


# 智能的IT运维可视化

## --从被动运维到主动运营

 ITIL先锋论坛

<b>我们是谁?</b> WHO ARE WE?	国内最大的数字化时代IT服务管理交流社区，自2010年底成立以来，始终致力于以 ITIL 为代表的IT管理方法论在国内的推广与落地。
<b>我们的服务</b> OUR SERVICES	数十个专业微信群、近千篇可一键下载的资料、视频号专家直播、全国一线城市巡回聚会、开源免费ITIL软件、国内最权威的ITIL知识库

# Agenda

1

两个问题

2

一个产品

3

三个收益

4

四个声音

# 两个问题

假如IT本身就是项业务呢？我们该如何考虑运营？

可靠

率

# 一个产品：Oracle Management Cloud

## 基于 SaaS 的 IT 运营解决方案

IT运营解决方案的完整套件

完全为异构应用而设计

真正快速交付价值

ORACLE®  
CLOUD

Microsoft Azure

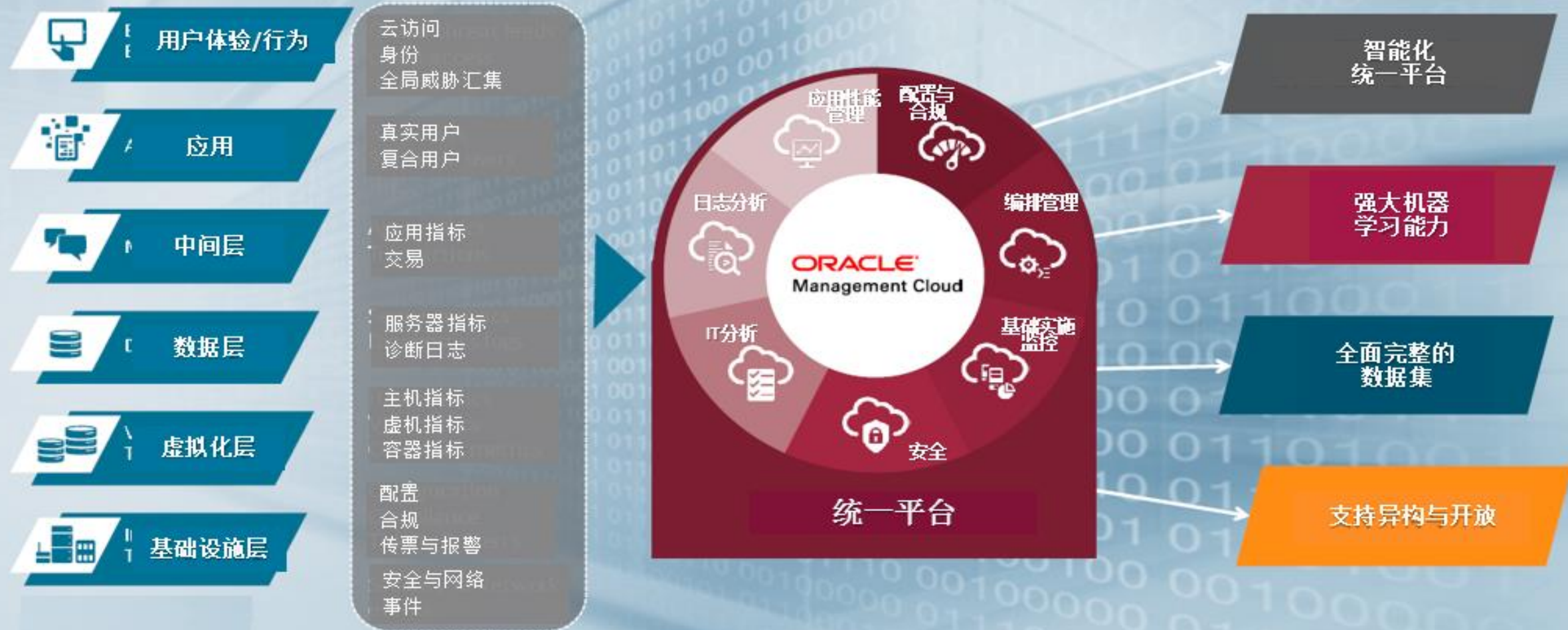


On Premise



# Oracle Management Cloud 管理云

由统一大数据平台和机器学习驱动的智能运营引擎



Copyright © 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

4

# Real World Example: IT数字化指挥监控中心



告警

状态

实体应用拓扑展示

故障节点  
(ASM)

