

—— 云2.0时代的 ——

企业混合云架构

主讲人：产品总监—殷格



CONTENTS

— 目录 —

One

01

传统能源特性

Two

02

新能源带来的挑战

Three

03

云2.0时代的企业混合云

Four

04

业务场景

在中国国家主席习近平和缅甸总统延觉共同见证下

中国石油与缅甸方签署中缅原油管道运输协议

中缅原油管道工程同日晚间在缅甸马德岛投运



2017

中緬油氣管道圖



2017

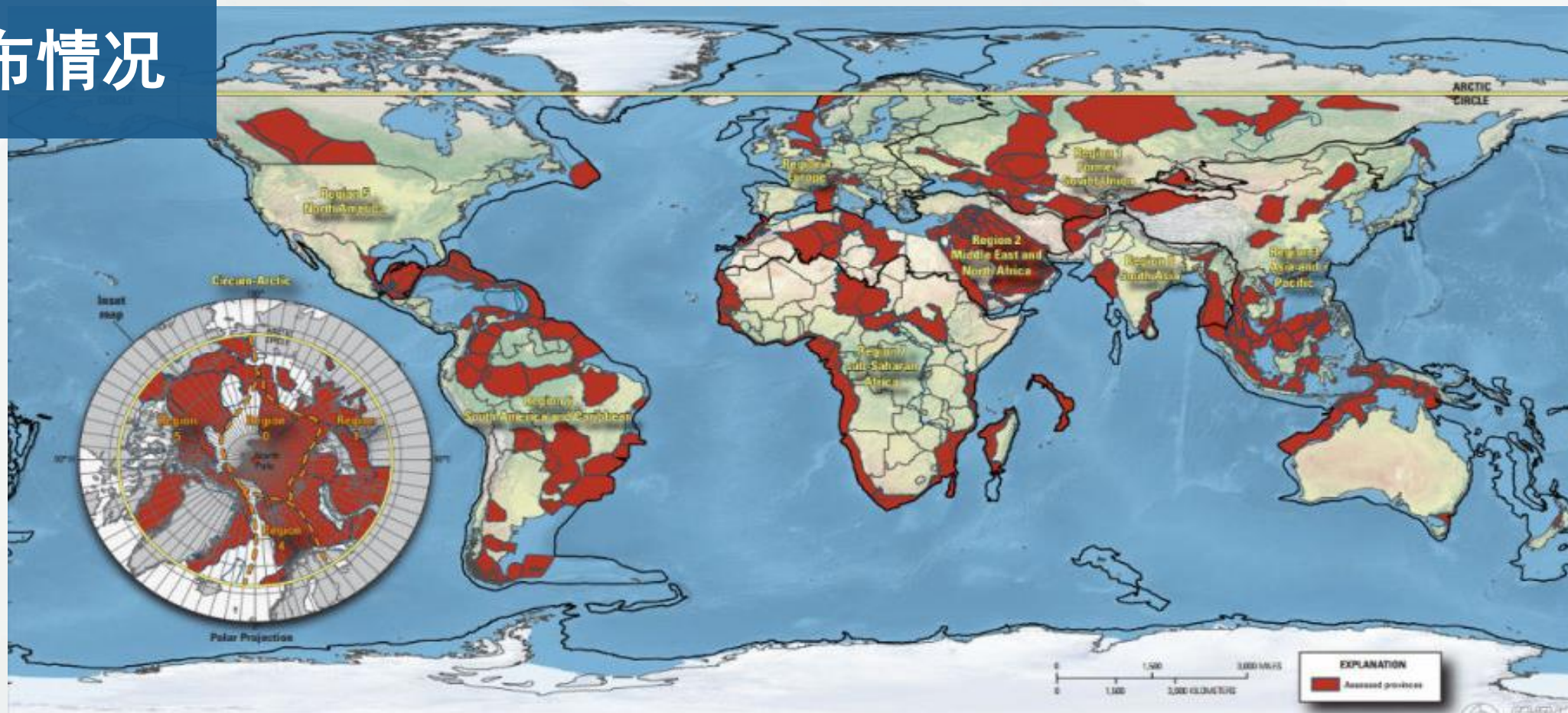
中国石油网消息（记者孟庆璐 张立岩）4月10日下午，在中国国家主席习近平和缅甸总统延觉的共同见证下，中国石油天然气集团公司董事长王宜林与缅甸驻华大使帝林翁代表双方在北京签署《中缅原油管道运输协议》。同日晚间，中缅原油管道工程在缅甸马德岛正式投运。



传统能源 特性

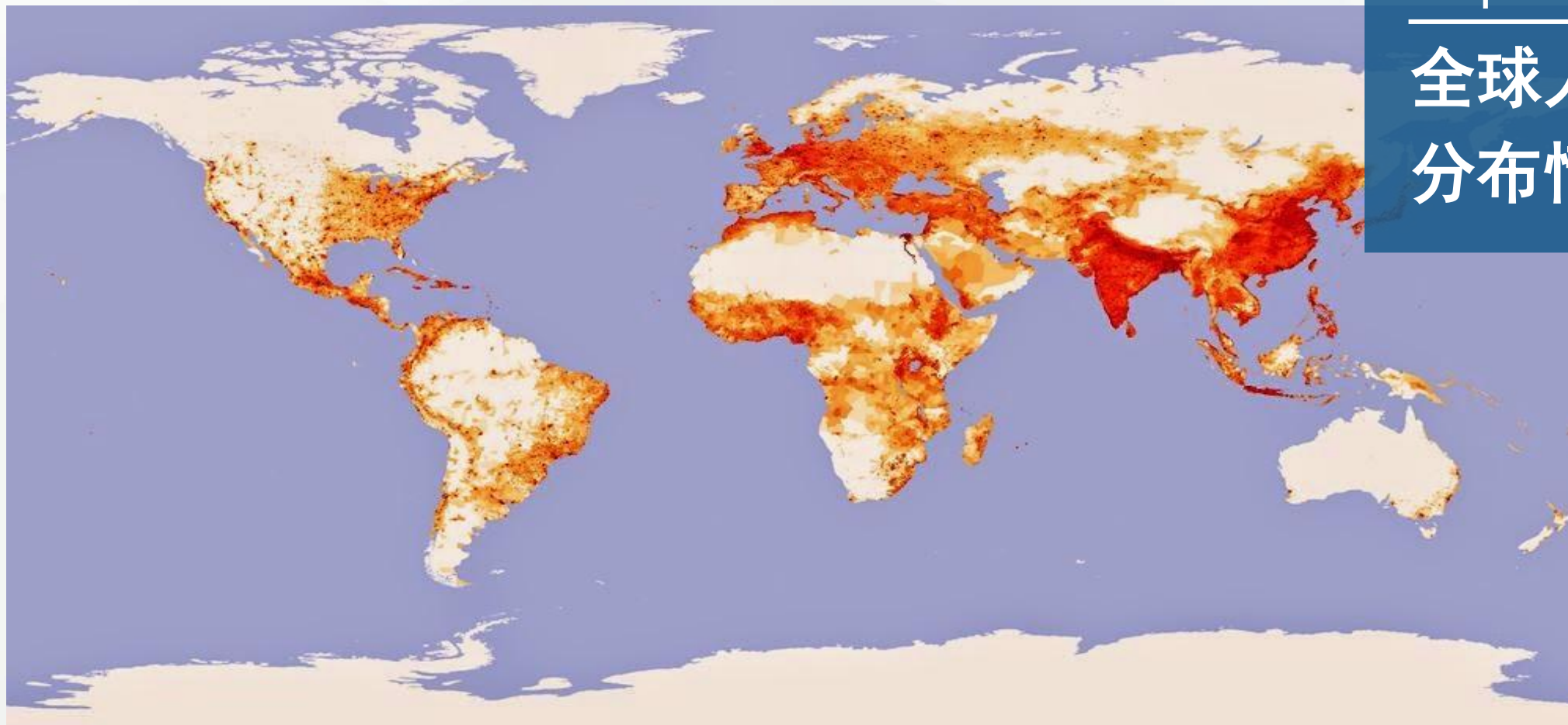
The oil 全球石油 分布情况

原油的分布从总体上来看极端不平衡：从东西半球来看，世界分区域石油探明储量图，约3/4的石油资源集中于东半球，西半球占1/4；从南北半球看，石油资源主要集中于北半球；从纬度分布看，主要集中在北纬20° -40° 和50° -70° 两个纬度带内。



