



**QCon** 全球软件开发大会  
INTERNATIONAL SOFTWARE  
DEVELOPMENT CONFERENCE

BEIJING 2017

# 云计算实践之路

阳光信保信息技术部 | 李继斌



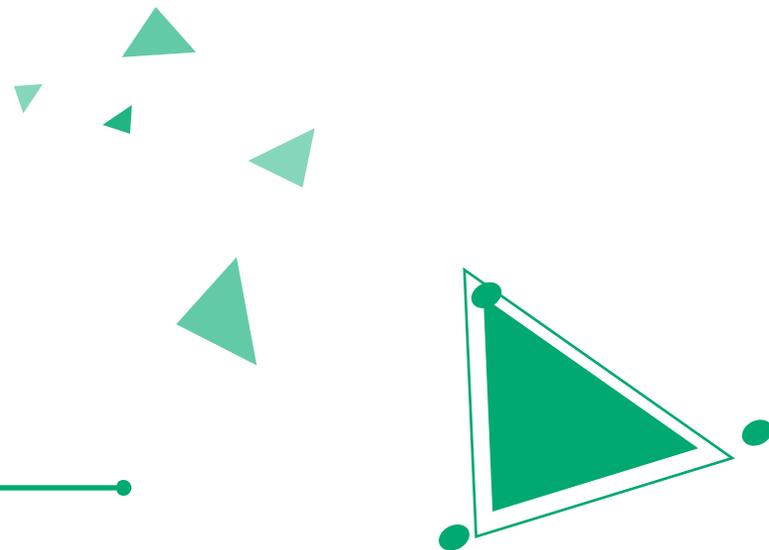
# CONTENTS

## 目录

- 01 | 互联网保险发展历程
- 02 | 蓬勃发展的互联网保险带来的IT压力
- 03 | 选择适合自己的云平台方案
- 04 | 云迁移应用技术变革
- 05 | 云计算在保险行业的应用场景
- 06 | 未来趋势

01

# 互联网保险发展历程



# 互联网保险发展历程（保费规模）

## 2011-2019年中国泛互联网保险保费

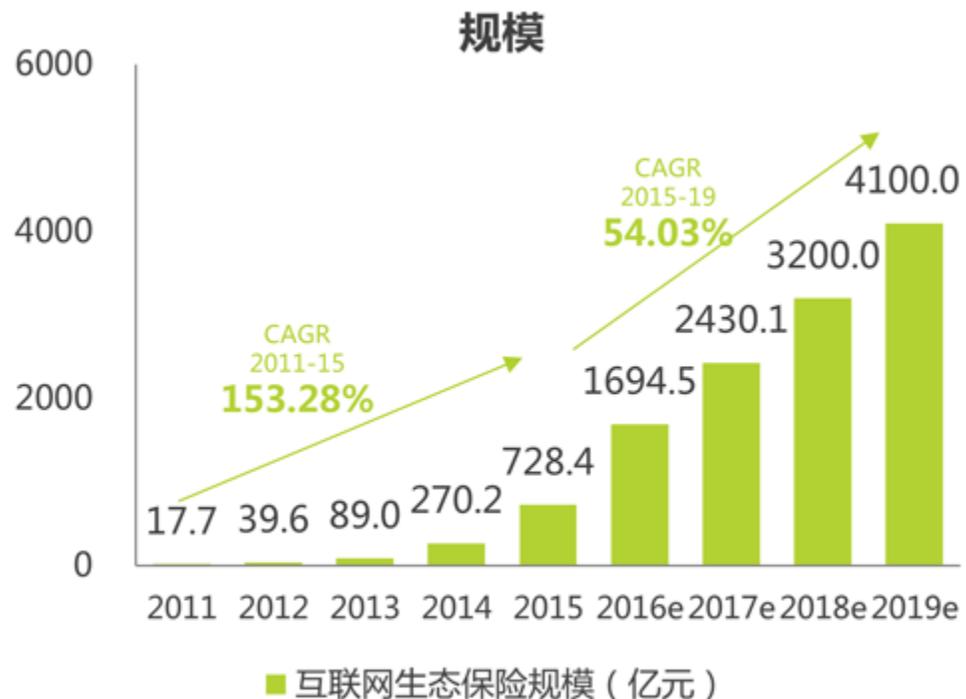


来源：保监会，中国保险业协会，综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

©2016.7 iResearch Inc.

www.iresearch.com.cn

## 2011-2019年中国互联网生态保险保费



来源：保监会，中国保险业协会，综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

©2016.7 iResearch Inc.

www.iresearch.com.cn

# 互联网保险发展历程

2009年前

互联网渠道业务快速发展，淘宝与各家保险公司合作短期意外险；

2010年

互联网生态保险退货运费险开卖，互联网渠道、自营互联网业务双重发展；

2011年

车险网电融合，网销车险快速发展，保监会正式下发《保险代理、经纪公司互联网保险业务监管办法(试行)》，标志着中国互联网保险业务逐渐走向规范化、专业化；

2013年

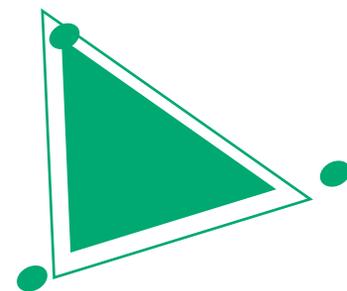
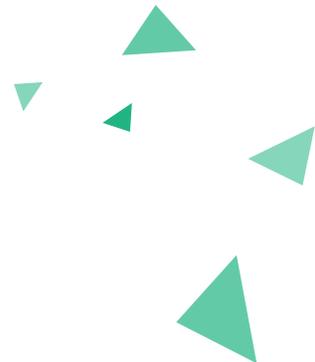
众安保险开业，获得国内第一个也是全球第一个网络保险牌照，互联网保险进入快速增长期，互联网生态保险爆发式增长；

