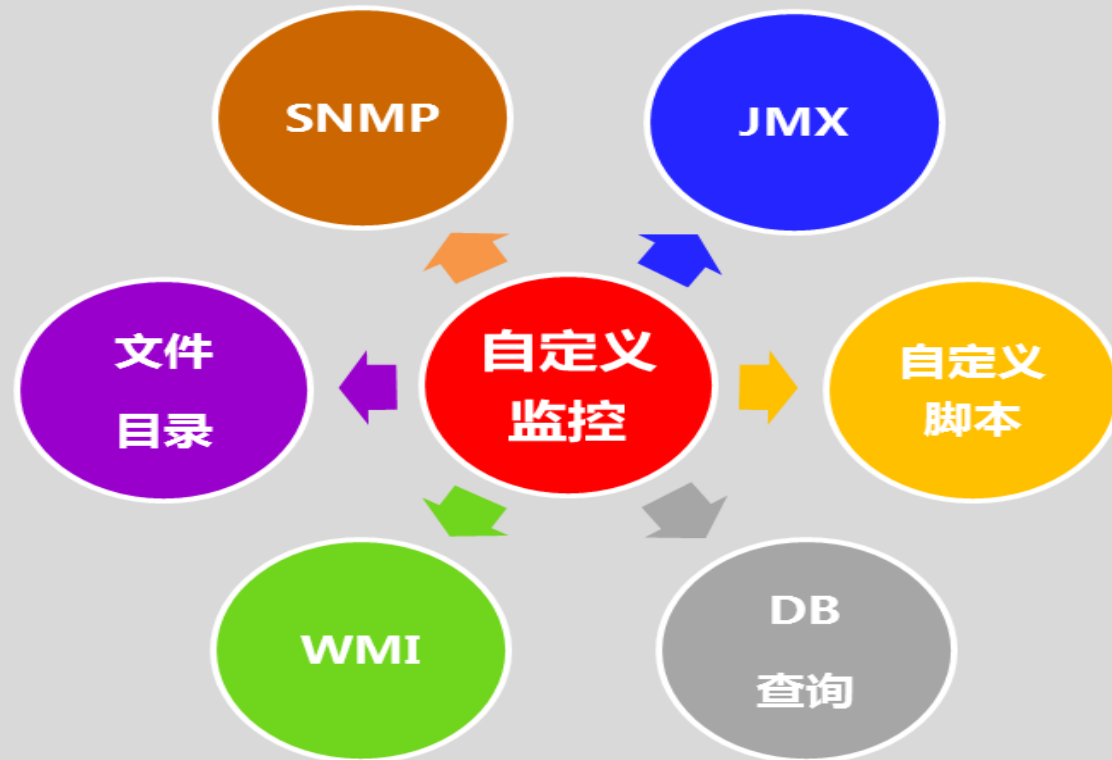
<b>应用服务器</b> Microsoft .NET 应用性能透视 <small>Add On</small> GlassFish JBoss服务器 Java虚拟机 Oracle应用服务器 SilverStream Tomcat服务器 VMware vFabric tc服务器 WebLogic服务器 WebSphere服务器	<b>服务器</b> AIX AS400/iSeries <small>Add On</small> FreeBSD / OpenBSD HP-UX / Tru64 Linux Mac OS Novell Sun Solaris Windows  <b>数据库服务器</b> Cassandra DB2 MS SQL MySQL Memcached MongoDB Oracle PostgreSQL Redis Sybase	<b>服务</b> 活动目录 DNS监视器 FTP/SFTP监视器 JMX应用程序 LDAP服务器 Ping监视器 服务监视器 SNMP/网络设备 Telnet  <b>Web服务</b> Apache服务器 IIS服务器 Nginx PHP 异地网站监视器(RBM) <small>Add On</small> SSL凭证监视器 HTTP URL HTTP-URL序列 Web服务器 Web服务	<b>中间件/Portal</b> 微软MQ (MSMQ) MS Office SharePoint <small>Add On</small> RabbitMQ WebLogic Integration IBM Websphere MQ <small>Add On</small>  <b>自定义监视器</b> JMX/SNMP操控板 文件目录监视器 Windows性能计数器 数据库查询监视器 脚本监视器  <b>虚拟化</b> Hyper-V服务器 VMWare ESX/ESXi XenServer  <b>云应用</b> Amazon Windows Azure	<b>添加EUM监视器</b> <small>Add On</small>  Mail服务器 Ping监视器 DNS监视器 异地网站监视器(RBM) LDAP服务器
---	--	---	---	--

涵盖：网络设备、主机系统、虚拟系统、数据库、中间件、应用服务、存储...

