



2017云栖大会·上海峰会  
THE COMPUTING CONFERENCE



阿里云



云栖社区

yq.aliyun.com

# 传统架构下的上云之路

## - 来伊份上云历程分享 -

张爱军

上海 6.10



2017云栖大会·上海峰会  
THE COMPUTING CONFERENCE



阿里云

云栖社区  
yq.aliyun.com



---

# 目录

## content

---

- 来伊份介绍
- 上云历程
- 上云之后面临的问题



# • 公司介绍

• 来伊份介绍    • IT介绍    • 云应用概况



# 来伊份，是集 [线下门店 + 线上电商 + 移动支付app] 一体化O2O全渠道休闲食品品牌和销售平台运营商



统一的数据+  
统一的供应链系统，统一的营销系统

# 来伊份



# LYFEN

云栖社区  
yq.aliyun.com

Since 1999

www.lyfen.com

- 中国休闲食品连锁行业的**领导品牌**
- 中国休闲食品连锁行业商业模式的**缔造者**和行业发展**推动者**
- 网点分布全国11省2市近**2300家**，全网拥有近**2000万**会员，累计服务消费者超**5亿**人次
- 来伊份小核桃已销售**115亿**粒，可绕地球近**6圈**，**320年**树龄树王，百年树龄上万棵
- 2016年10月12日，上海证券交易所主板上市，行业内誉为“**主板零食第一股**”



来伊份17年的匠心品质

提供给全社会消费者 **安全** **美味** **健康** 的休闲食品



坚持 **「领鲜到底」** 的产品理念  
甄选全球20多个国家和地区、全国22个省市健康美食





干  
陈皮梅

山椒凤爪

御品红枣

五香蛋/白素肉

花生牛轧糖

鸭肫

手剥松子

1号五香芒

4号猪肉脯

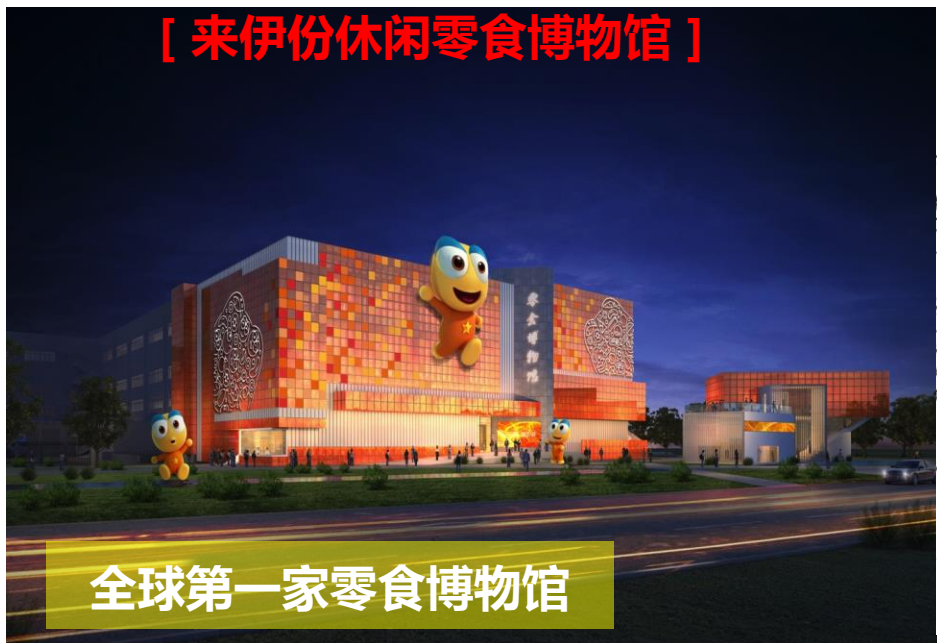
小核桃仁

来伊份拥有9大品类，近千种SKU，每年推出100多种新品  
**10大单品及主要产品系列**



# 零食文化传递 品牌价值升级

[ 来伊份休闲零食博物馆 ]



全球第一家零食博物馆

[ 来伊份休闲零食生活馆 ]



无人值守门店智能应用

新体验

新形象

新品类



# 来伊份信息化历程

## 内部数据集成

## 信息化发力

## 全渠道发展

1999



2003

- SAP
- TBPM
- 门店管理系统
- 绩效分析系统
- 会员卡系统
- HCM
- 统一协同门户

- 预测补货系统
- 自动派车
- 电商平台
- 来伊份APP
- 移动办公系统
- 门店智能管理系统
- WMS
- .....

- Hybris
- 采购成本分析系统
- BI
- CRM
- 商品陈列
- 资产管理
- .....

## 信息化初立

- 用友
- 邮件系统
- 办公门户
- 工单系统
- 网络监控
- .....

2009

管理可视化

2011

数字化管理

2013

线上线下一体化

2015

销售全生命周期管理



# 云&大数据

- LYFEN云
- 智能物流
- 自动化仓库
- 大数据分析
- 精准营销
- 企业信息安全
- 无人值守门店
- 数字化转型
- .....

2017  
&  
未来





# 上云历程

- 上云之前的瓶颈
  - 上云之前的准备
    - 上云之后的架构及运维
      - 上云期间遇到的问题



# [ 来伊份数据中心现状 ]

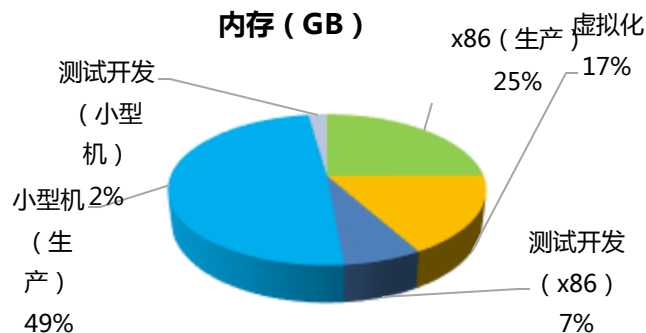
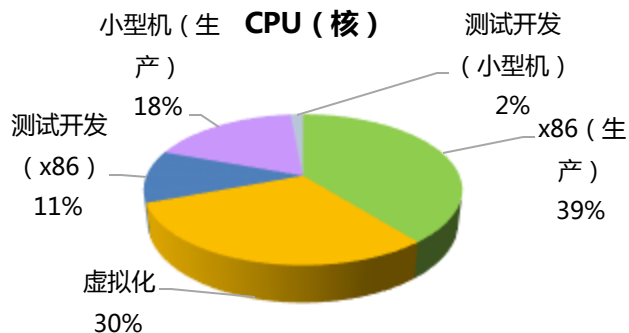