2015年

多家互联网保险公司开业，互联网保险百花齐放；

02

## 蓬勃发展的互联网保险带来的IT压力



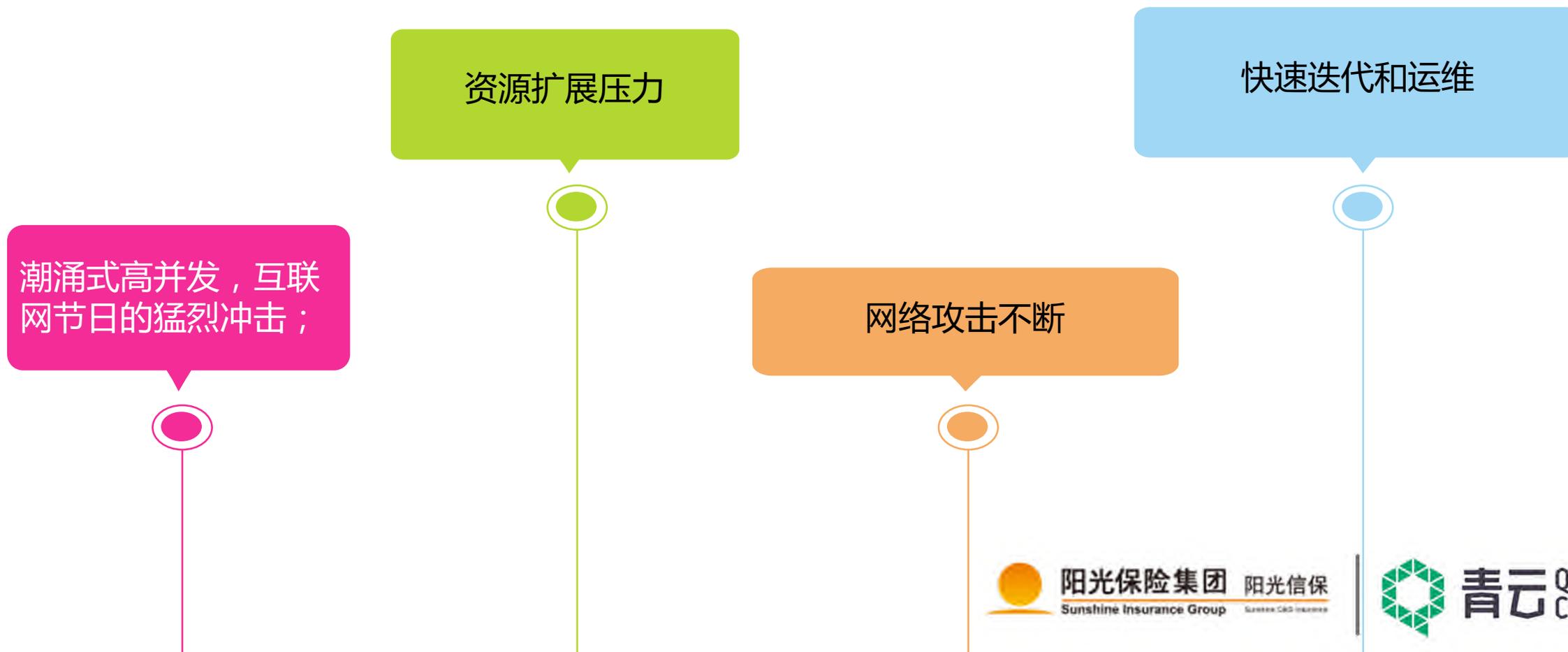
# 互联网保险需要更敏捷的响应能力



“超过80%的汽车保险购买都源自网络，往往是从浏览网站开始的。客户越来越多地通过平板电脑访问网站，通过比较保险产品对其进行进一步筛选”

- Jennifer Hanley  
Nationwide品牌营销高级副总裁

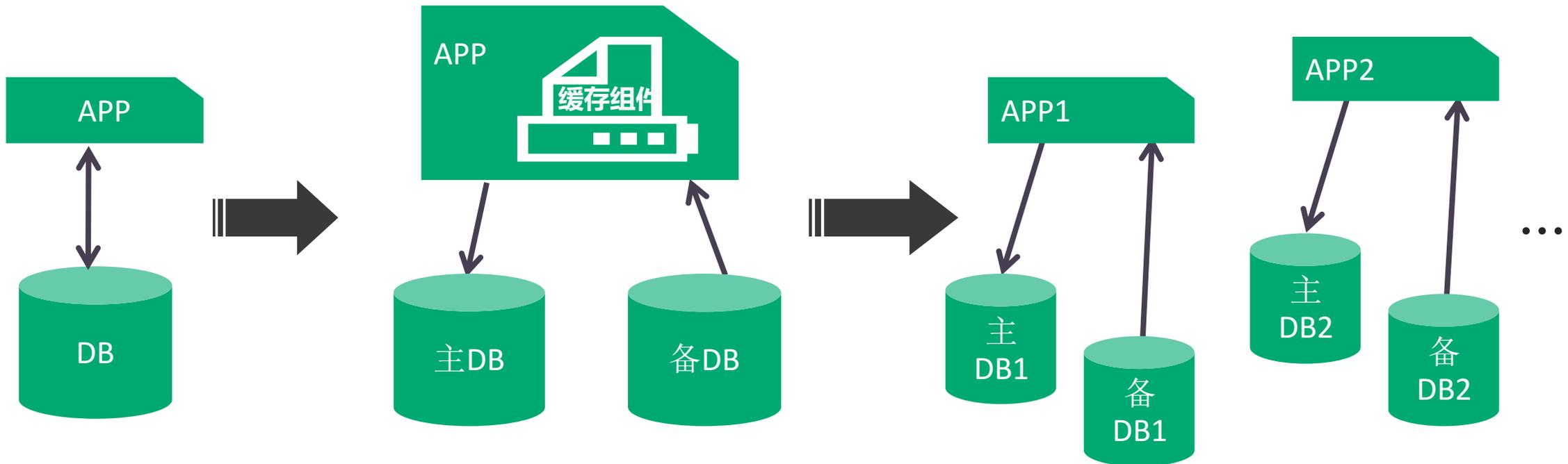
# 互联网保险带来的压力



# 如何化解压力

传统应用属于单一应用架构（All in One），对传统应用进行拆分：

- 应用端：缓存处理，优化查询SQL，扩展资源；
- DB端：读写分离，分库，分表，缓存处理；

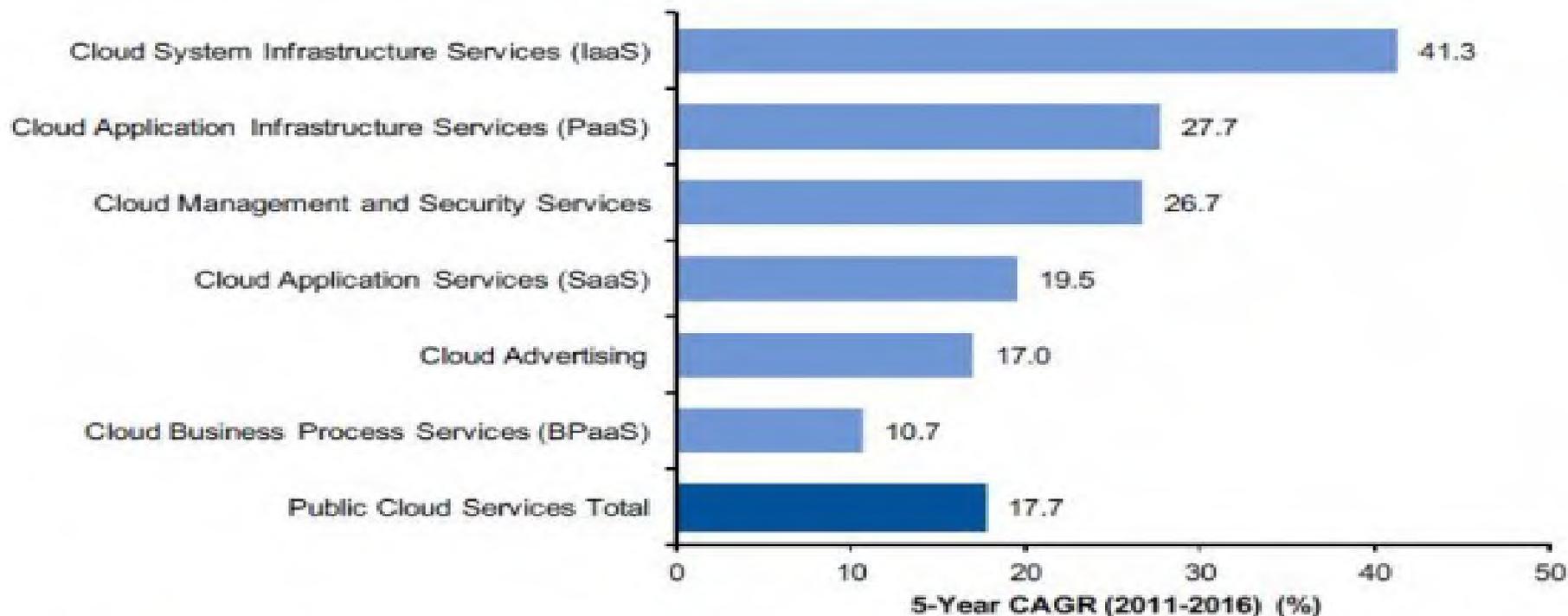


03

## 选择适合自己的云平台方案

# 云计算服务是未来趋势

Public Cloud Services Five-Year CAGRs, by Segment



Source: Gartner (February 2013)