# 扩展监控范围

监控非默认支持的应用程序和设备。

利用自定义监视器，甚至可以更标准地关联内部代码，并支持 Java / Python / Ruby / .NET / Perl / PHP / Unix Shell 脚本 / Windows 批处理 / VBS 脚本 / C语言等编写监控代码。



通过SNMP监控工具

前台编辑支持对 任意支持SNMP协议设备的管理



# 可用性管理--B/S业务模拟仿真



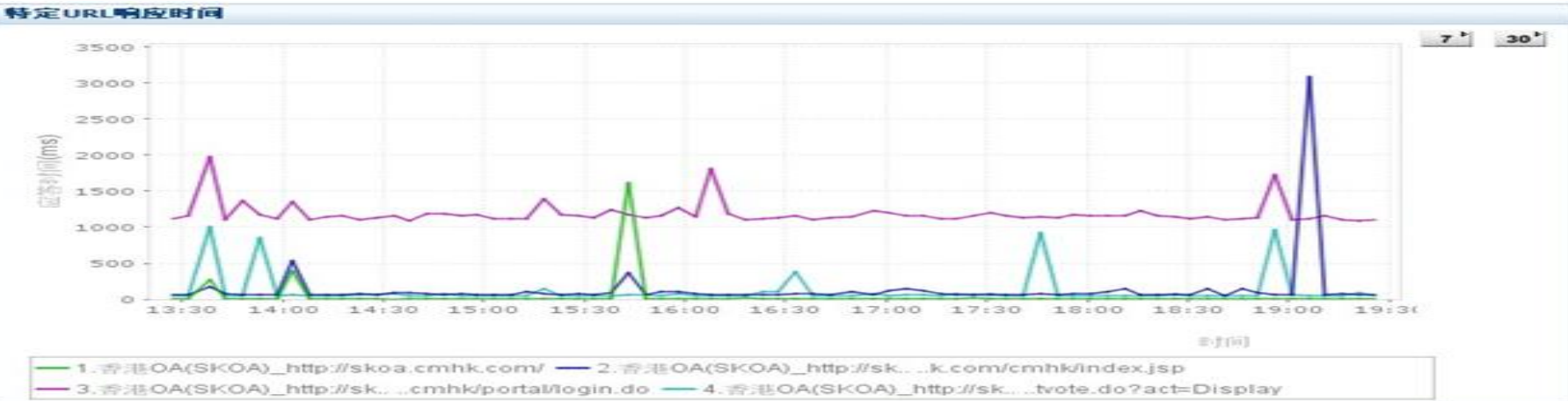
模拟仿真：

Ping、DNS、

LDAP、Mail、

http / https 序列

URL序列					
名称		可用性	健康状况	应答时间(ms)	页大小(字节)
1. http://skoa.cmhk.com/				5	55
2. http://skoa.cmhk.com/cmhk/index.jsp				67	13,903
3. http://skoa.cmhk.com/cmhk/portal/login.do				1,109	113,005
4. http://skoa.cmhk.com/cmhk/portal/Electvote.do?act=Display				50	2,253



# 可用性管理---C/S业务监控

监视器 > Telnet > Telnet

监视器信息

名称	Telnet
健康状况	<span>●</span> 健康状态为正常，没有出现严重的告警。
类型	Telnet
端口	23
主机名	<a href="#">app-centos32-1.cs... (172.18.65.252)</a>
操作系统	Linux
最后轮询时间	Aug 3, 2013 8:45 PM
下次轮询时间	Aug 3, 2013 8:50 PM