**中国电信南方数据中心 - 上海浦东新区**  
**35机柜作为生产使用**



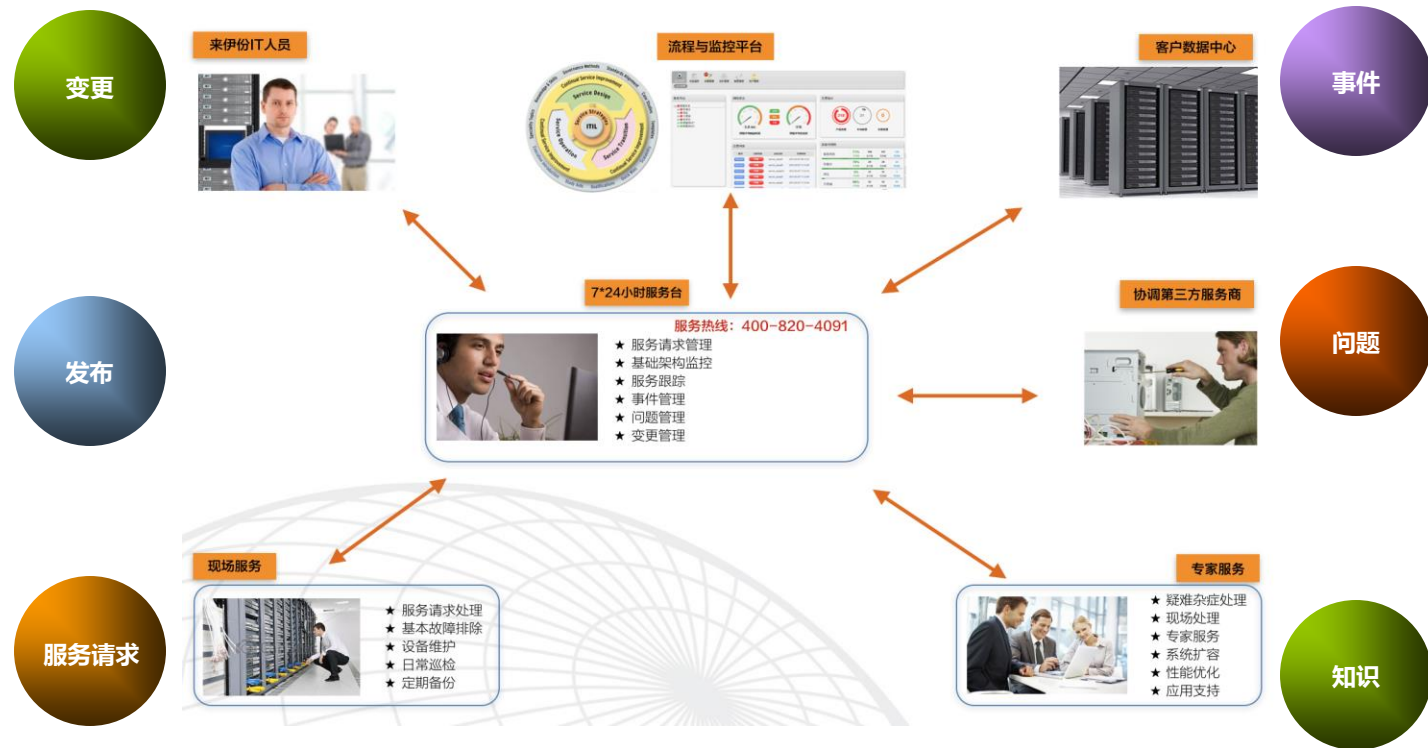
**来伊份上海总部 - 上海松江区**  
**30机柜容灾和备份**

## [ 来伊份硬件状况 ]



来伊份IT硬件复杂度较高，拥有各类小型机、机架服务器、刀片服务器、存储、带宽等硬件资源。

# [ 来伊份运维 ]



- 来伊份已具备了基于传统IT运维的规范、平台和人员队伍，符合国际化标准要求
- 建立了基本的IT运维流程，并且使用工具电子化，能标准化、及时的处理各种流程



# 5

需快速响应的硬件需求 VS 冗长的采购流程

销售波动导致偏高的硬件需求 VS 既定的TCO（整体拥有成本）

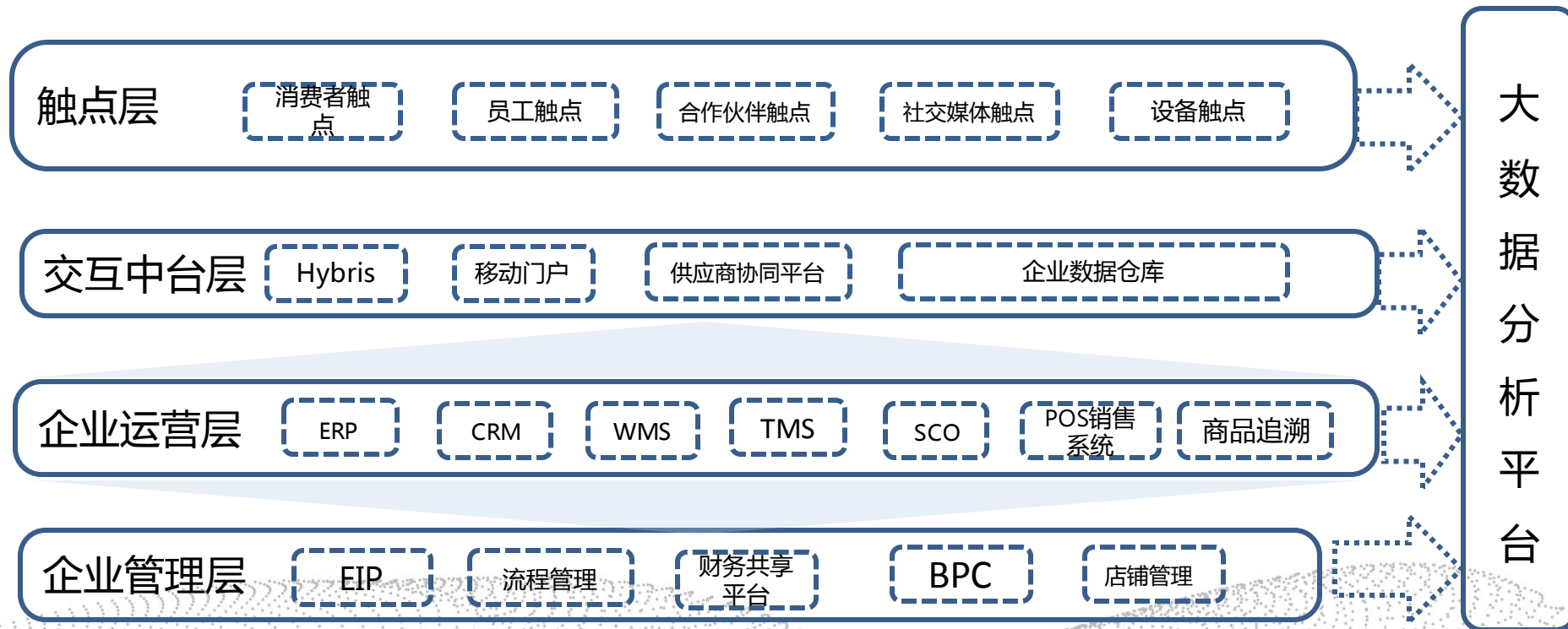
需快速响应的业务需求 VS 漫长的瀑布式开发流程

重中之重的系统及数据安全问题 VS 高昂的技术成本与硬件成本

不断扩大的服务及应用规模 VS 日常运维成本

## 大挑战

# 来伊份全渠道业务架构简图

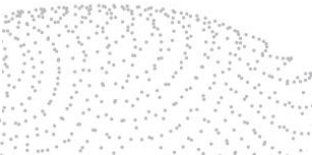




# 云亲和度分析指标

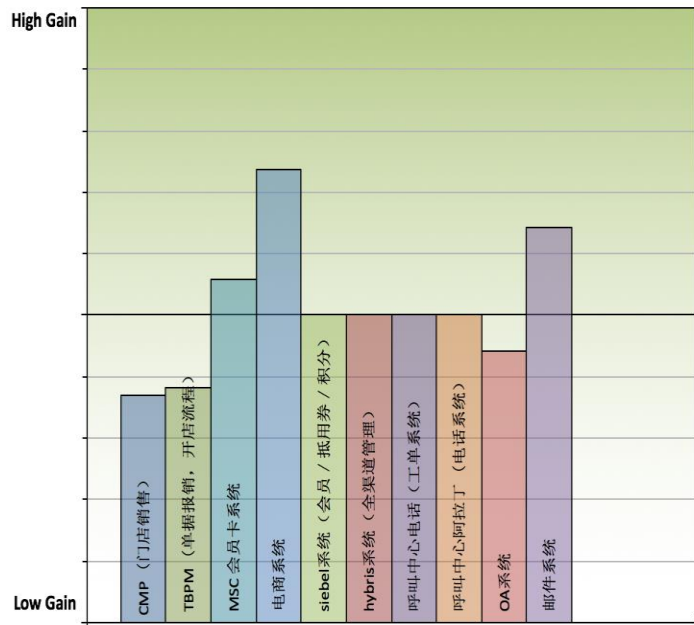
Cloud Affinity Tool

|   | CMP (门店销售)               | TBPM (单据报<br>销, 开店流<br>程) | MSC 会员卡系<br>统            | 电商系统                         | siebel系统 (会<br>员/抵用券/<br>积分) | hybris系统 (全<br>渠道管理)     | 呼叫中心电话<br>(工单系统)         | 呼叫中心阿拉丁<br>(电话系统)                            | OA系统   | 邮件系统   |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|--|
| Workload type (Environment)   | 05.(PR) Bus Proc<br>Mgmt | 05.(PR) Bus Proc<br>Mgmt  | 05.(PR) Bus Proc<br>Mgmt | 08.(PR) Web /<br>Mobile Apps | 03.(PR) CRM                  | 05.(PR) Bus Proc<br>Mgmt | 05.(PR) Bus<br>Proc Mgmt | 14.(PR) Core<br>Enterprise<br>Infrastructure | 14.(PR) Core<br>Enterprise<br>Infrastructure | 14.(PR) Core<br>Enterprise<br>Infrastructure |
| Q1 - How self-contained is the workload?                                      | 3                        | 3                         | 3                        | 3                            | 3                            | 3                        | 3                        | 3  | 3  | 3  |
| Q2 - What are the scalability requirements for the workload?                  | 3                        | 4                         | 2                        | 1                            | 3                            | 3                        | 3                        | 3  | 3  | 3  |
| Q3 - How Standardized Is The Underlying IT Infrastructure?                    | 1                        | 1                         | 1                        | 1                            | 3                            | 3                        | 1                        | 1  | 1  | 1  |
| Q4 - How Standardized is the Workload Itself?                                 | 2                        | 3                         | 2                        | 2                            | 2                            | 2                        | 2                        | 2  | 2  | 3  |
| Q5 - How Differentiated is the Workload (Is it unique)?                       | 3                        | 1                         | 3                        | 3                            | 3                            | 3                        | 3                        | 3  | 3  | 1  |
| Q6 - Is the Workload Available as an Application?                             | 5                        | 5                         | 3                        | 3                            | 3                            | 3                        | 3                        | 3  | 3  | 1  |