# 云平台方案



云平台技术方案：

OpenStack，微软Azure，Vmware，青云

# 找到最佳适合场景

面对不同的云平台方案，我们的需求是什么？

1

数据安全性要求；可以是私有云，可以是网络隔离的公有云；

2

应对高并发，资源弹性扩展要求；

3

降低成本：基础架构成本，软件成本、维护成本；

4

解决灾备问题；

5

适应时代发展要求，紧跟技术时代步伐；

# 不同的云平台方案各有优缺点

▶ 根据自己的需求不同，选择适合的云平台方案

公有云

公有云，都适合，未来趋势；

私有云

私有云，对数据安全不放心，并发不高；

混合云

混合云，对数据安全不放心，并发高；

# 混合云加速保险行业B2C业务

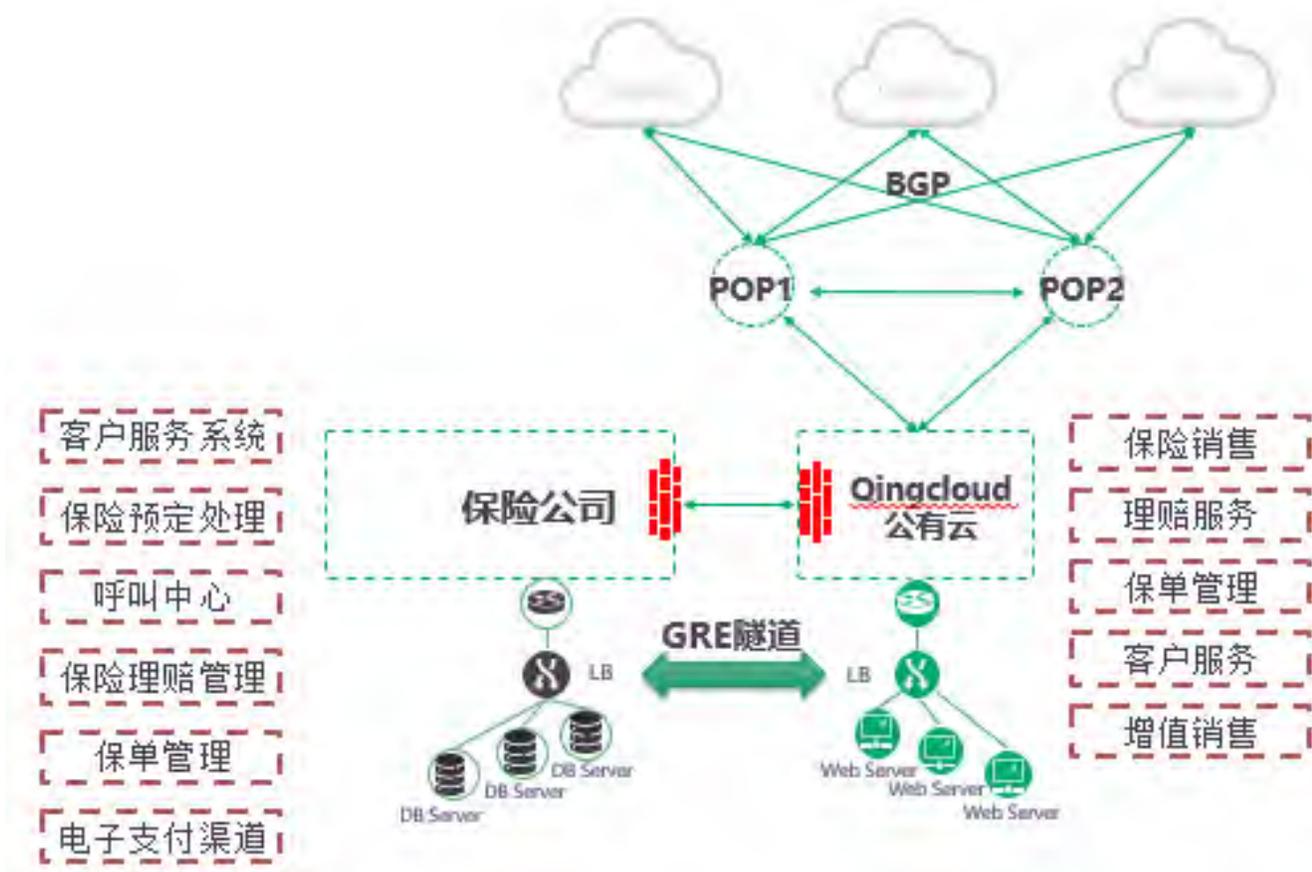
不局限于  
专线

可基于  
广域网

按需  