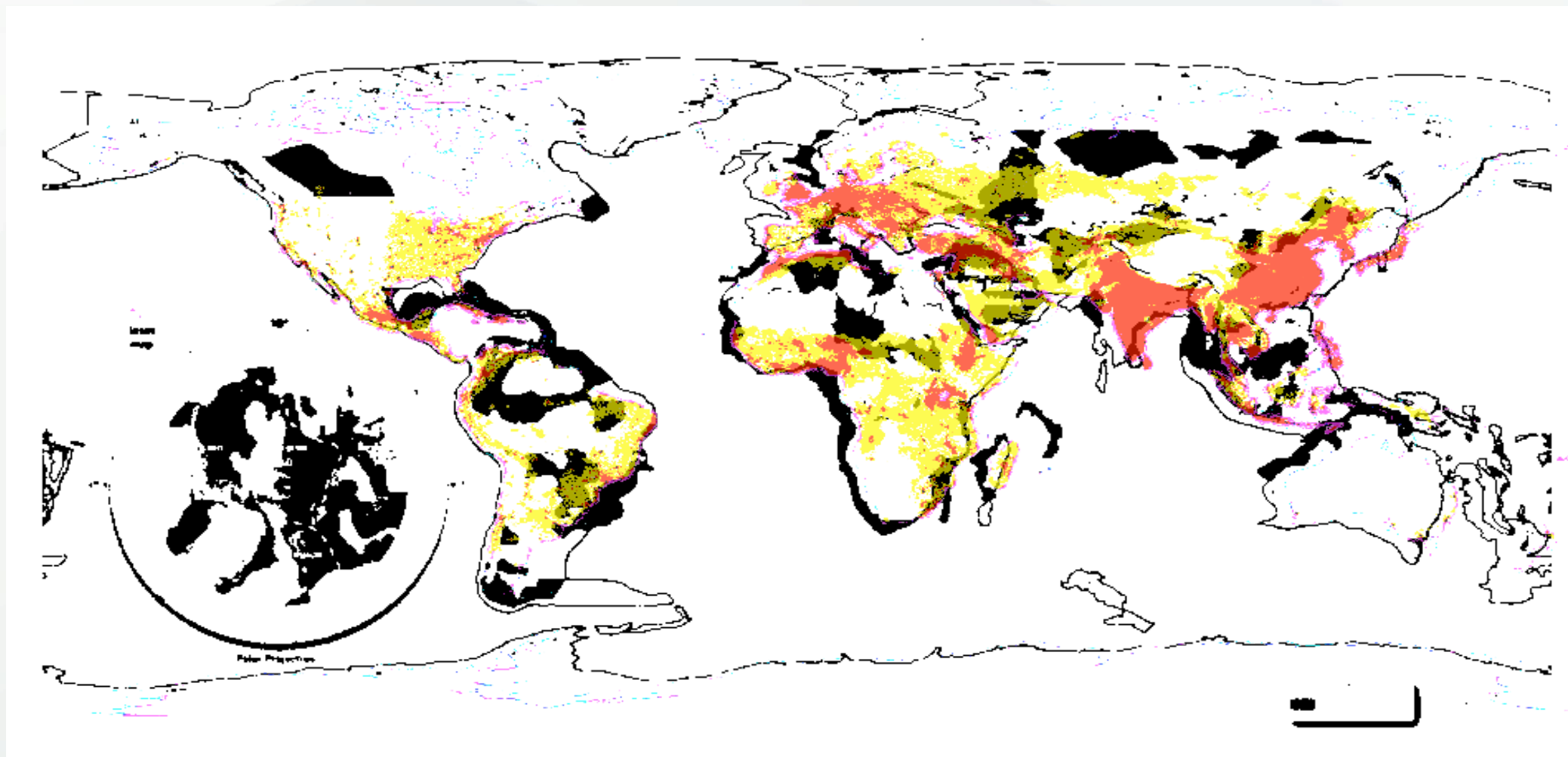
Population

全球人口 分布情况



人口分布在水平方向上，主要集中在北半球，北半球居住着地球上90%的人口，而南半球只有10%的人口，在北半球，人口又多集中在北纬 20° ~ 60° 之间的温带和亚热带地区。人口分布还有集中于沿海地区的趋势。