| Q7 - Does the organization have strong motivation to migrate?                 | 3                        | 3                         | 3                        | 3                            | 3                            | 3                        | 3                        | 3  | 3  | 2  |
| Q8 - What is the size of the migration/transfer?                              | 1                        | 1                         | 1                        | 1                            | 1                            | 1                        | 1                        | 1  | 1  | 1  |
| Q9 - What are the Data Transfer Requirements?                                 | 1                        | 3                         | 4                        | 5                            | 5                            | 5                        | 3                        | 3  | 3  | 3  |
| Q10 - To what degree does the workload require rapid application development? | 3                        | 1                         | 4                        | 4                            | 4                            | 4                        | 3                        | 3  | 4  | 3  |
| Q11 - How large is the benefit of rapid application development?              | 4                        | 4                         | 3                        | 1                            | 3                            | 3                        | 3                        | 3  | 4  | 4  |
| Q12 - Does the workload require strong control?                               | 3                        | 1                         | 3                        | 3                            | 5                            | 5                        | 3                        | 3  | 3  | 3  |
| (Overall Affinity - Numeric)  | 3.5                      | 4                         | 6.5                      | 8                            | 5.5                          | 5.5                      | 5                        | 5  | 5.5  | 6.5  |
| (Overall Affinity - Text)   | Low                      | Low                       | High                     | High                         | Moderate                     | Moderate                 | Moderate                 | Moderate                                     | Moderate                                     | High   |
| SaaS/PaaS/IaaS Affinity. ('Discuss' Option e                                  | Discuss (IaaS)           | Discuss (IaaS)            | Discuss (IaaS)           | Discuss (IaaS)               | IaaS                         | IaaS                     | SaaS                     | SaaS   | Discuss (IaaS)                               | SaaS   |
| Private or Public Affinity. ('Discuss' Option e                               | Discuss (Private)        | Public Cloud              | Private Cloud            | Private Cloud                | Private Cloud                | Private Cloud            | Discuss (Private)        | Discuss (Private)                            | Private Cloud                                | Public Cloud                                 |