使用

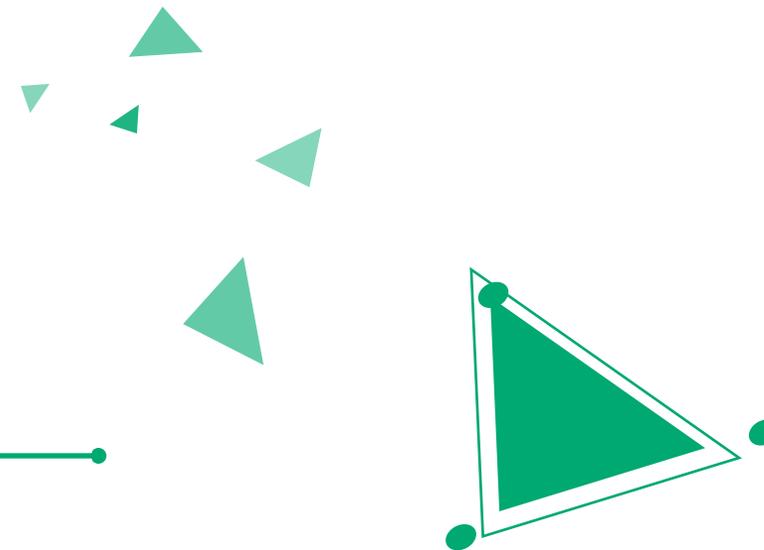
高可用  
设计

核心资产  
保护



04

# 云迁移应用技术变革



# 云迁移实施：技术转型

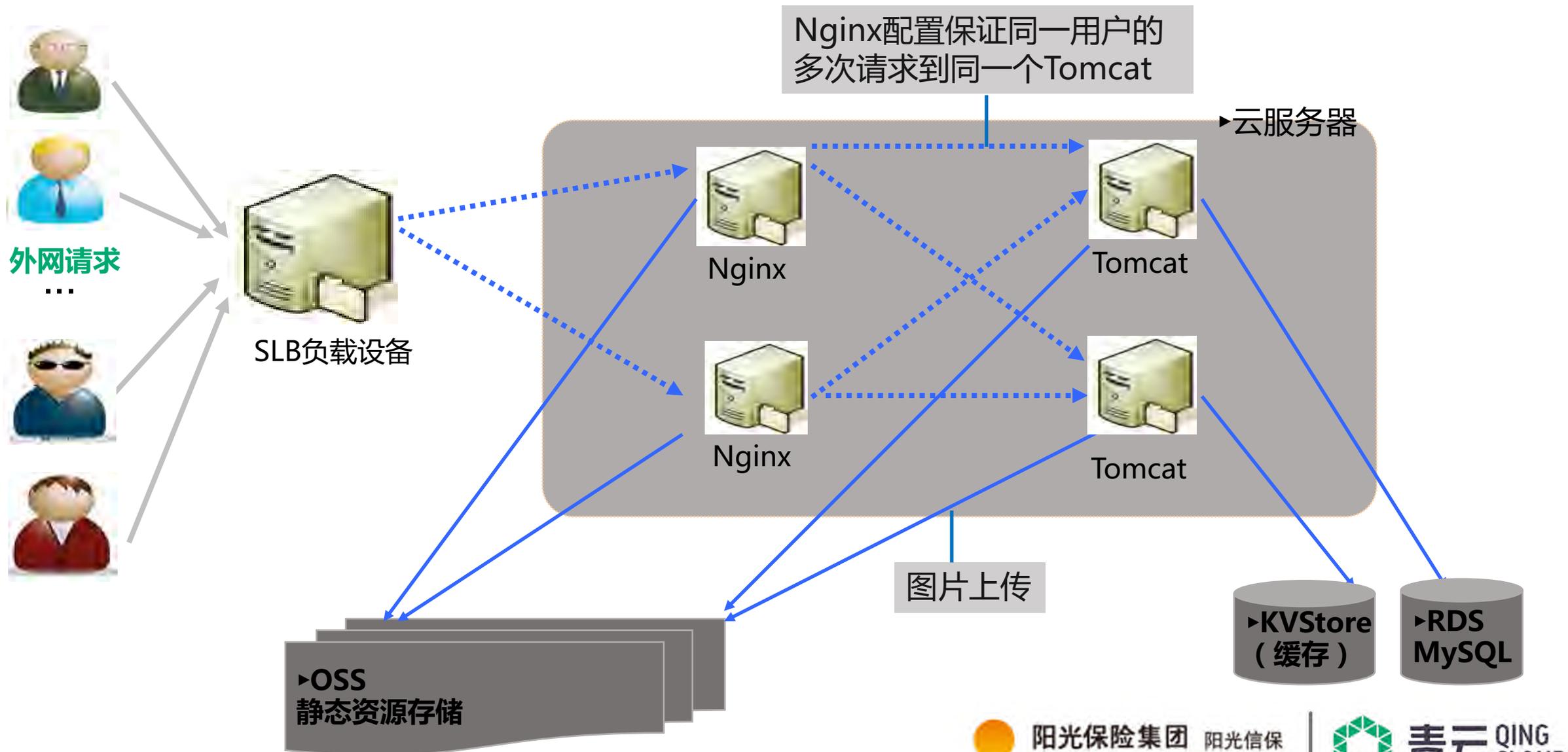


典型的系统迁移：

一、Oracle转MySQL，应用程序改动较大，需要熟练掌握Oracle和MySQL的差异，并经过大量测试；

二、Oracle转PostgreSQL  
数据库和应用改动最小。

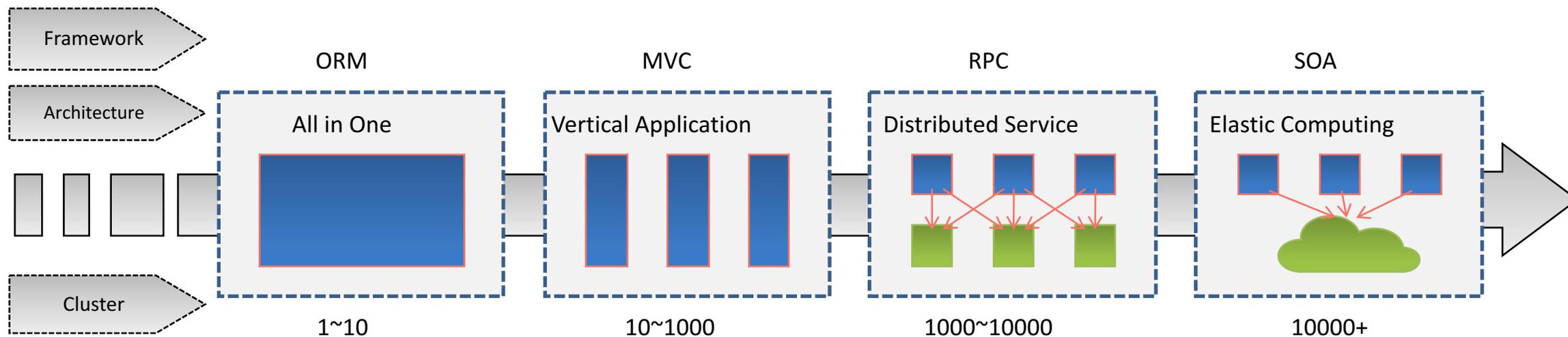
# 云部署典型架构



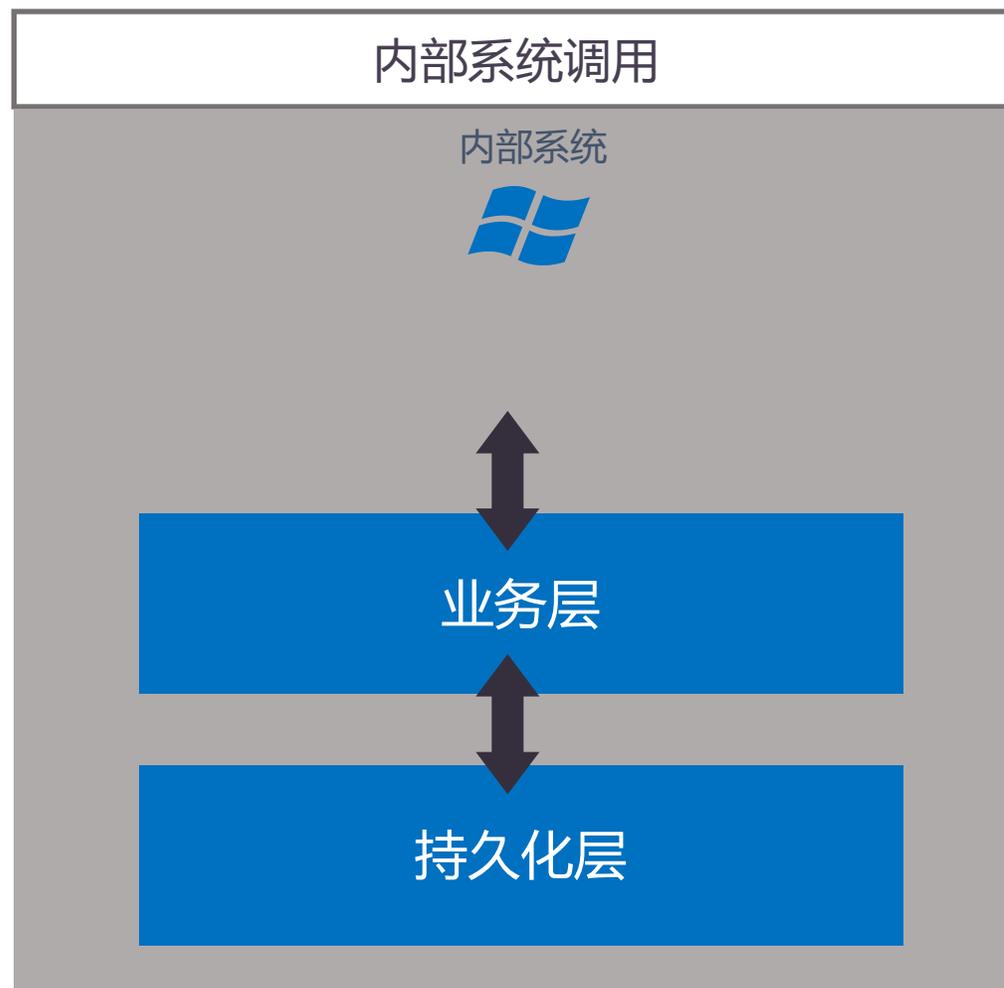
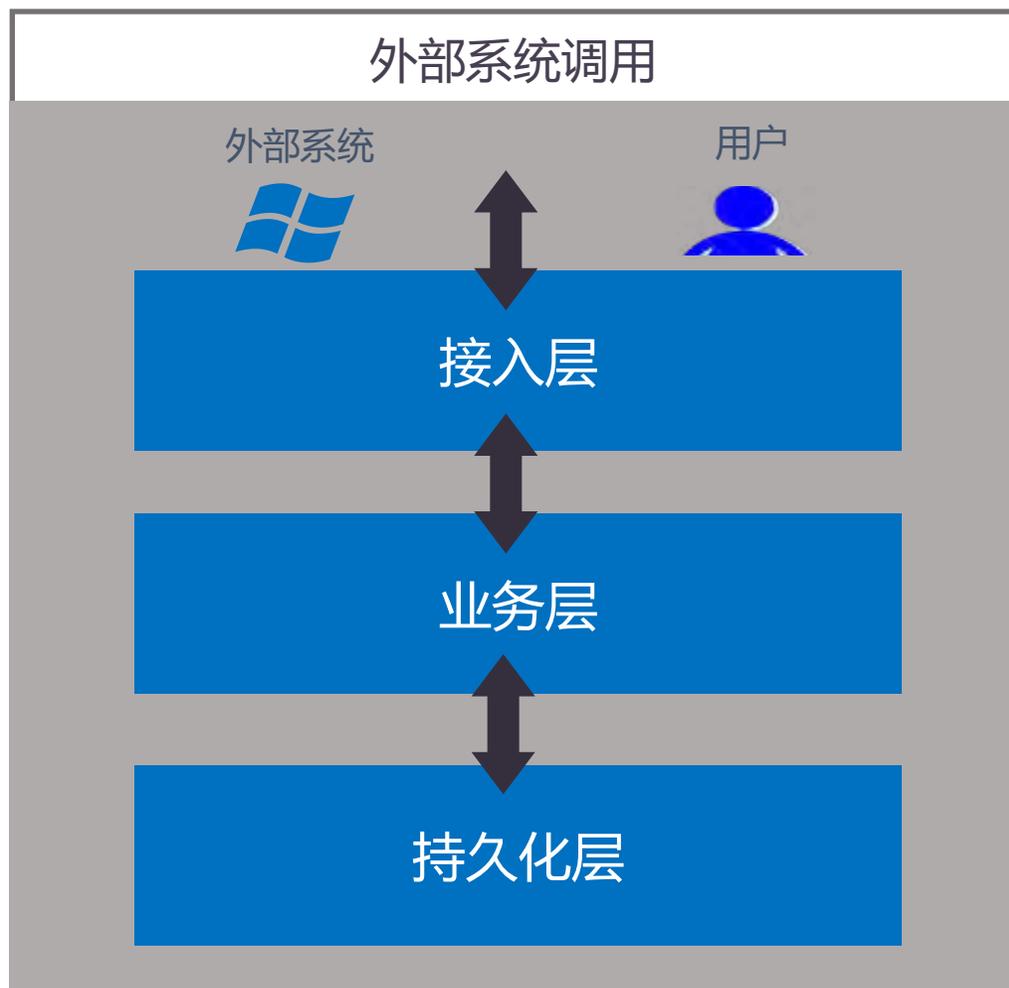
# 服务化架构路线图