石油分布与人口分布严重不匹配，导致石油高产地区的战乱



石油的能源特征



物理属性
不可再生

1



传统供应链：生产、
运输、储存、销售
逐步发生

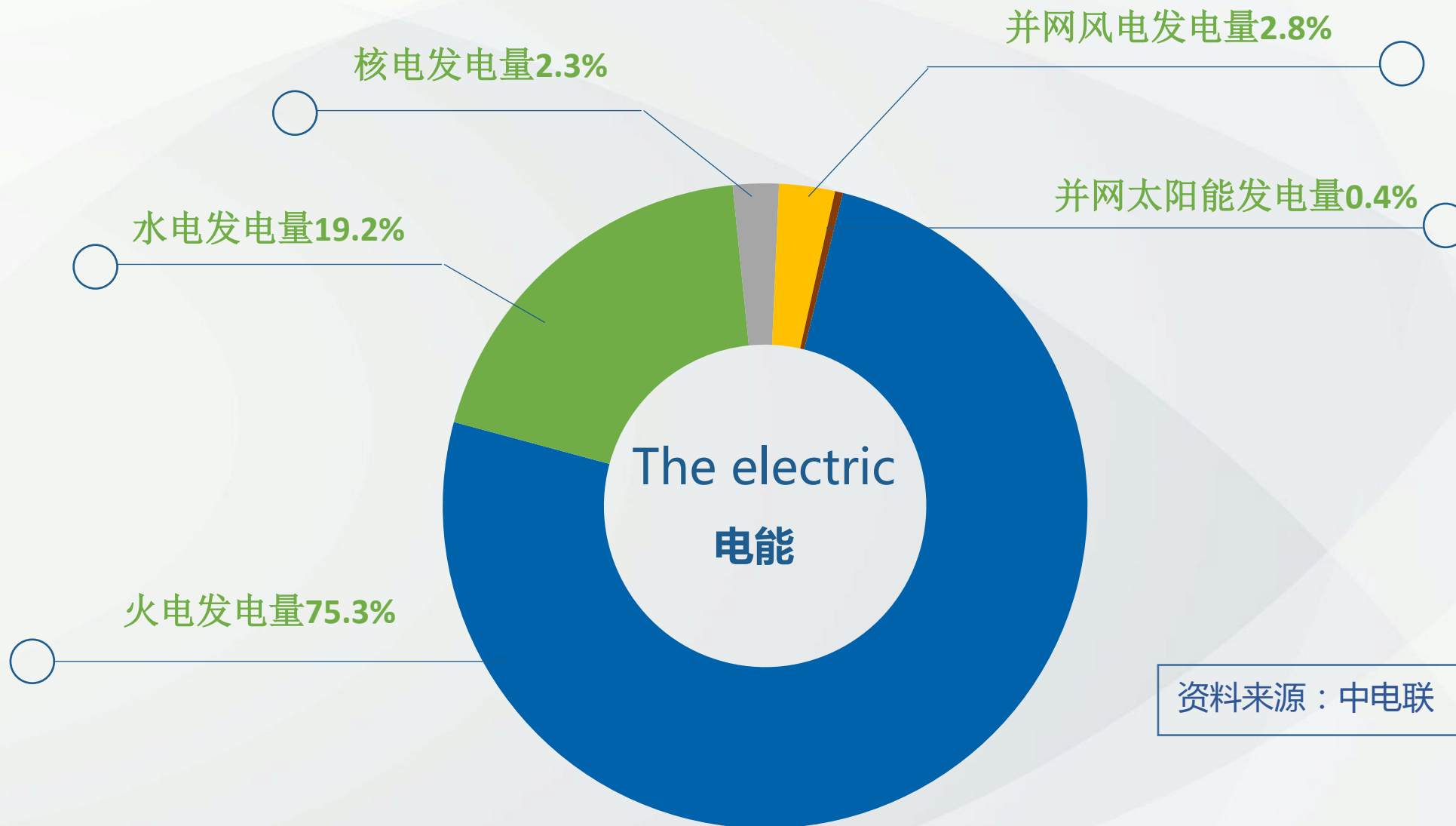
2



物理交割，按量付费

3

我国发电能源结构



火力发电

我国主要靠火力发电，但火力发电受污染排放限制，在发达地区和沿海地区受限发展



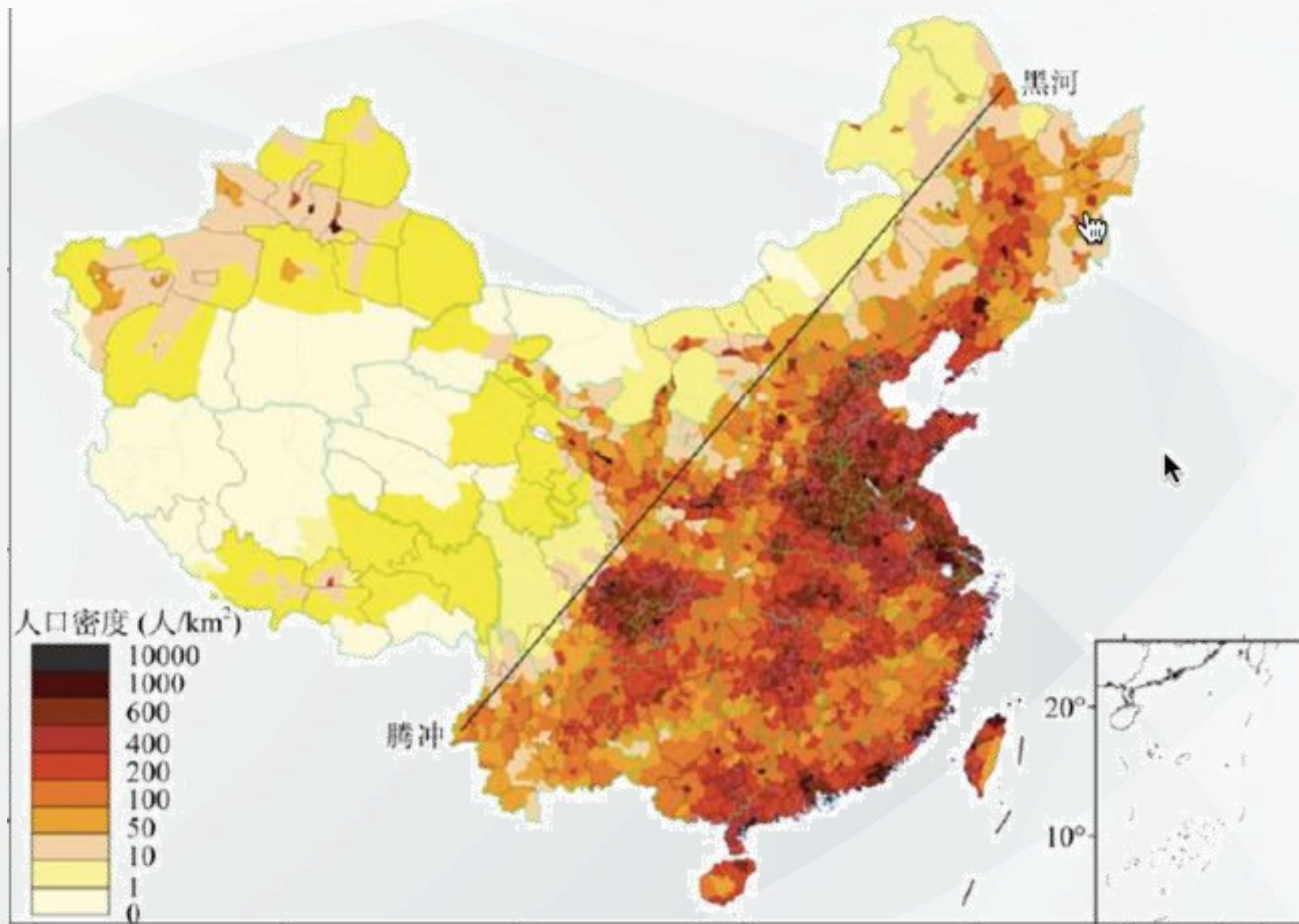


水力发电

我国水力发电主要来自西南地区

人口分布

我国人口分布以