Custom Fields

今天的可用性

7<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>

100.00%

■

□□□□□□

 8 

□□

 54 

□

 29 

□

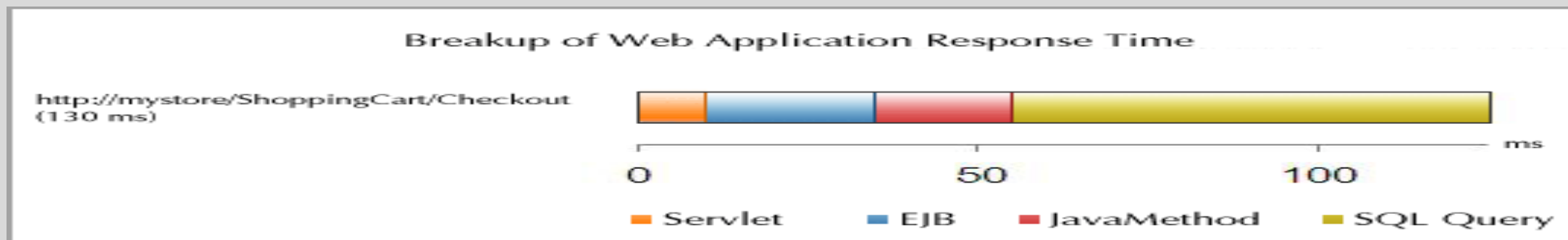
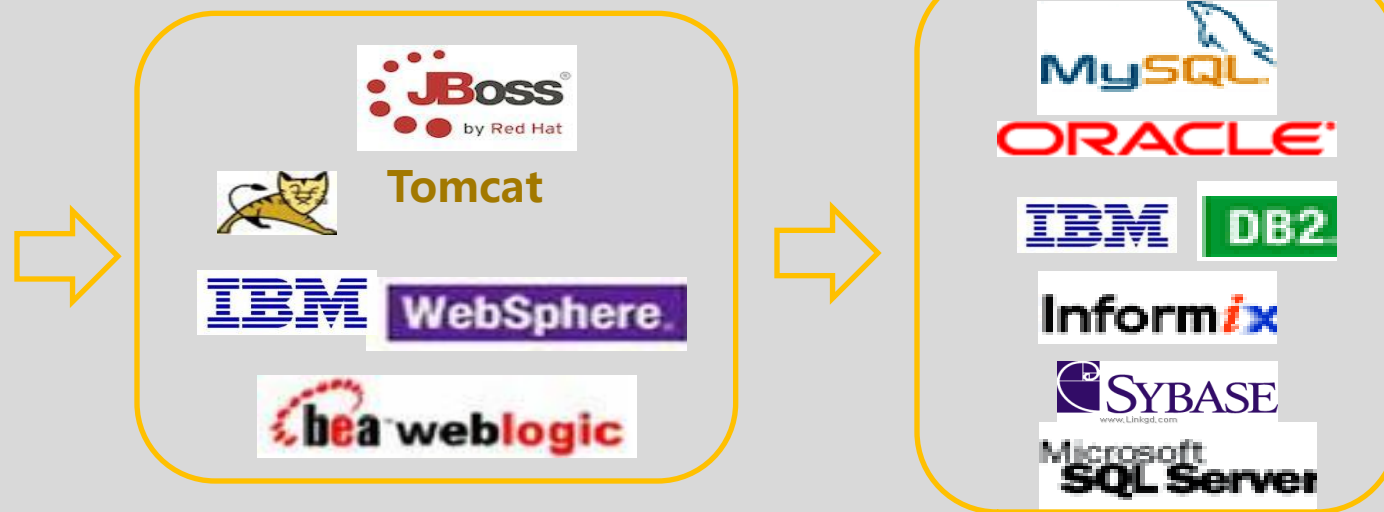
当前状态：● [Configure Alarms](#)

应答时间 - 最后1小时

Attribute	Value	Threshold
当前 应答时间	3 ms	

[Configure Alarms](#)