Services Architecture Roadmap

application service



# 服务化架构：分层设计



# 服务化架构技术转型



## 服务化架构系统含义

根据系统中业务逻辑的功能，将业务系统划分为若干个服务，让服务相互调用，整体完成对外的服务等



## 实现方法

sca , esb , dubbo等



## 特点

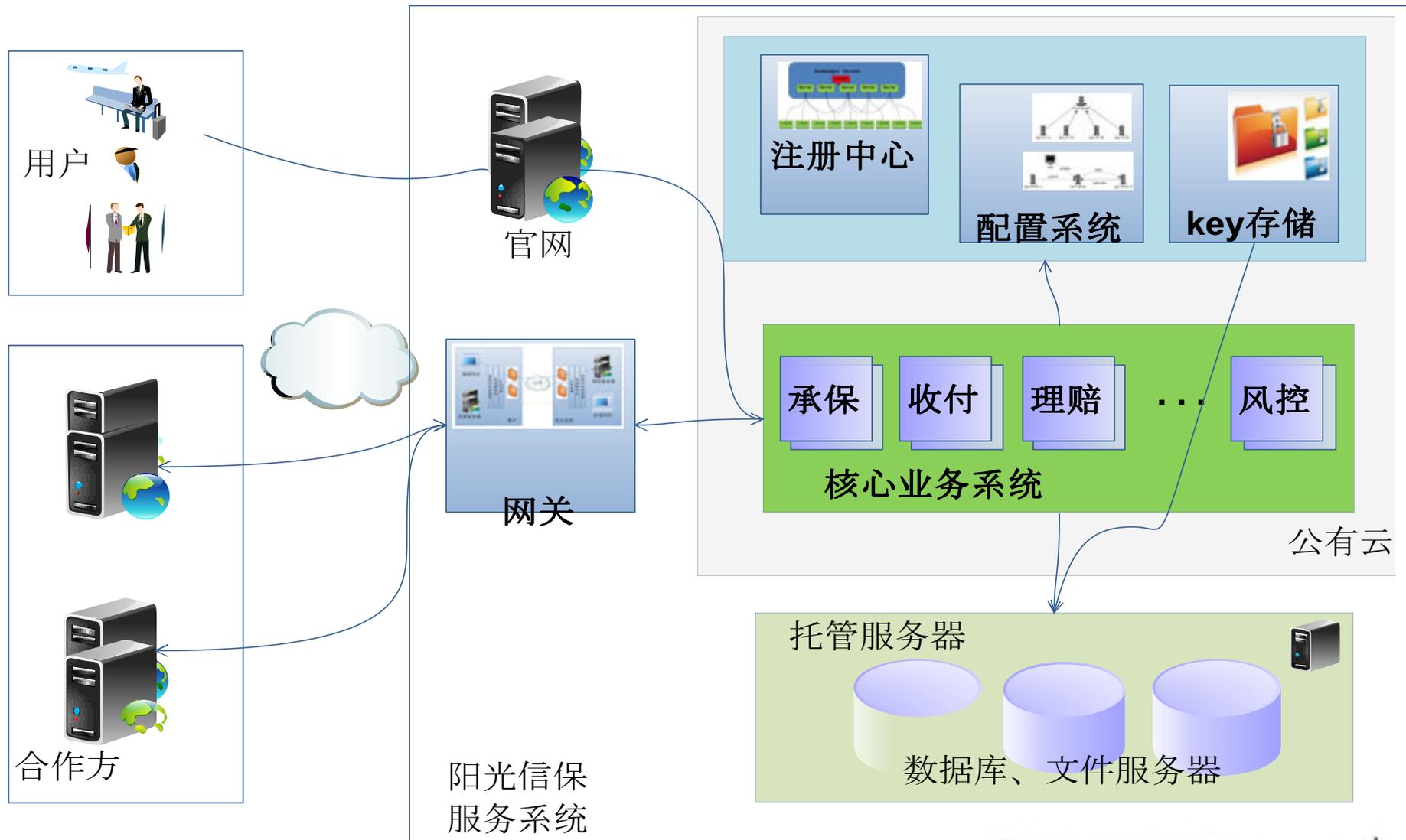