黑河——腾冲一
线为人口分界线,
东南多,西北少。





电能的能源特征

1

虚拟
可再生



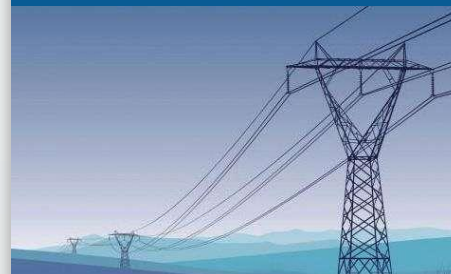
2

生产、传输、消
费同时发生



3

实时在线



4

瞬时交割
按量付费





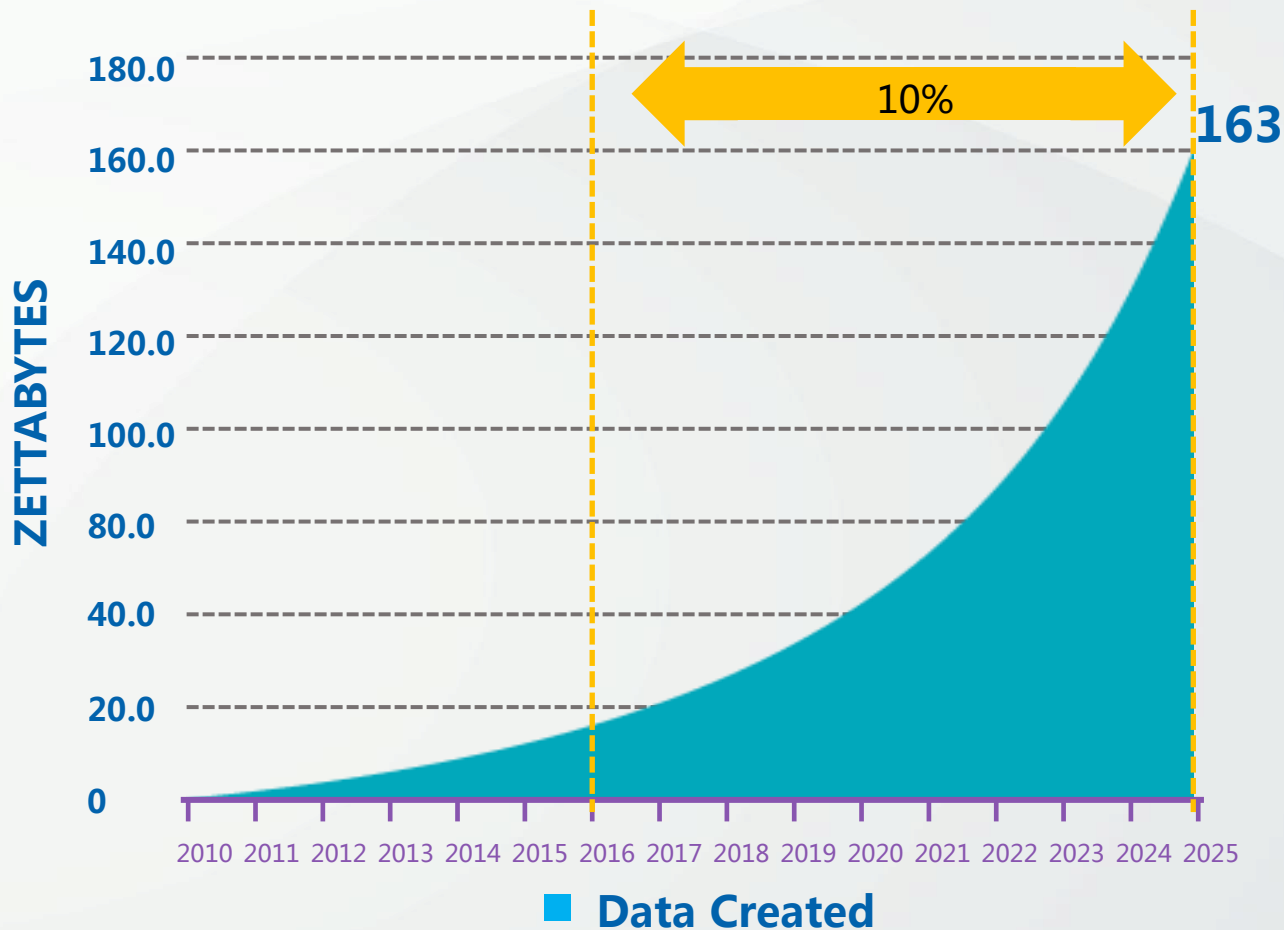
新能源带来的挑战



Jack Ma 马云

“过去的发展是依靠石油、煤炭等基础能源，而未来的发展是基于**数据**。利用王坚博士的话来讲，数据是人类自己次创造的能源，会越用越值钱。”