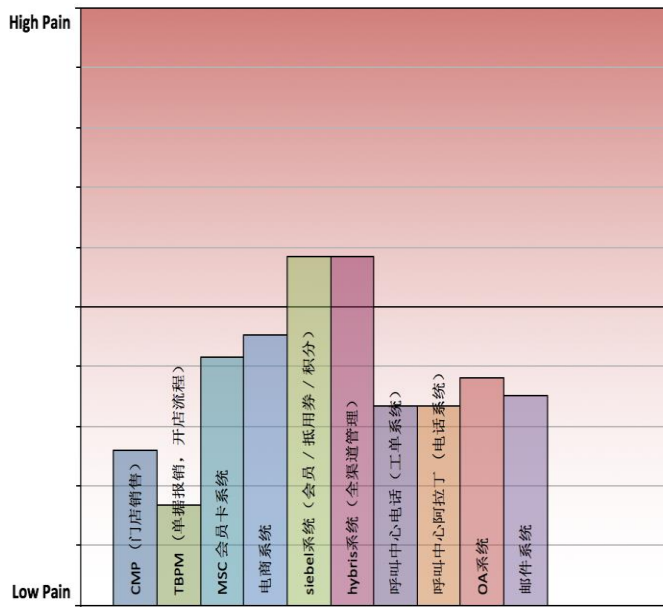




# [ 业务上云难度分析 ]

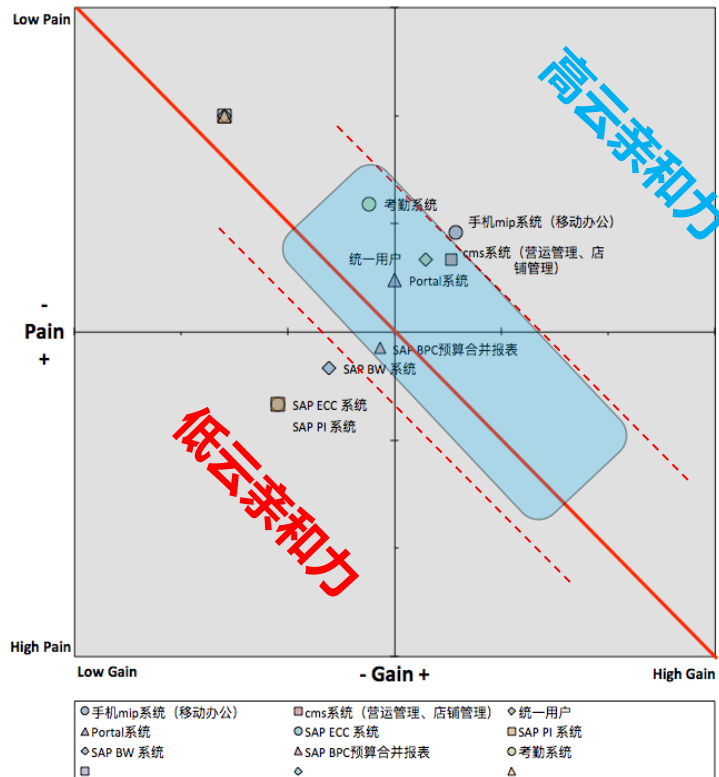
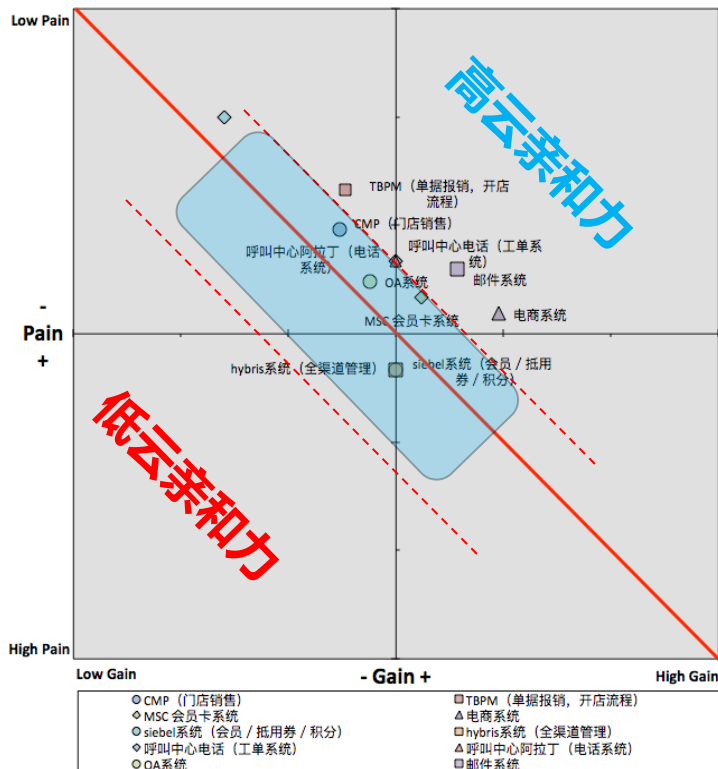