复杂问题简单化，每个服务都是简单功能，易于开发每个服务，提高性能，提高可用性等



## 问题

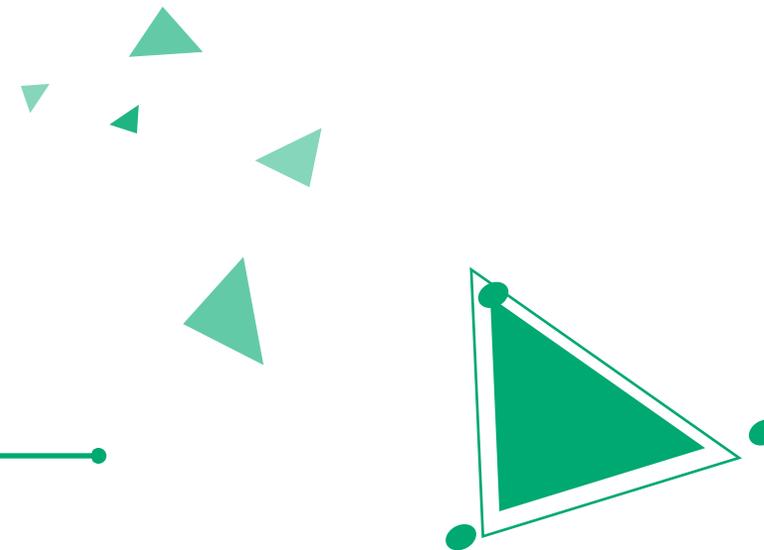
整个系统过于零散，运营管理是考验

# 微服务部署图

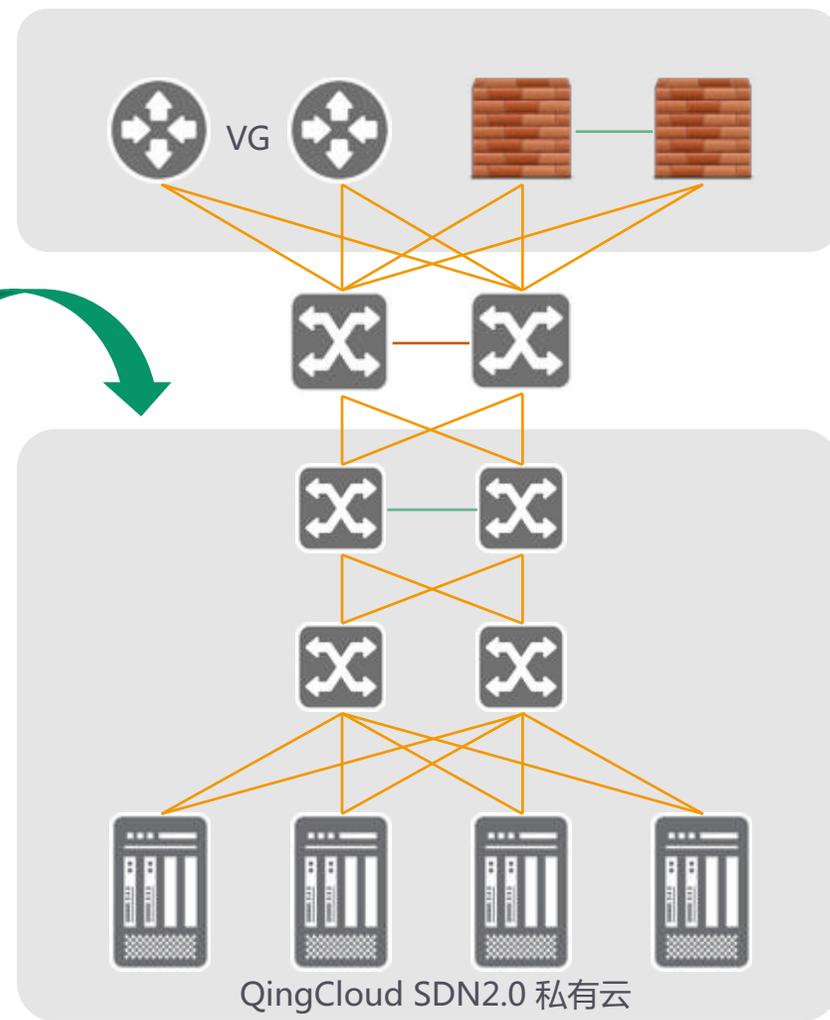
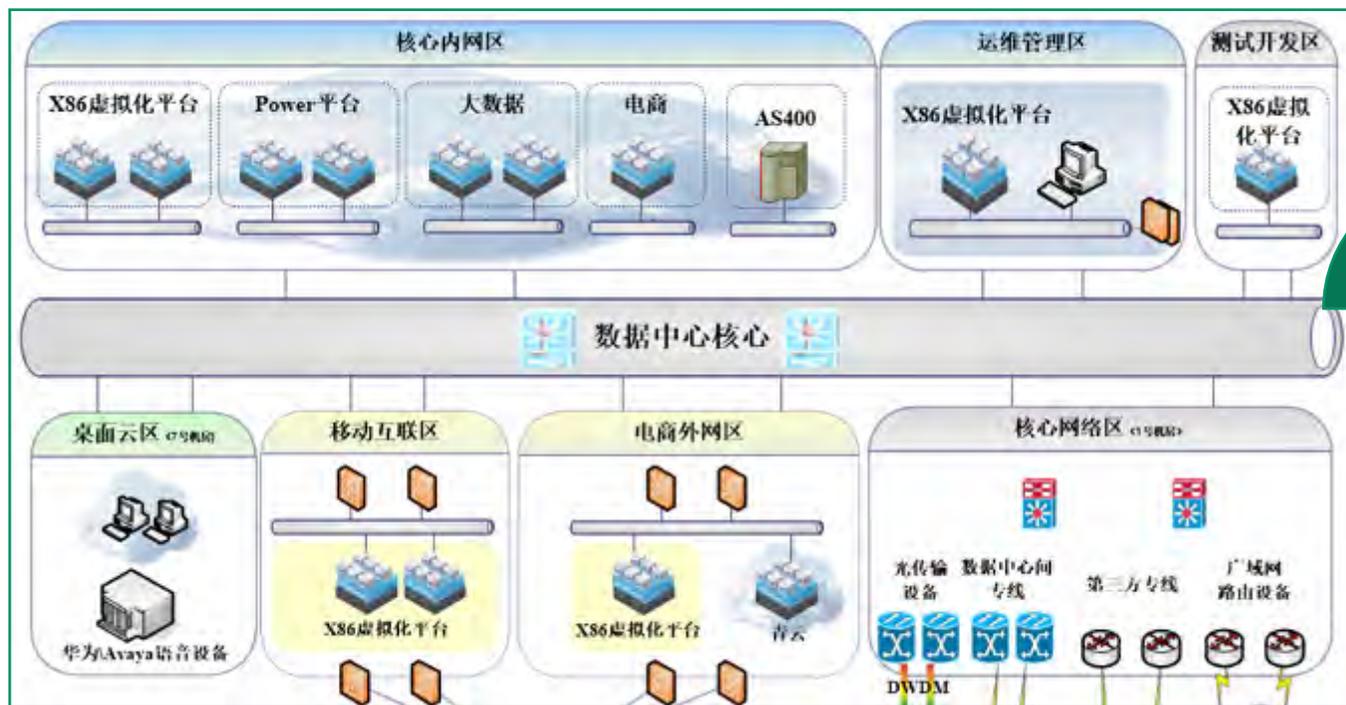