订单状态

页面响应  
时间

平均订单额  
度

容器平台  
自动监控

数据库执行效  
率和响应时间

站点用户  
访问量

负载均衡器错误

# 应用性能监控云服务：提升应用质量，加速问题解决



Application Performance Monitoring

# 应用性能监控云服务：提升应用质量，加速问题解决

支持gateway部署架构

- 支持APM Agent直接连接Internet或Gateway中转

静态页面监控

- 无需安装Agent，如果你只监控静态页面

安装即用

- 几乎无需任何配置

端到端

- 从浏览器页面到应用服务器到SQL语句到日志条目

主动式页面性能控制

- 在最终用户感知故障前就了解并解决之

与LACS更紧密的集成

- 多处增加链接到LACS

APM与客户端业务可用性密切相关

# 日志分析云服务：基于算法的问题诊断与优化



# 日志分析云服务：基于算法的问题诊断与优化

## 极快的搜索

- 秒级！秒级！秒级！

## 聚类 ( Cluster )

- 机器学习与大数据分析的最佳体现
- 特征抽取、趋势关联、异常检测

## 支持多种数据源

- 日志文件、Weblog事件、Syslog监听、数据库表

## 查询结果可以导出为CSV格式

并发送结果给相关人员

## 计算

- 平均、总和、最大、最小等

## 支持按国家代码分组日志

- 适用于分布在全球各地的系统

日志是诊断故障、分析错误的最佳途径

# 基础设施监控云服务: 最有价值的特性

监控范围扩展到Oracle之外

- Docker、MongoDB、Cisco...
- Tomcat、DB2、WAS等
- AWS、Azure...

完全免除指标阈值的设置

- 自动基线与异常检测

为同类型设备设置通用指标

- 例如, 对所有关系型数据库设置同样的表空间告警阈值

不仅仅支持邮件告警, 也支持

- PagerDuty、ServiceNow ticketing connector、Webhooks

对任何客户, 监控都是100%必须的

# IT分析云服务: 最有价值的特性

## 预测

- 任何指标都可以在ITA中预测趋势
- 利用预测能力协助整合数据

## 数据全面性与持久性

- 数据来源于APMCs、IMCS和EMCC
- 数据保留13个月

## 大量预定义的仪表板

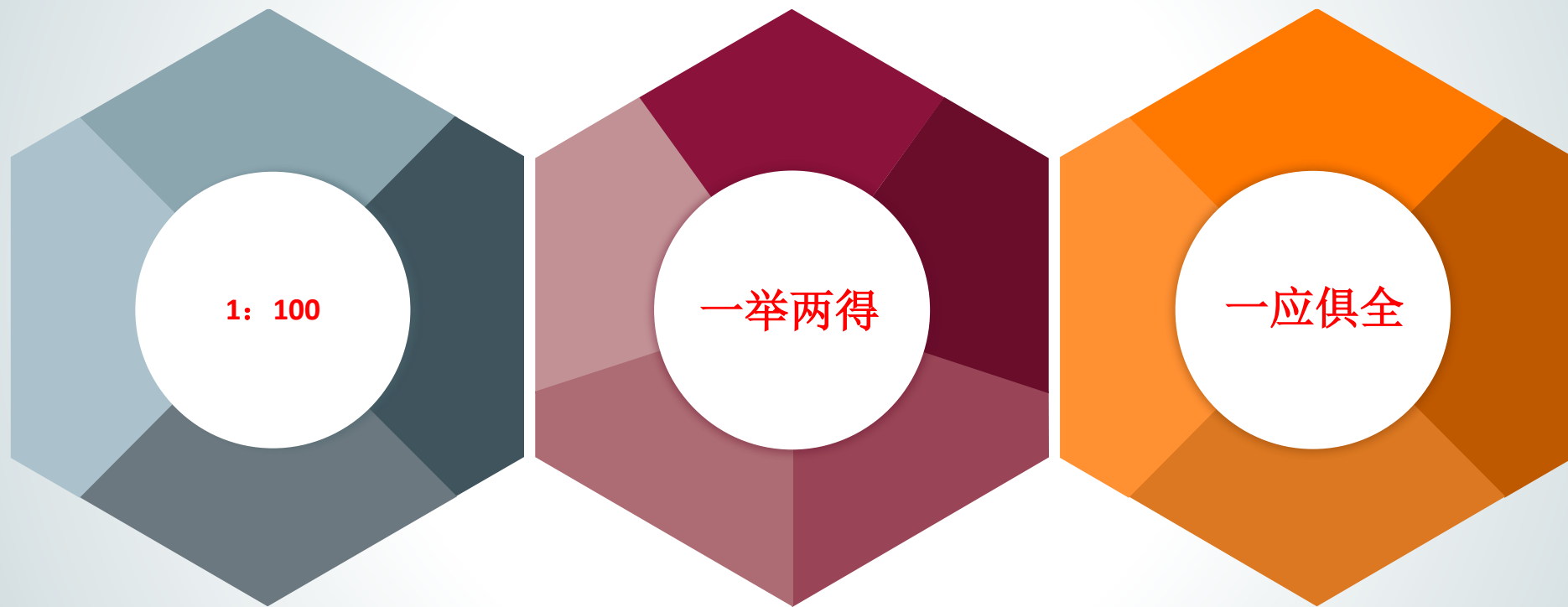
- 资源分析、性能分析、应用分析、Exadata分析、健康度分析、可用性分析...