全世界数据创建、捕获与复制



用来存储我们的数字存在的设备和系统



企业系统将会存储更多的存储

新能源特征





春运全国8小时
迁徙图



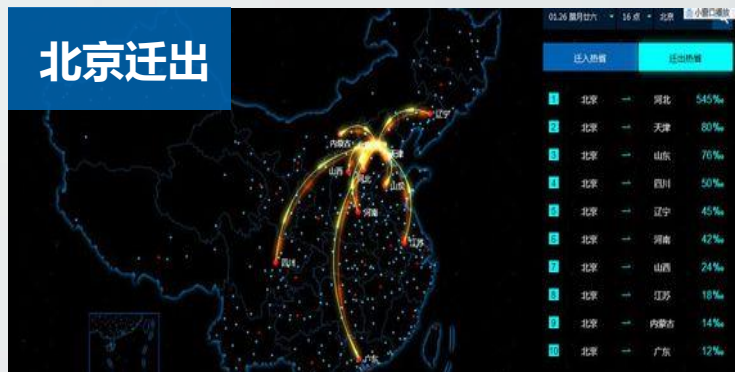
上海迁出



最热线路



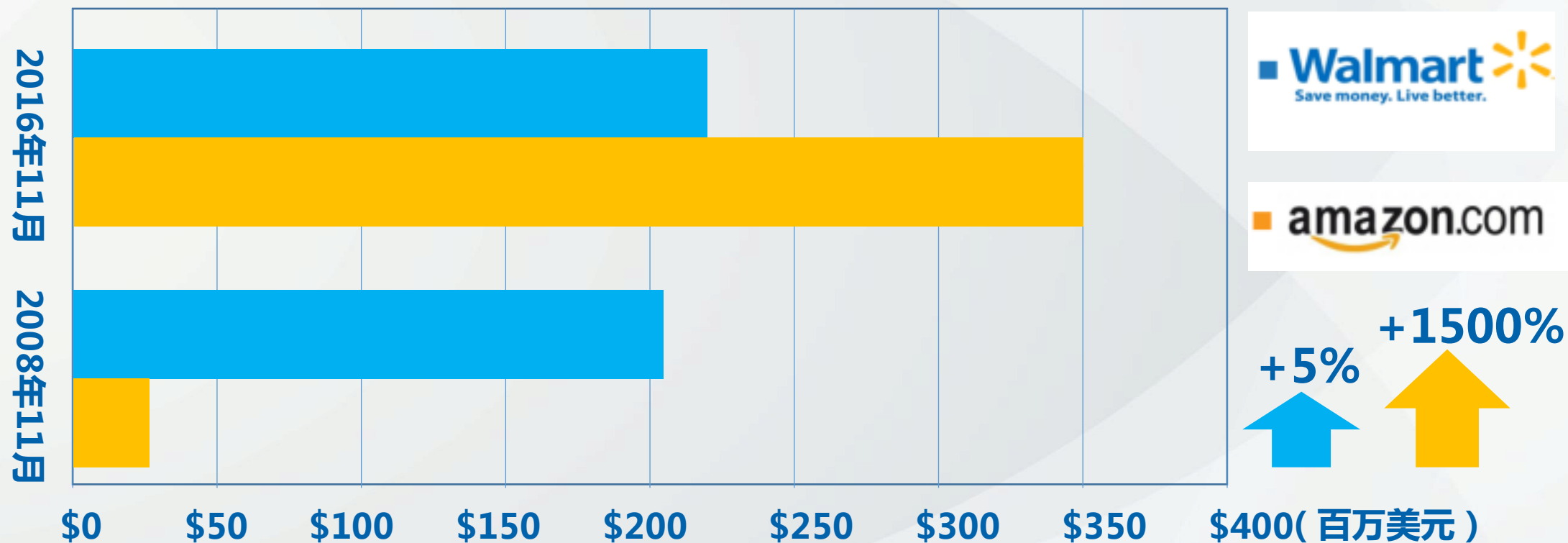
北京迁出



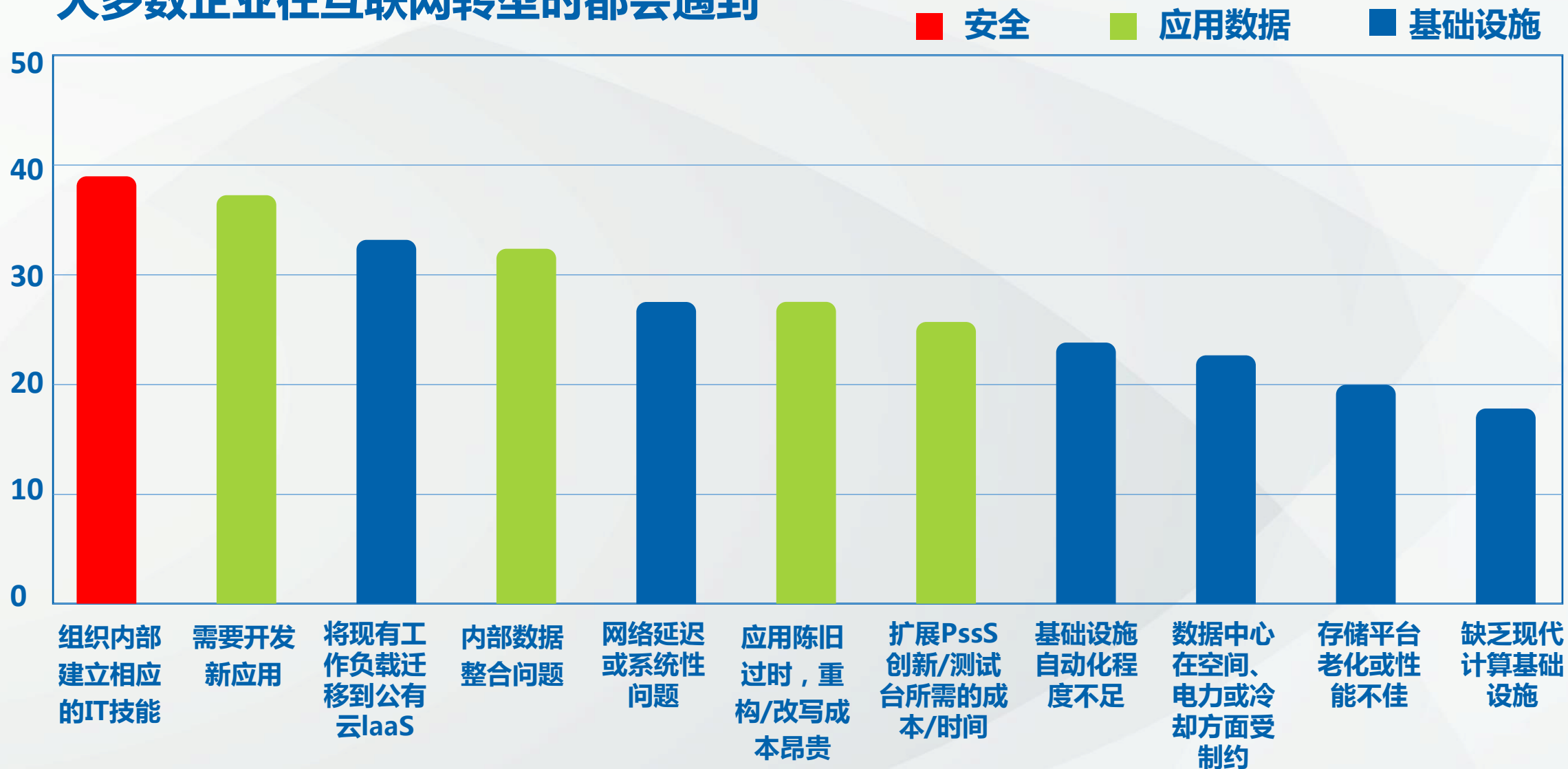
大数据指导春运
运力分配



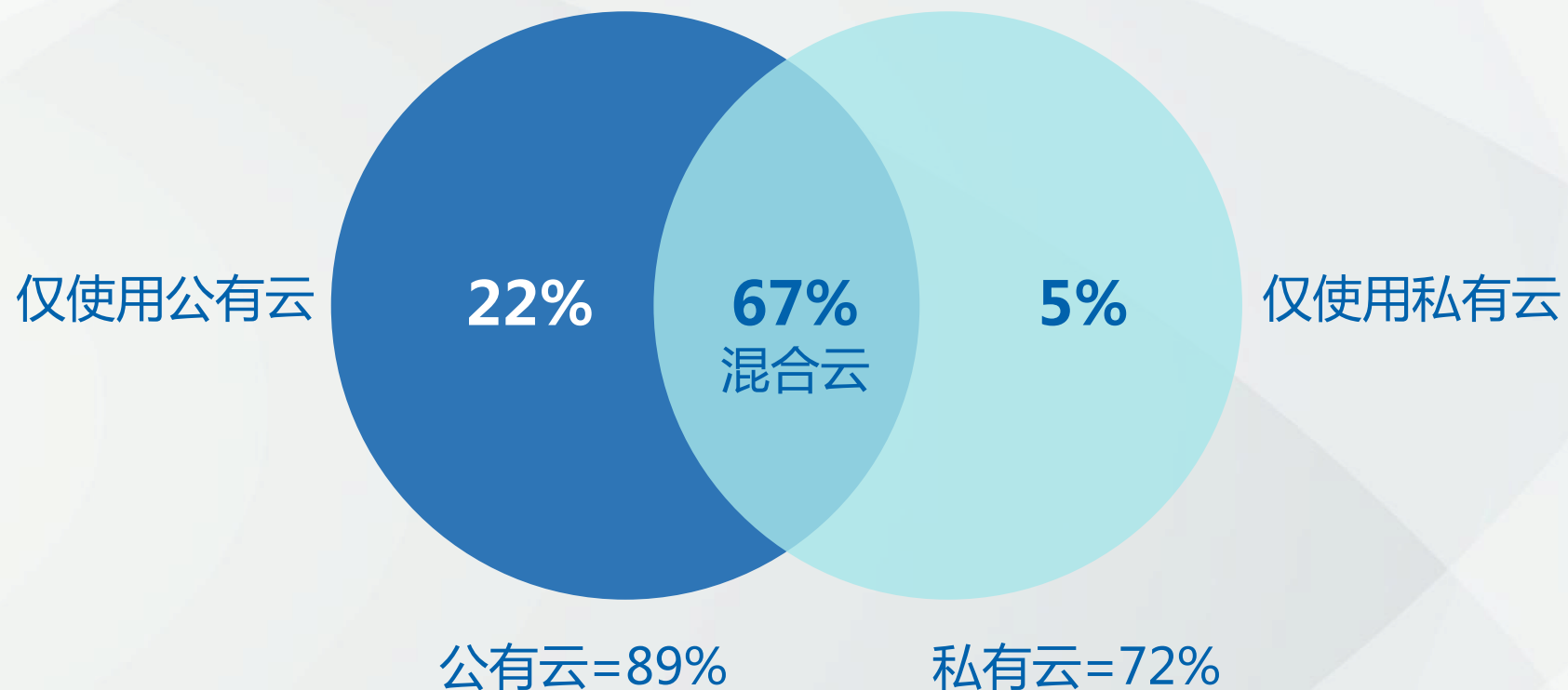
PK



大多数企业在互联网转型时都会遇到

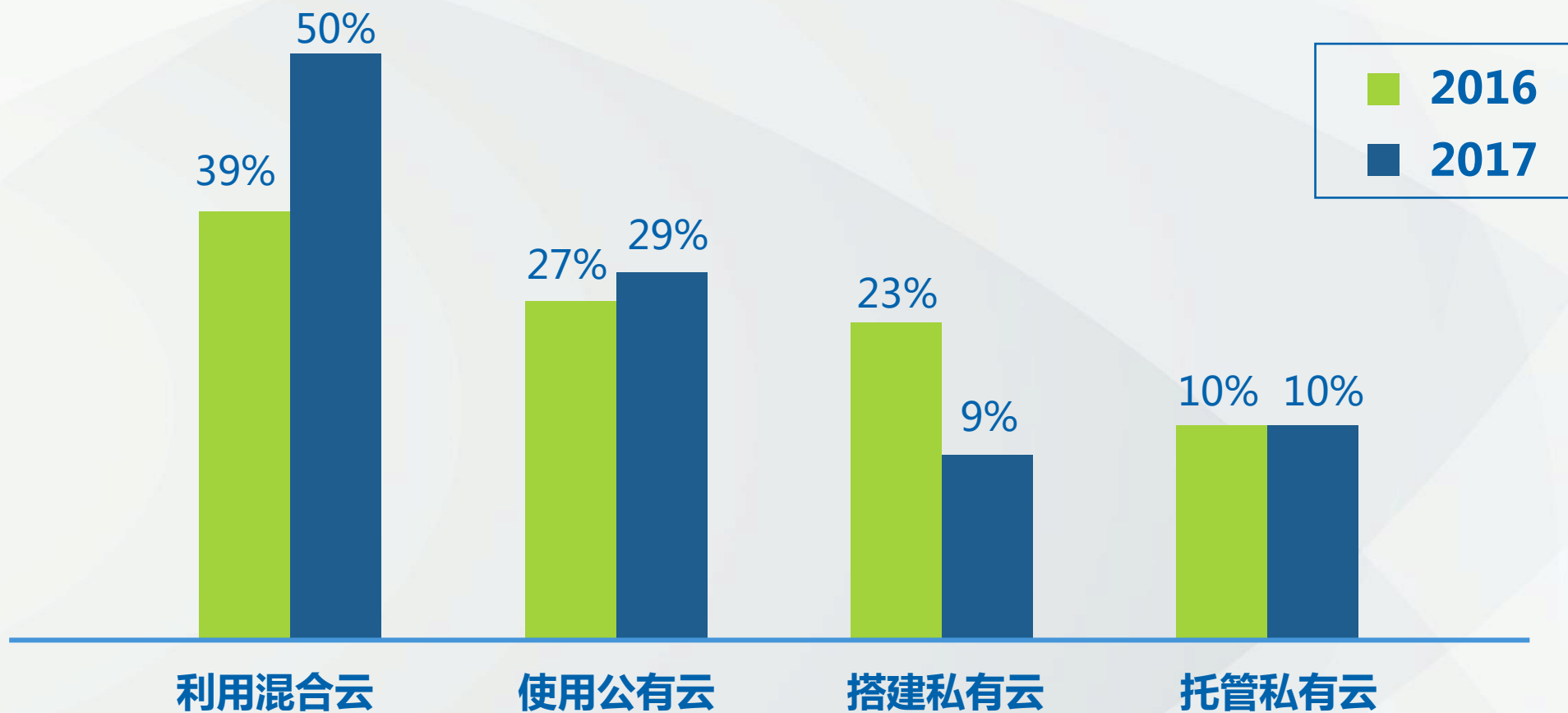


95% 的受访者都已经在使用云计算