05

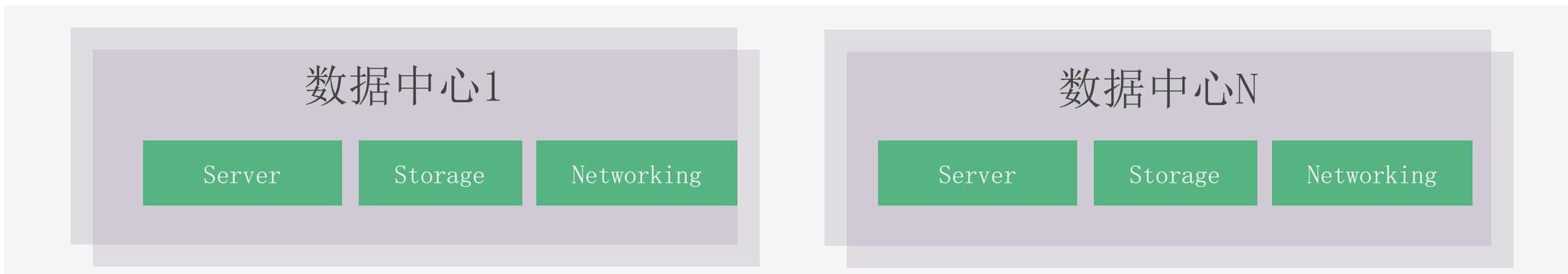
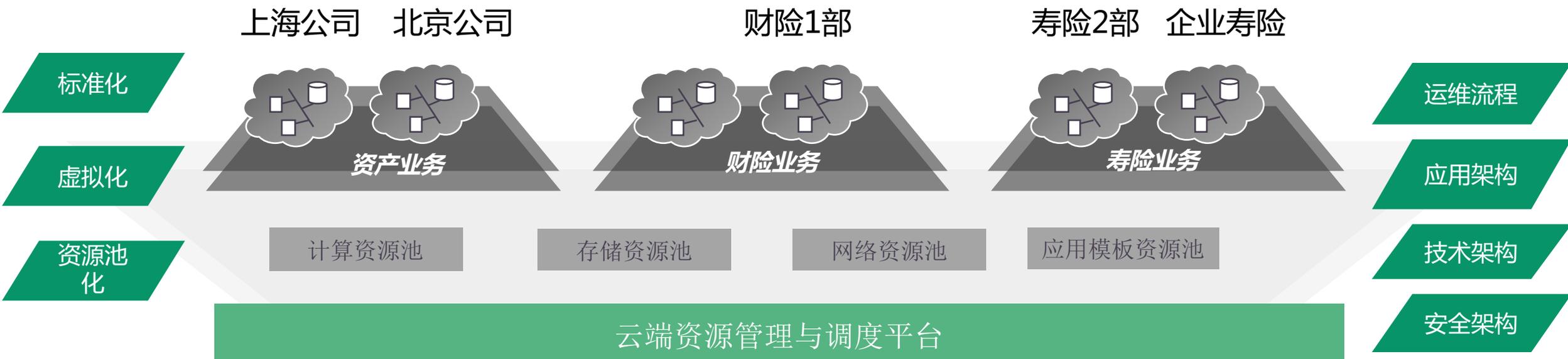
## 云计算在保险行业的应用场景