- CMP (门店销售)
- MSC 会员卡系统
- siebel系统 (会员 / 抵用券 / 积分)
- 呼叫中心电话 (工单系统)
- OA系统
- TBPM (单据报销, 开店流程)
- 电商系统
- hybris系统 (全渠道管理)
- 呼叫中心阿拉丁 (电话系统)
- 邮件系统



- CMP (门店销售)
- MSC 会员卡系统
- siebel系统 (会员 / 抵用券 / 积分)
- 呼叫中心电话 (工单系统)
- OA系统
- TBPM (单据报销, 开店流程)
- 电商系统
- hybris系统 (全渠道管理)
- 呼叫中心阿拉丁 (电话系统)
- 邮件系统

# [ 业务上云分析结果 ]





# [ 来伊份云现状 ]

已有：

IaaS

采购成本分析

电商平台

第三放销售数据平台

大客户销售系统

SaaS

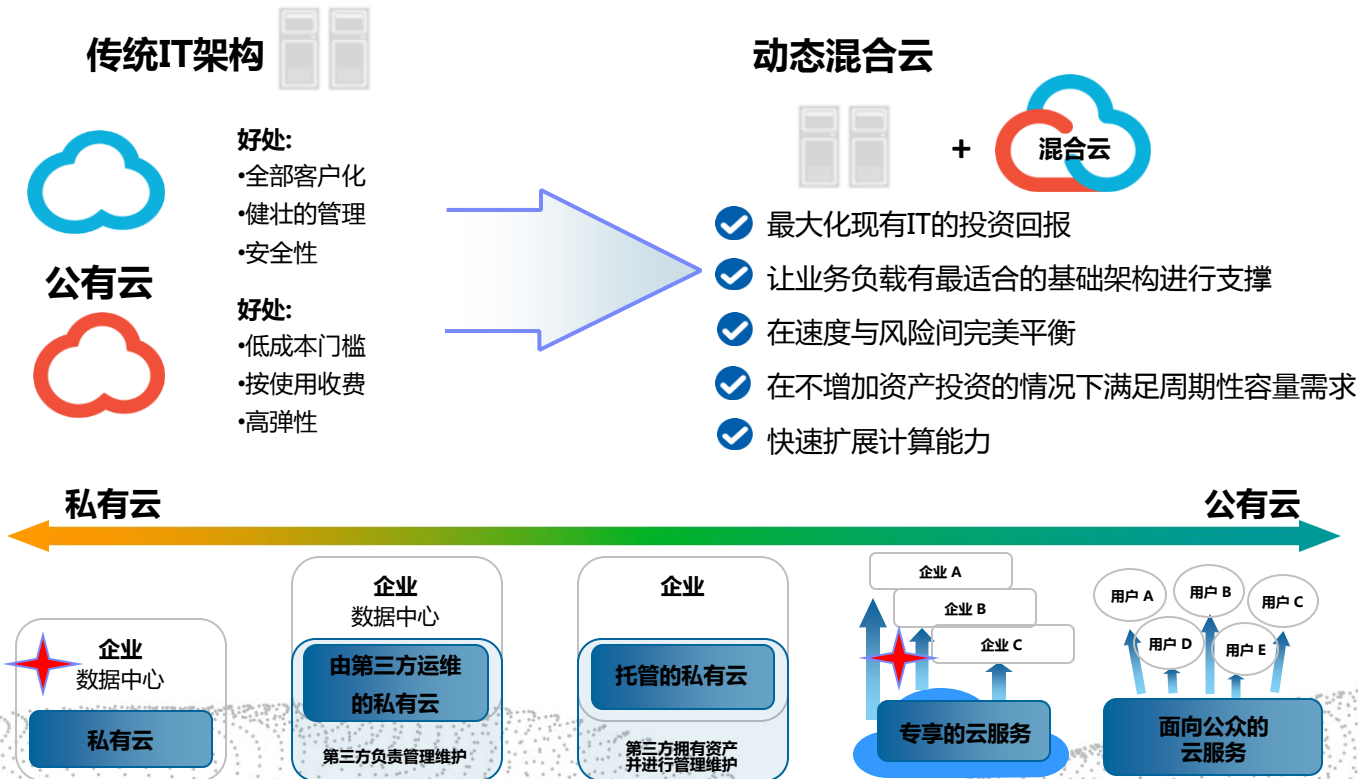
SAP SF

计划：

SAAS

4套系统

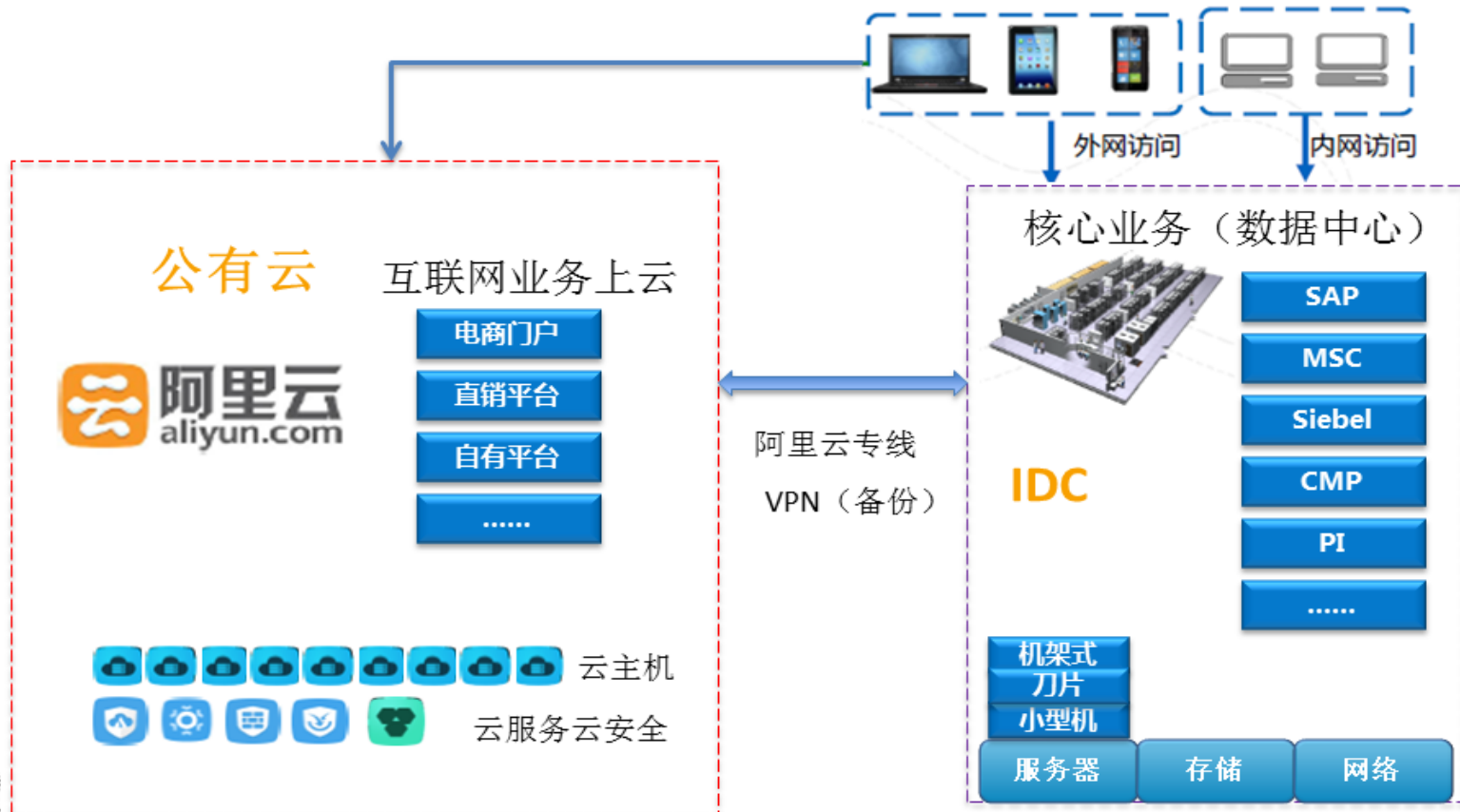
# [ 来伊份IT发展策略 ]