# 应用性能透视



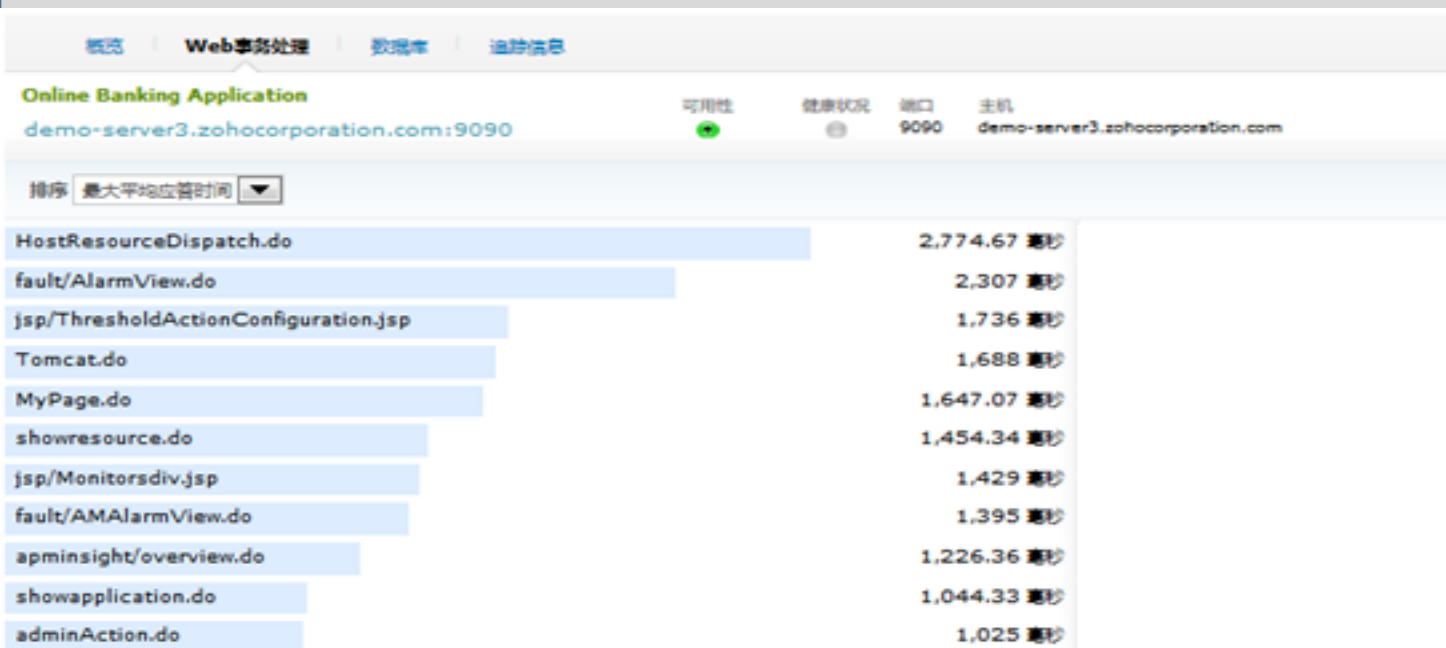
你是否想确知你的网站和业务一直在运行？  
你是否想确定你的业务各子功能可用？  
你是否想在一天不同时段追踪你的网络应用的性能？  
你是否想检查登录后的页面？