来源: RightScale 2017 State of the Cloud Report

企业核心IT需求的当务之急



来源: RightScale 2017 State of the Cloud Report

云计算应用领域	公有云 全部受访者	私有云 全部受访者
运行应用程序	1.8	2.3
开发测试	1.8	2.1
合计	3.6	4.4

来源: RightScale 2017 State of the Cloud Report



云2.0时代的 企业混合云

云1.0准则

移动技术的爆炸式发展
推动云扩张



云2.0准则一

当一切进入云，云必须
无处不在

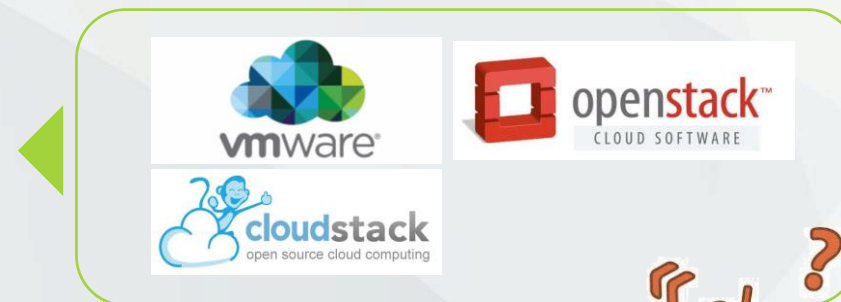
- 核心云设施的进一步集中
- 云网关的必要扩张
- HCI/SDDC成为局域云的基础