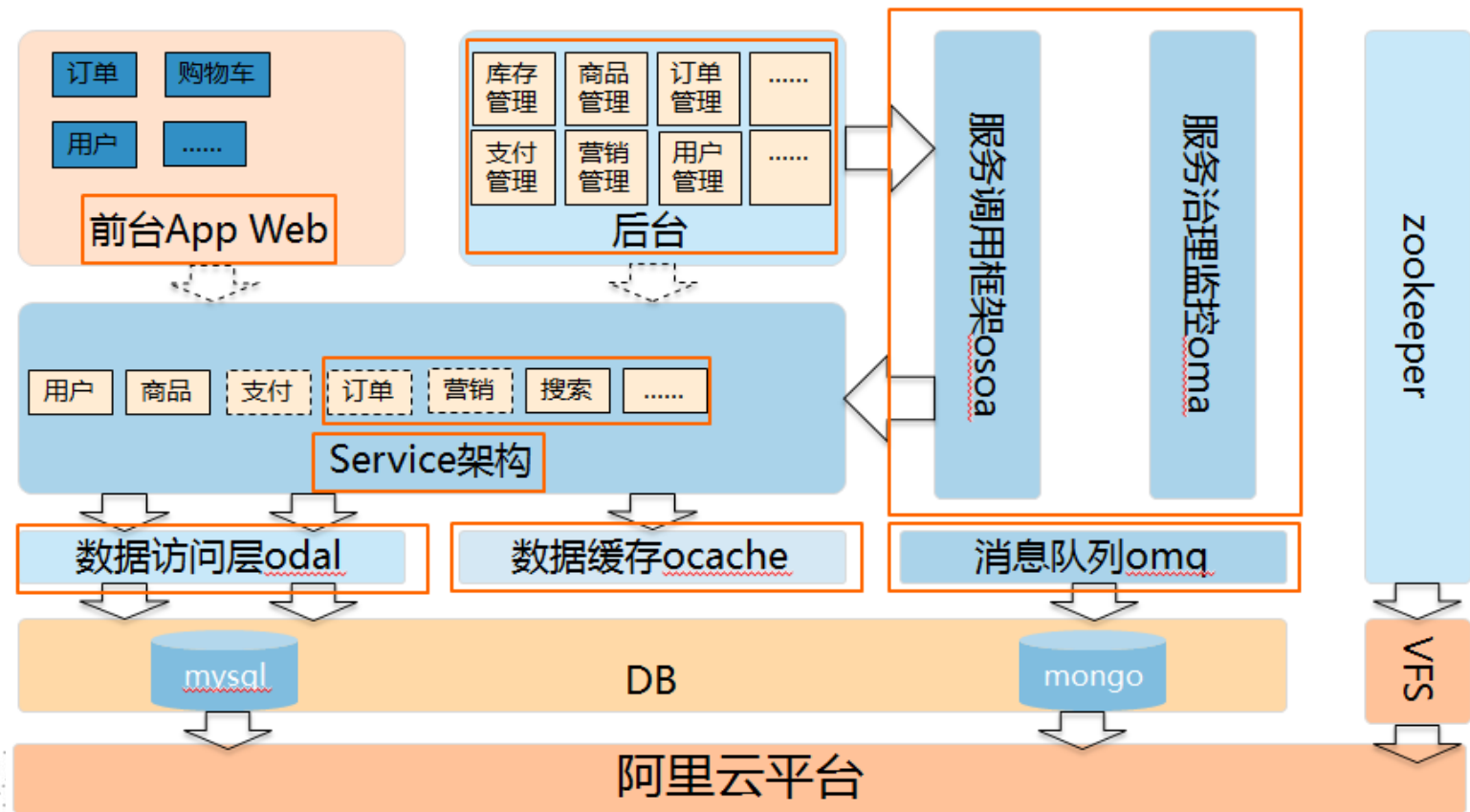


# [ 上云之路-专线 ]





# [ 上云之路-电商 ]



# [ 上云之路-系统架构概念图 ]

前台服务

伙伴服务

消费者服务

员工服务

移动办公服务

交互中台

  
供应链云

  
渠道云

  
消费者云

  
企业云

  
管理云

  
分析云(外部)