您想知道究竟是哪个J2EE或Java组件导致了性能瓶颈吗？  
您想知道是哪些SQL查询降低了应用的运行速度吗？

# 应用性能透视

- 应用性能指数评分
- 平均应答时间
- 各层的平均应答时间
- 吞吐量

- 最近处理较慢的5个事务处理 ---- 请求时间
- 应答较慢的5个事务处理 ---- 请求时间
- 吞吐量较大的前5个事务处理 ---- 吞吐量





# 其他功能

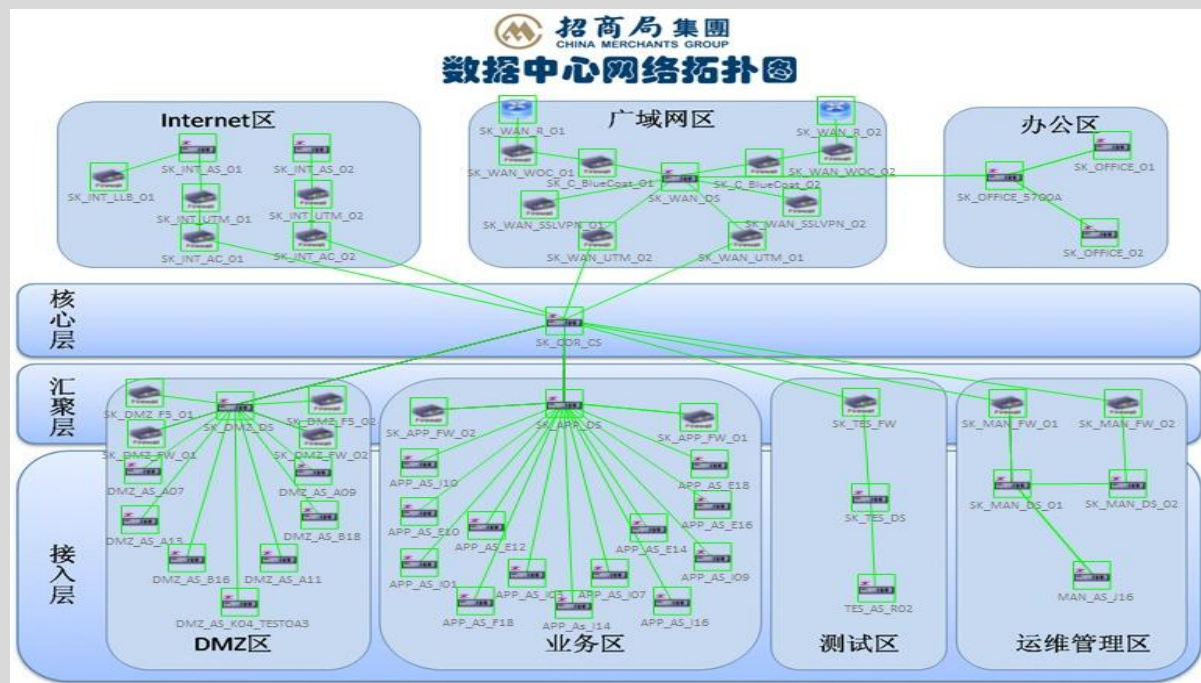
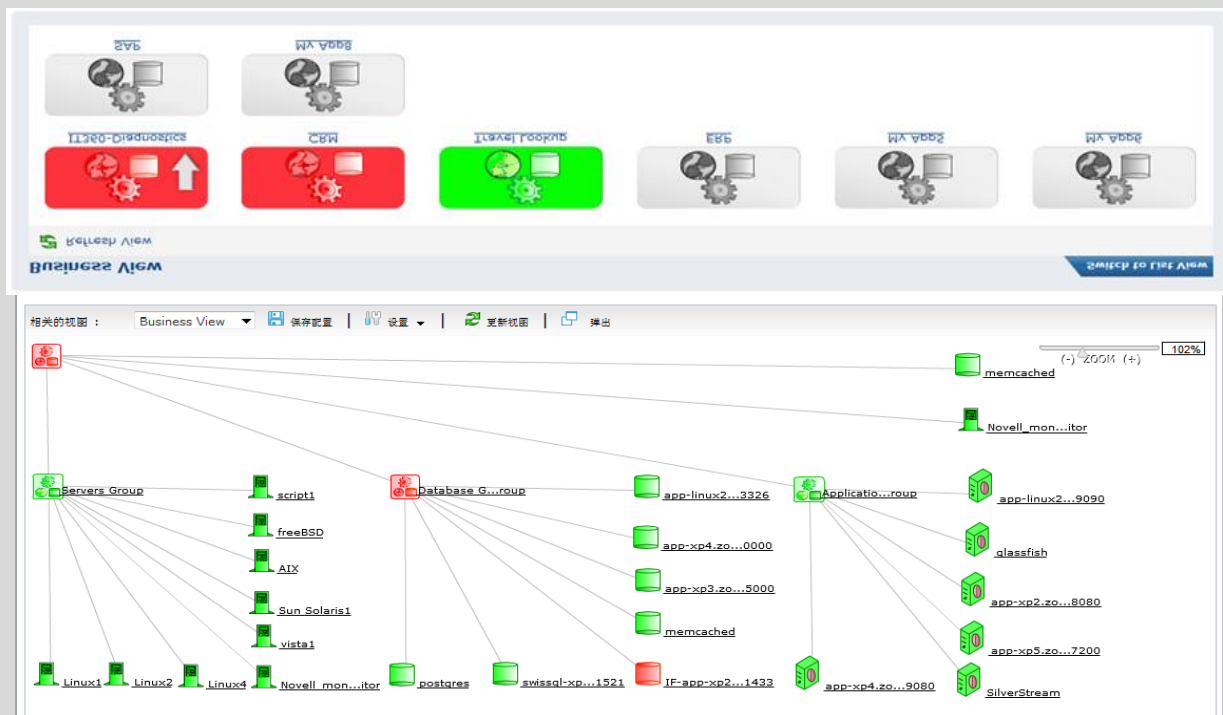
网络拓扑管理