# 安全合规：构建企业级安全指挥监控中心



自动定义两个高风险用户

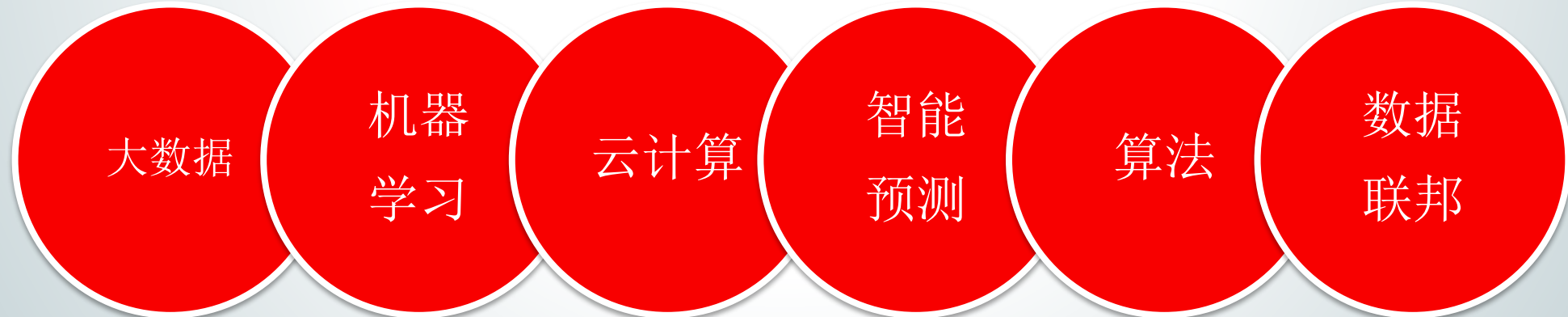
# 三个收益



# 基于算法的IT运维--AIOps

*” .....The good news is that for the past four years, practitioners involved in one specific ITOM process — **availability and performance management** — have been making increasing use of **big data and machine-assisted analytic technologies** and discovering that the successful deployment of such technologies forces users to look at data in a **technology segment/domain independent manner**. I&O leaders should now start extending the use of these tools and techniques across all disciplines of ITOM and ensure that the technology segment/domain independent approach becomes prevalent. Gartner calls the/application of big data and machine-assisted analytics technologies across the whole of ITOM **"Algorithmic IT operations(AIOps)"***

Gartner: IT Operations Analytics Must Be Placed Within an AIOps Context  
Published: 26 August 2016