云2.0准则二

连结性是主战场

- 基于下一代网络的超大规模创新
- 网络服务提供商必须向基于云的IT过渡
- 敏捷/安全的WAN是云的关键

新能源特征的承载者



异构之殇！



混合云

不是一种产品，而是支持业务的综合决策

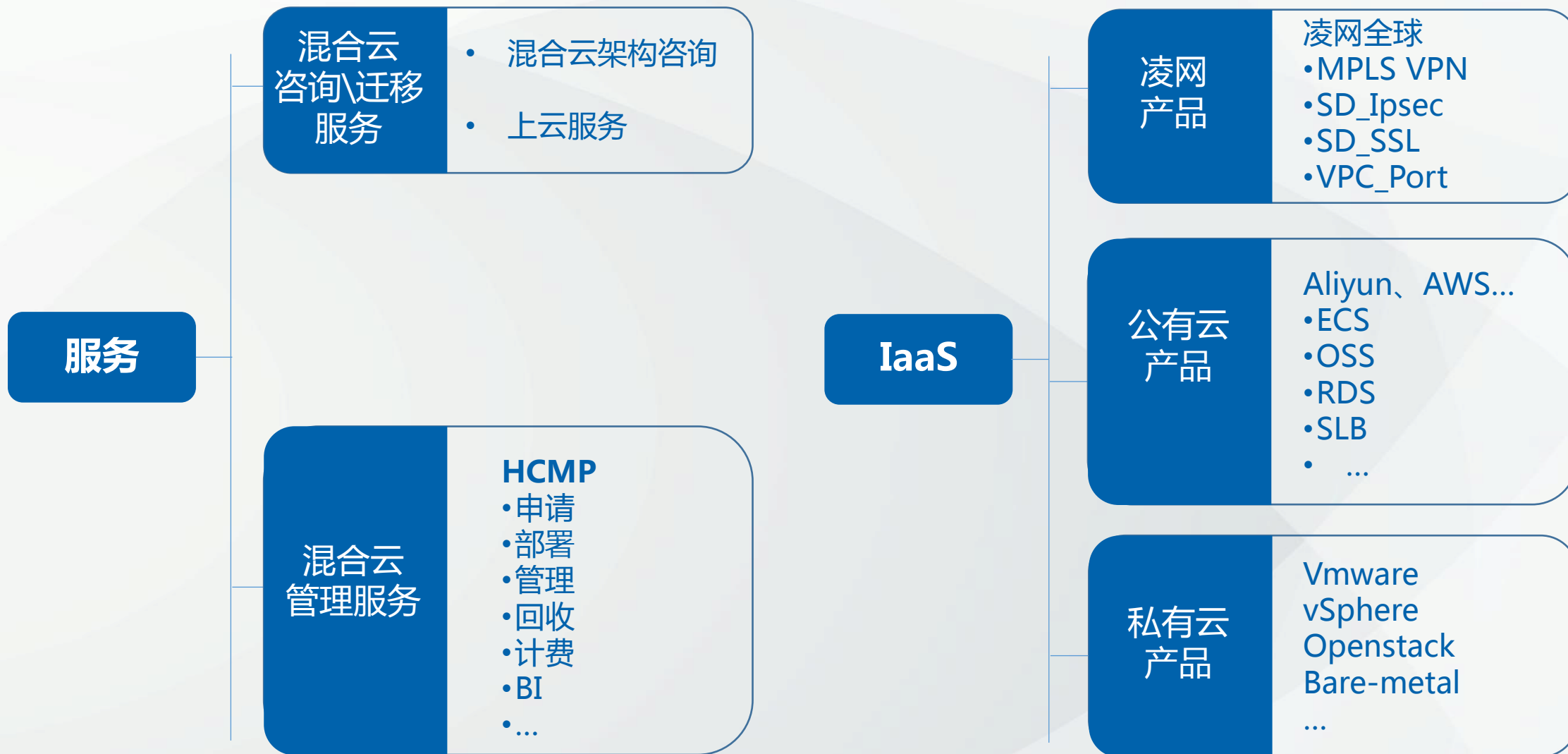
安全

性能

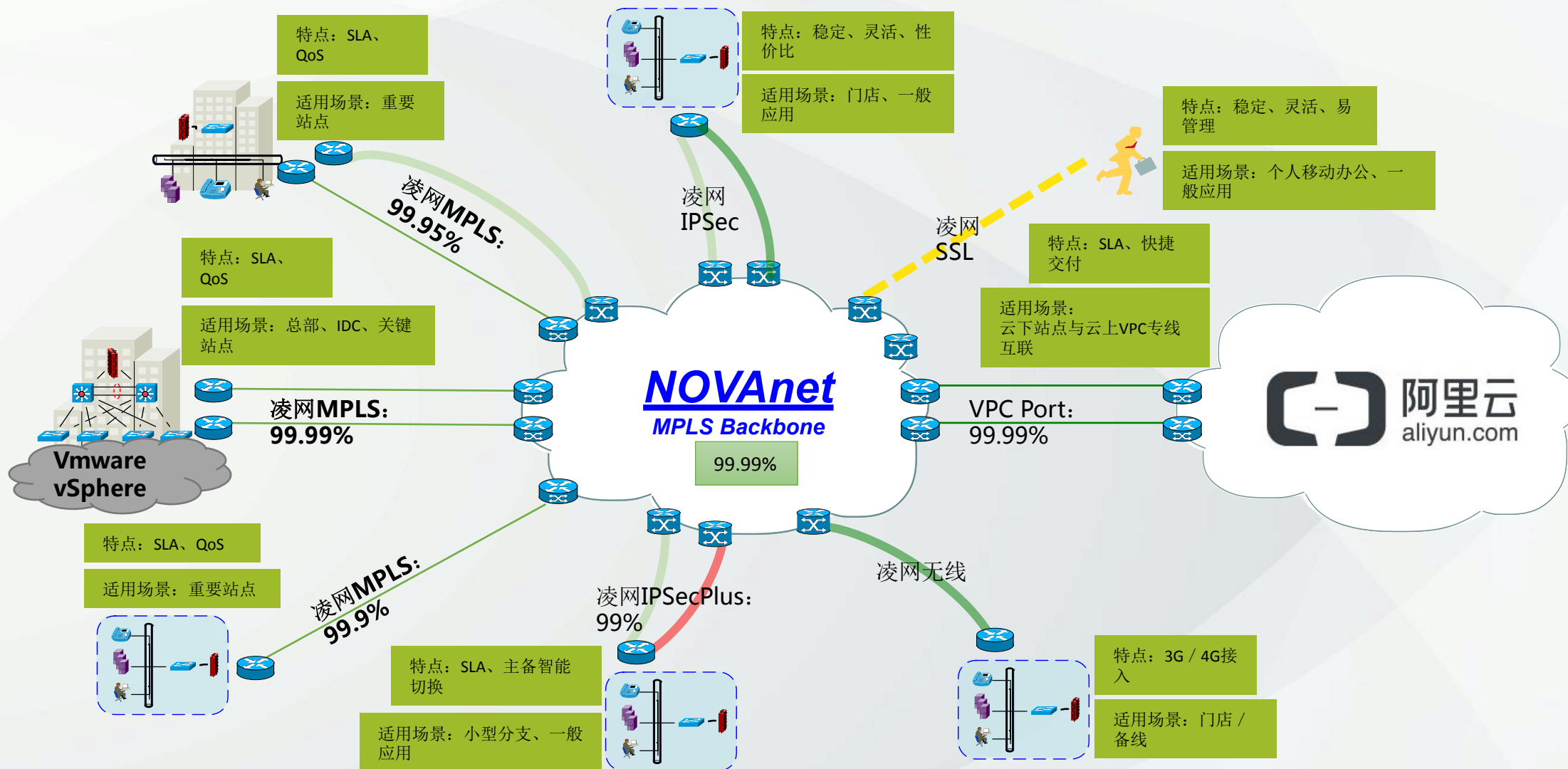
弹性

成本

合规性



混合云案例：阿里云+NOVAnet+vSphere



南凌广域网连接能力

• 网络结构：

6大核心节点
42个接入节点

• 可靠性：

99.99%的网络可用性

• 稳定性：

12个备份服务中心
3类网络备份服务

▪ 服务覆盖：

300多个城市
提供2类现场服务

▪ 运营资质：

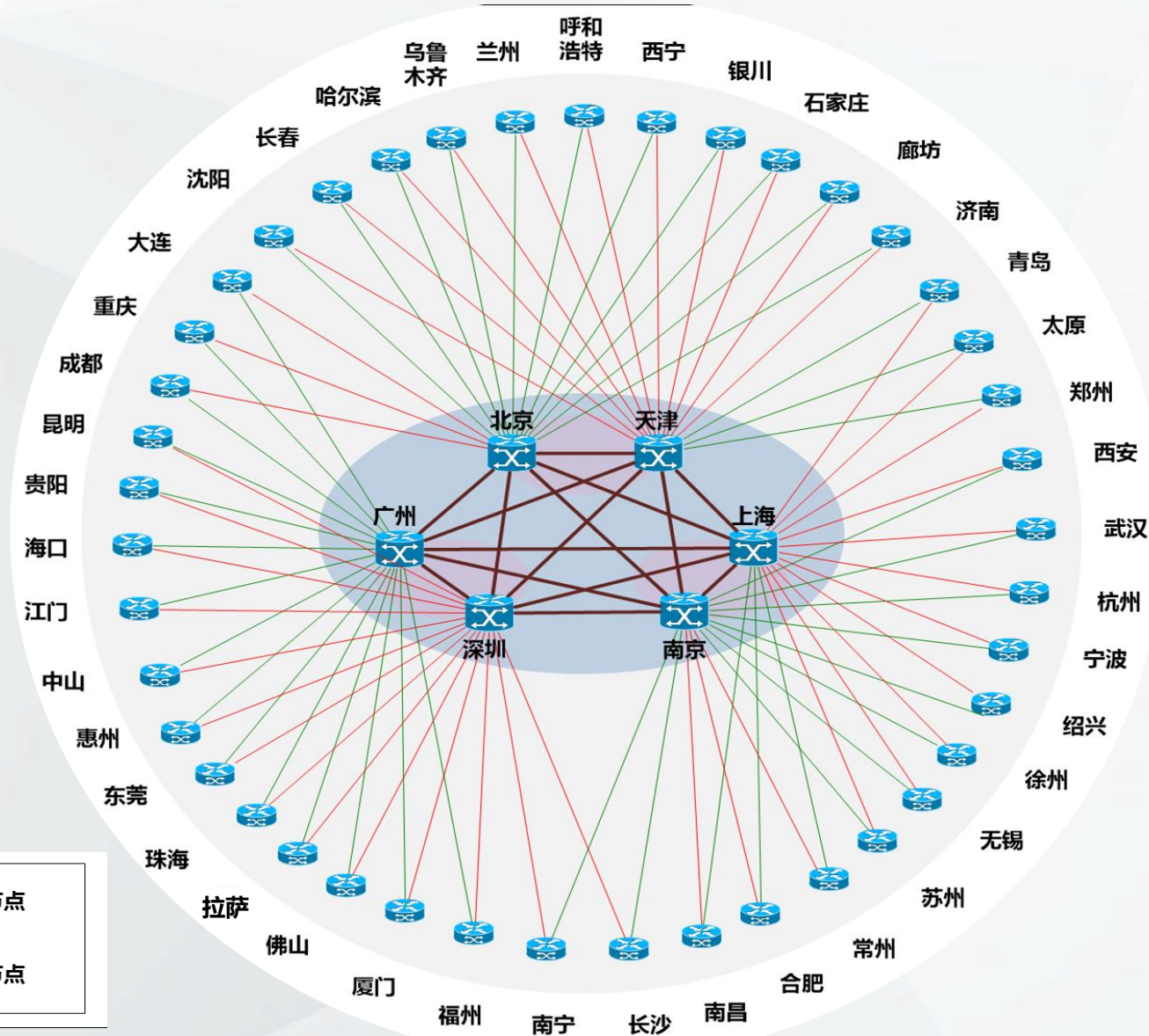
ISP、IP VPN、系统集成
安全服务资质



NOVAnet核心节点



NOVAnet接入节点



南凌公有云连接能力

	VPC Port	Internet (VPN)	运营商专线
开通时间	5个工作日	1个工作日	2个月
弹性伸缩	1个工作日调整	不支持	不支持