业务拓扑管理

告警管理

报表管理

SLM管理



## ITIL解决方案

- 事件管理、问题管理、变更和发布管理、资产和配置管理、服务目录

## IT管理功能

- 知识库管理、订购单管理、合同管理、项目管理、报表管理

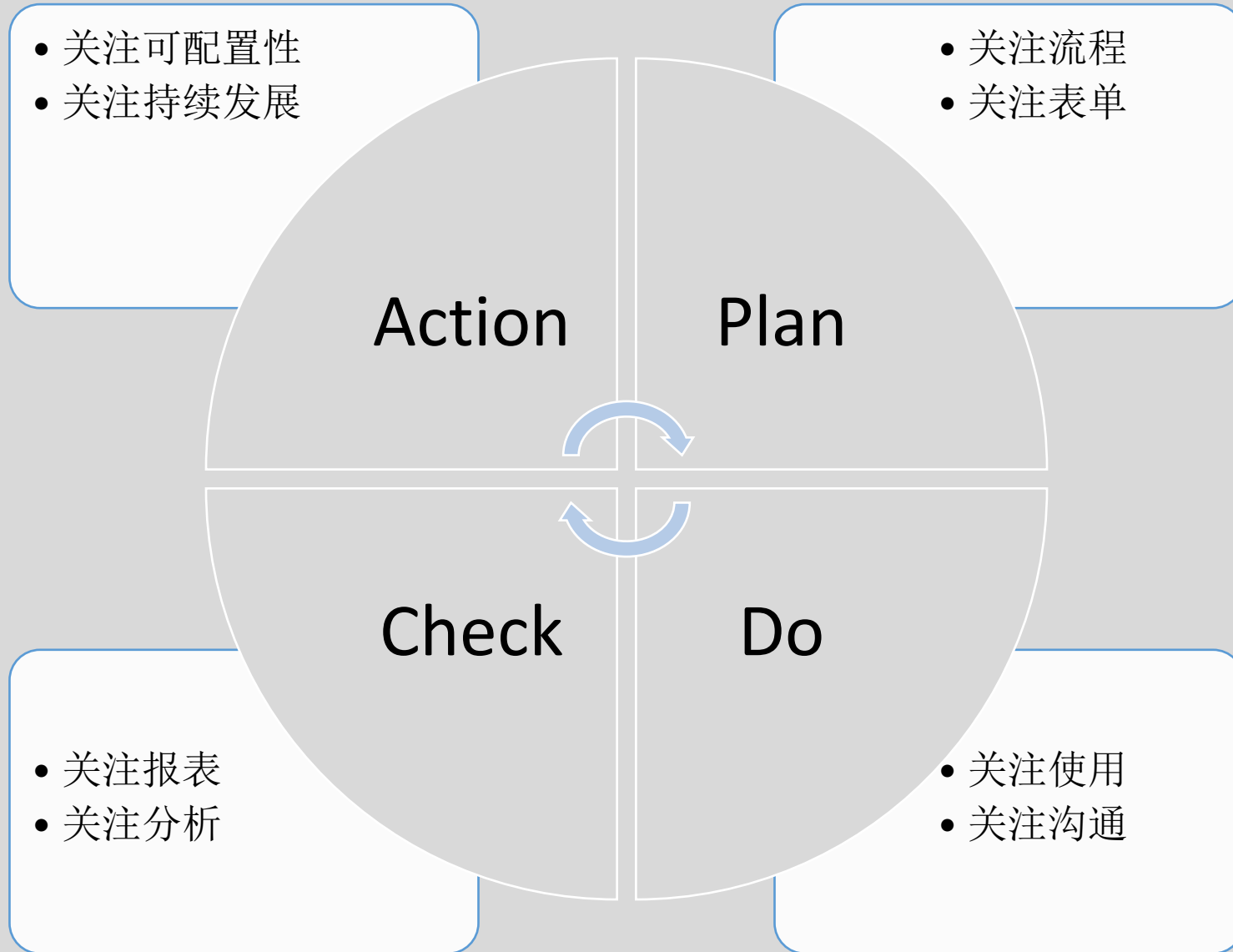
## 辅助功能

- APP、集成邮件、集成AD

## API接口

- Servlet api、REST api

# ITSM落地



# 简化IT管理

## IT Management, Simplified

Thank  
You