核心业务

销售

供应链

财务

人事

会员管理



核心数据

  
分析

  
存储

# [ 来伊份云服务器概况 ]

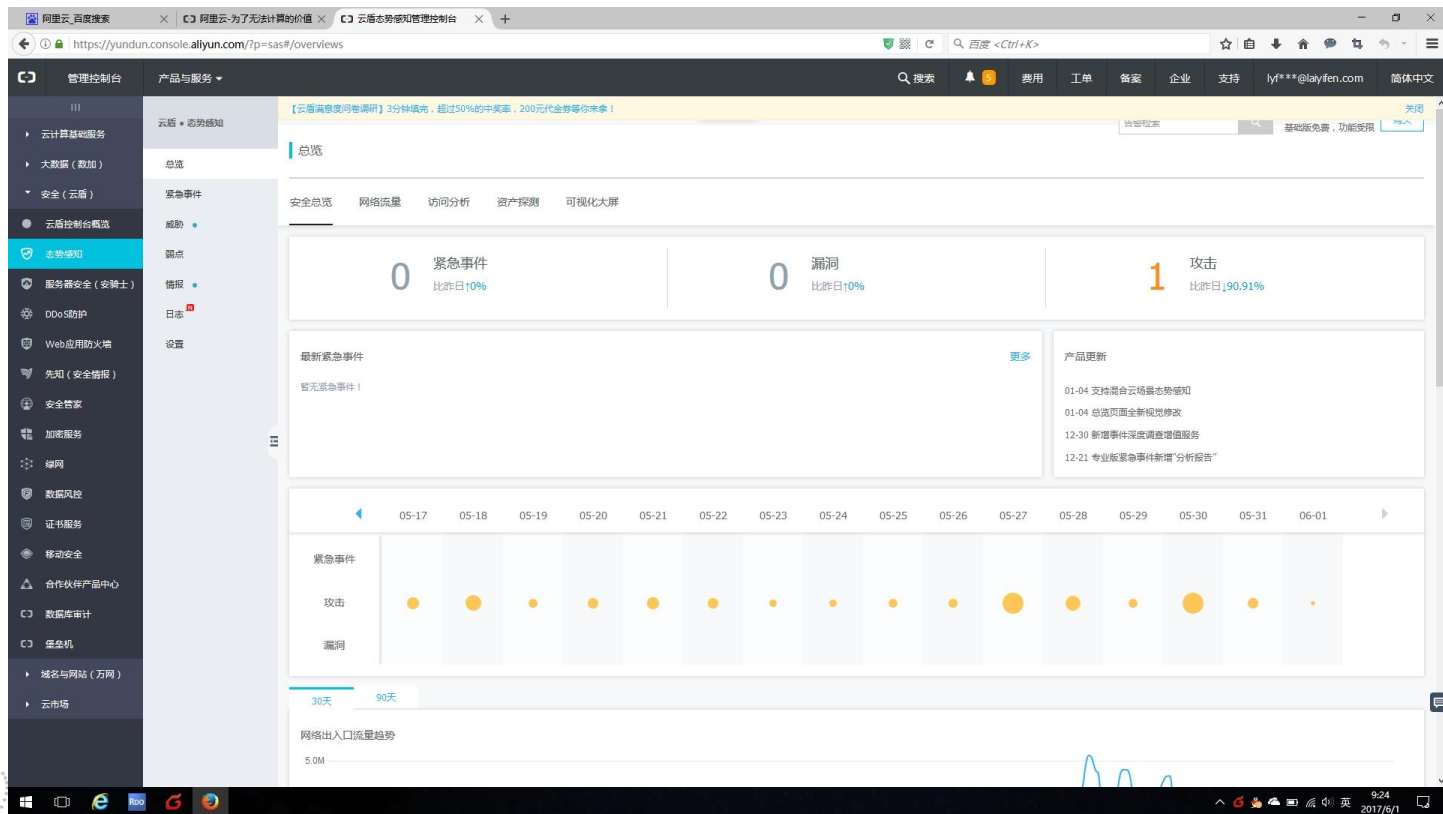


自有服务器共：708台

云服务器共：340台

云服务器占比：32.4%

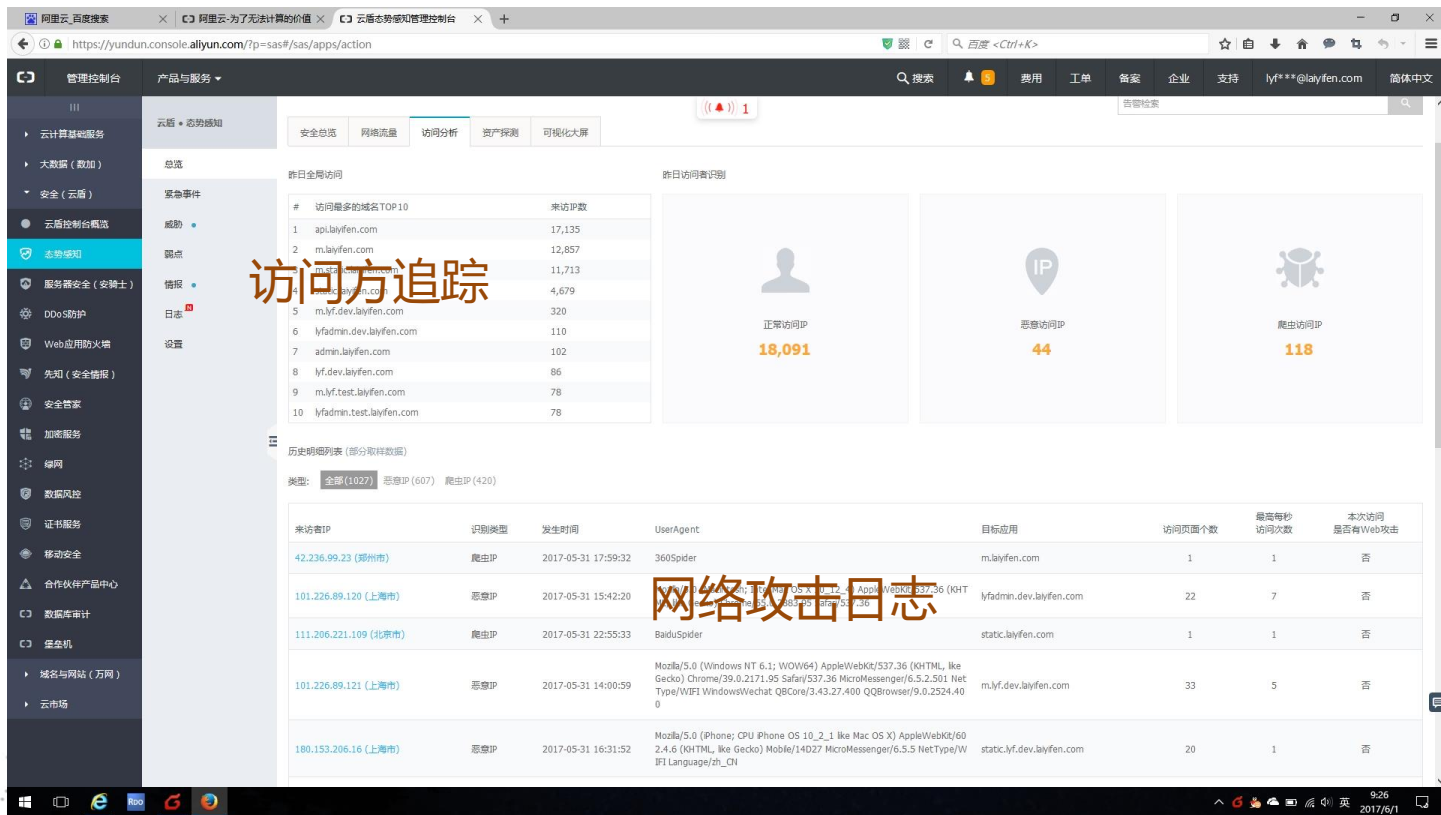
# [ 来伊份云服务器监控-外部访问 ]