# 运维、运营全面通透

太重量级、复杂度高、学习成本高

架构于传统环境，可扩展性差

关注故障和性能，预测靠经验

对互联网和云环境支持有限

缺少自治能力

对业务转型改造成本高



轻量级，开通即使用，按需付费

云原生，无限扩展，无产品边界

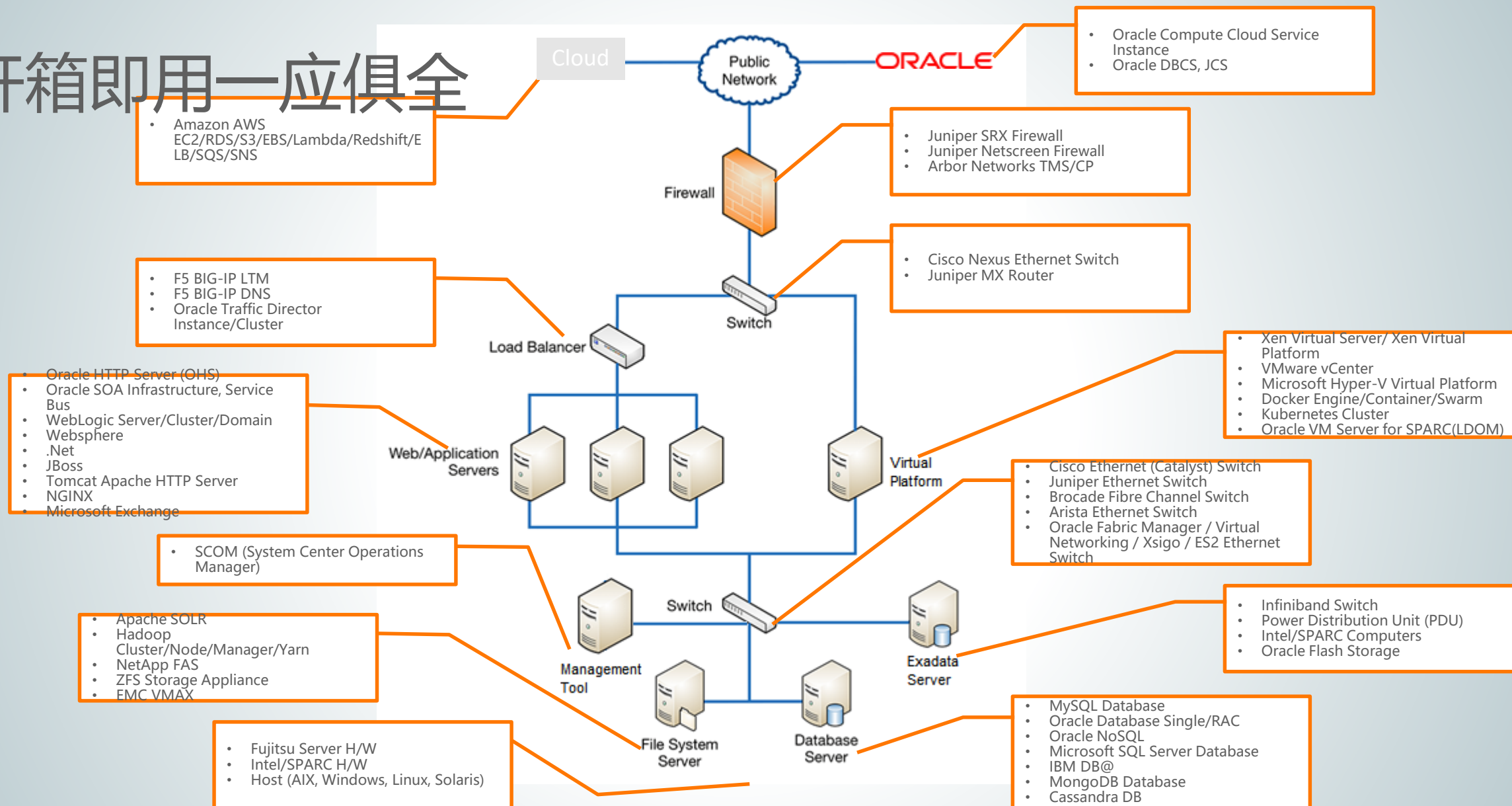
全面兼顾监控、分析和预测

完全针对互联网应用和云生态开发

原生高可用性和可靠性，零维护

可随业务快速进行调整

# 开箱即用一应俱全



# 四个声音



- 随着OMC的使用，IT系统无论在本本地DC还是公共云上运行，都可以在目标系统上简单部署代理。OMC代理及时收集系统监控信息，并通过网关安全地上传到Oracle云端。
- 到目前为止，比亚迪已经在多个生产系统中采用了OMC。
- 这个非常易于部署的解决方案能轻松分析来自大型企业的所有运营数据，且最小化持续拥有成本。



- 为IT运营实现了集中管理和监控。
- 通过IMCS可视化其服务器的使用情况，从而获得整体视图。
- 更好地规划硬件资源，更好地了解利用率增长情况。



- 机器学习使我们的日志分析得心应手。
- 早发现、早预防；聚合、下钻的精准分析帮助我们很快定位问题。
- IT运营的利器，更精更准的体现IT价值。



• 由于引入新的革命性技术的速度越来越快，我们需要一个综合的运营视图…我们对OMC帮助我们快速理解分布式应用各层的性能印象深刻，能轻松地从成千上万的日志中抽取相关的片段，加速问题诊断。



**乐山市商业银行**

LESHAN CITY COMMERCIAL BANK

# 大量用户已经通过OMC开启了数字化运营的旅程！



# 小结

- IT运维是“活着”，IT运营是“活得好”；
- IT运维更多是被动式“维持”，IT运营更多是主动式“经营”；
- IT运维更多是面向基础设施面向软硬件，IT运营更多是面向业务面向服务面向人；
- IT运维的关键词是“稳定”、“安全”、“可靠”，IT运营的关键词是“体验”、“效率”、“效益”；
- IT运维管理工具更多是关注故障防范和修复的“监管控”，IT运营管理工具开始更多应用性能、用户感知、快速交付、数据分析和可视化。。。