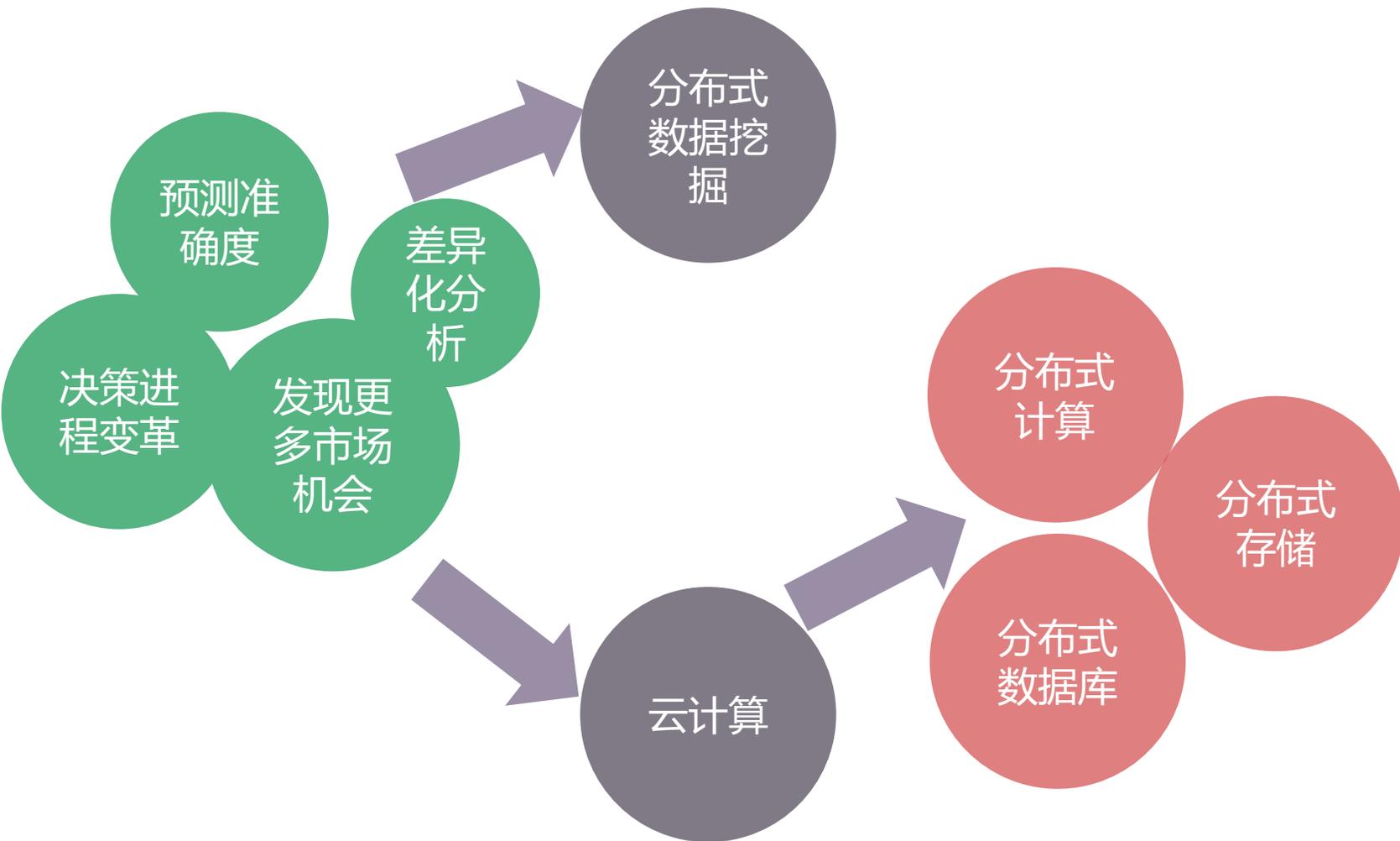
# 基于云计算的灾备环境搭建带来更好的TCO



# 集团公有云带来专属服务和量化管理



# 数字化竞争的胜算在于“以客户为核心”的营销分析



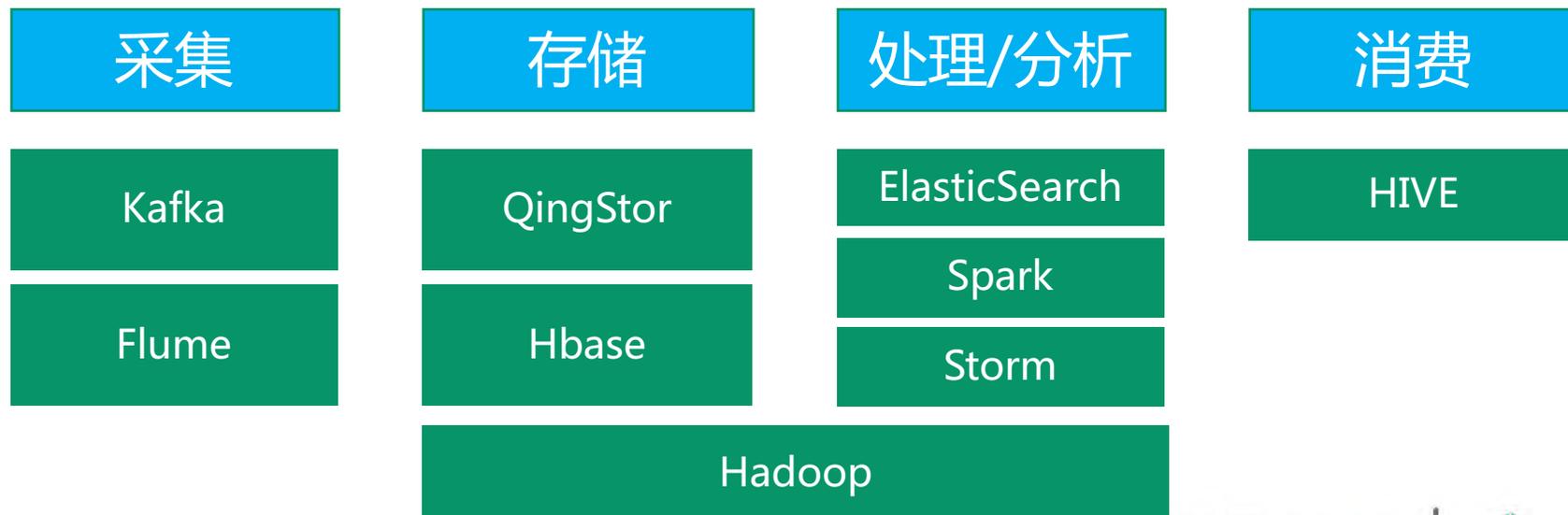
依赖于云计算的分布式处理能力和高度扩展性，通过服务方式交付“大数据”计算环境给到保险公司的各个业务数据分析部门。

# 大数据云服务加速分析能力的落地

- ▶ 根据数据智能分析向前台提供服务与反馈，支持实现以客户为中心的服务模式与体验。
- ▶ 建议持续从业务交易来获得数据、度量、建模、处理、多维分析、前瞻预测的业务目标导向处理



QingCloud 提供全面的大数据处理服务平台



# 企业支撑业务服务云平台

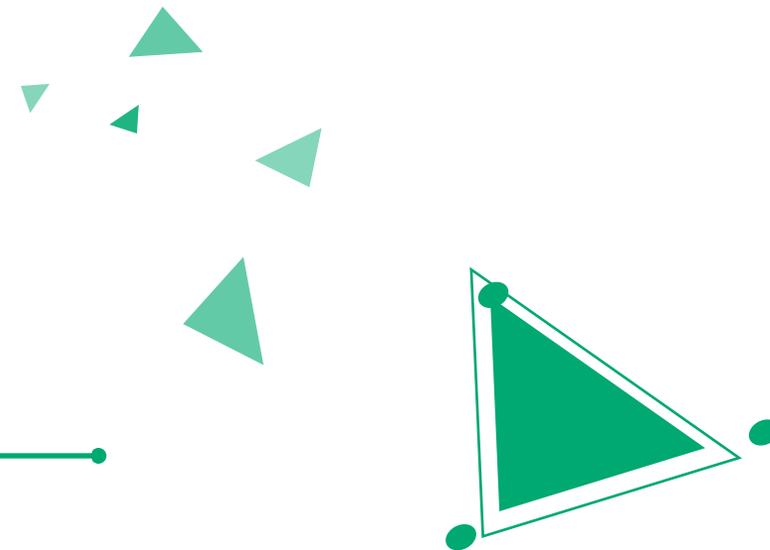
## 云计算的本质——更好支撑业务应用



- ▶ 系统资源利用率通过负载的自动化管理得以提升
- ▶ 管理借助自动化提升效率
- ▶ 可靠性不再是复杂的配置，而是藉由底层服务实现
- ▶ 软件定义系统配置灵活性大为提升

# 06

## 未来趋势



公有云服务是未来趋势，  
私有云和混合云仍会在相  
当长一段时间内存在

未来会大量使用应用SaaS云服务。

开源软件势在必行



# QingCloud 服务于金融行业的IT技术转型

超越云技术的成本效应

数字化转型的可靠基石

青云在云计算的技术平台上通过运行高度组件化的应用系统来满足不同用户对于金融产品自主化配置的需求，通过微服务化的弹性伸缩来满足客户服务的服务水平要求，通过完全开放的平台服务来加速金融产品应用的上线。

# 谢谢大家！



阳光保险集团  
Sunshine Insurance Group

阳光信保  
Sunshine C&S Insurance



青云 QING  
CLOUD