遭受攻击次数

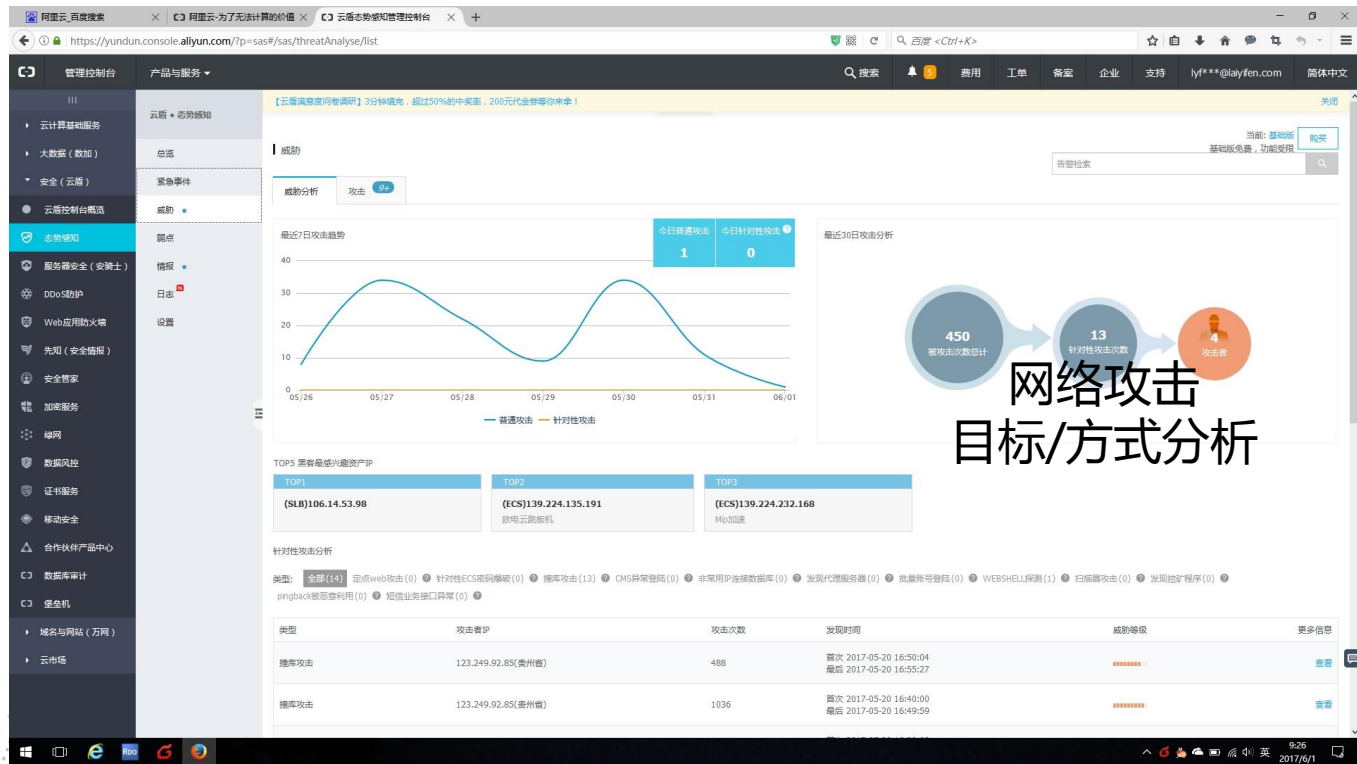


# [ 来伊份云服务器监控-外部访问 ]



日志记录

# [ 来伊份云服务器监控-外部访问 ]



相比同规模

自有主机

安全防护费用

100W+/年↓



## [ 上云之路-遇到的问题 ]

专线

or

VPN

专线 ✓

专线**提早**申请，事先了解**申请周期**



# [ 上云之路-遇到的问题 ]

云服务器

不仅仅好用易获得

认知转变

活用伸缩性

云对灰度部署的支持



# 上云后面临的问题

·云服务一样需要灾备！

·有效利用SaaS



## [ 灾备：永恒不变的主题 ]

2月28号，著名云计算服务提供商 A 旗下数据存储业务，因**人工操作**故障导致宕机，  
长达 4 个小时，造成直接损失数千万美元，间接损失数亿。

3月16号，著名云计算服务提供商 B 出现全球性故障，全球**28个节点26个**出现故障，受到影响。多家SaaS 服务商因此无法提供服务。

2016年，B的服务故障宕机时间达到了**270**分钟，A到达了**108**分钟。

# [ 灾备：策略转变 ]

传统架构：两地三中心



云架构：多服务商（网络供应商+云服务商）



# [ 真正快速部署SaaS应用？ ]

数据快速交付

数据交付质量

数据集成能力

企业数据总线

# 飞天·智能

APSARA INTELLIGENCE





2017云栖大会·上海峰会  
THE COMPUTING CONFERENCE



云栖社区  
yq.aliyun.com

# 扫一扫 获取技术干货