可靠性	99.99%	无	无
网络品质	SLA承诺延迟、抖动、丢包	无承诺，网络品质较低	无承诺，网络品质较好
服务	事件管理与事态管理	无	无
L2通道	支持	不支持	支持
L3通道	支持	支持	不支持

HCMP

Hybrid Cloud Management Platform

HCMP层

- 混合云基础设施管理平台
- 服务于：运维管理员、开发人员、业务部门
- 产品：混合基础设施全生命周期管理

软件定义层

- 提供API、管理、申请和使用云资源、SDN资源
- 私有云：VMware(vCenter)、OpenStack、CloudStack...
- 公有云：Aliyun、AWS、Azure...
- 网络云：MPLS VPN、SDWAN(SD_IPsec、SD_SSL)...

资源层

- 硬件、虚拟化、网络基础设施等
- 主机虚拟化：VMware(ESXi)、KVM、Xen
- 存储虚拟化：EMC、VMware vSAN
- 网络虚拟化：VMware NSX、Cisco、Citrix



业务场景

企业客户的业务场景

01

应对业务波峰波谷

部署业务容灾

02

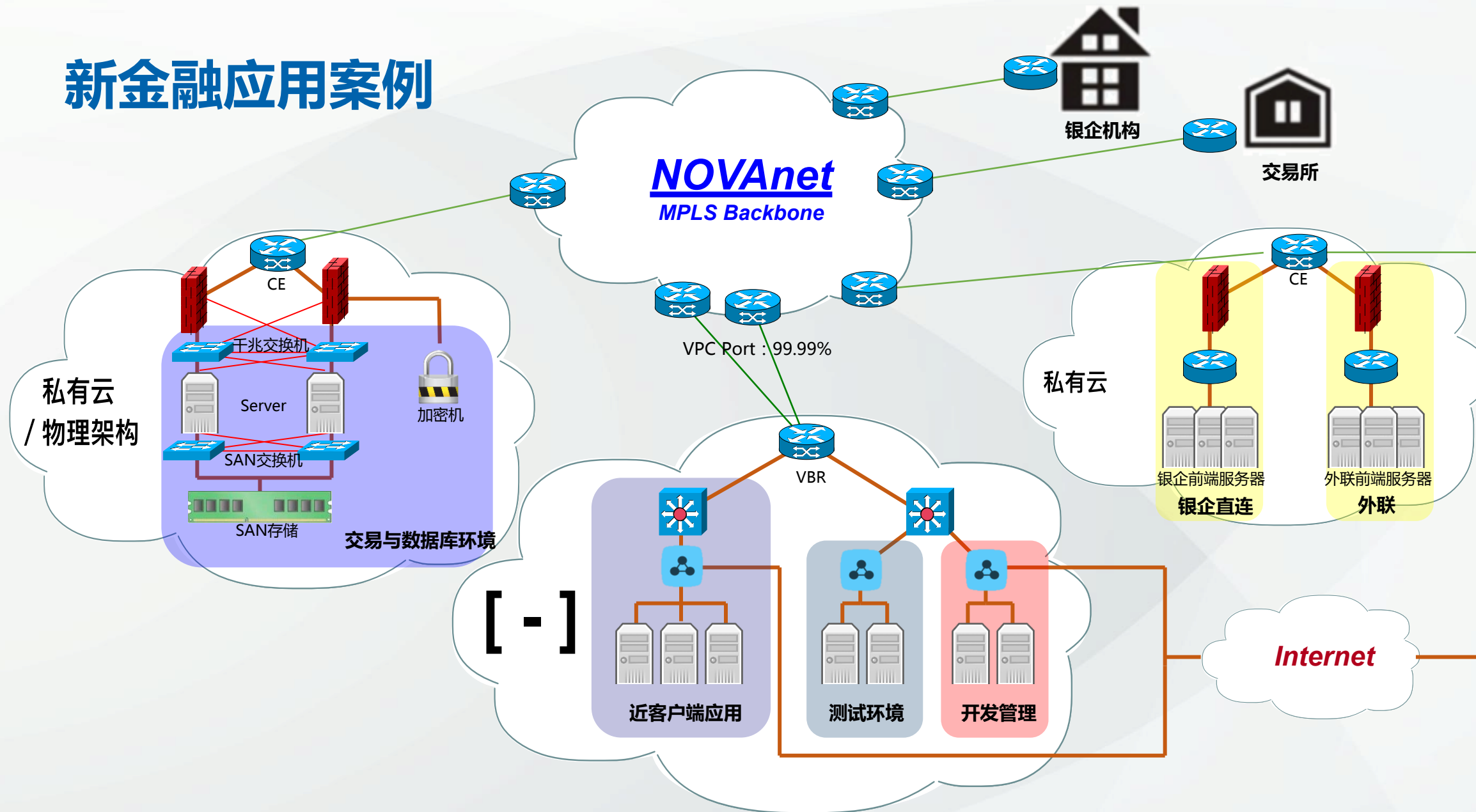
03

满足合规性要求

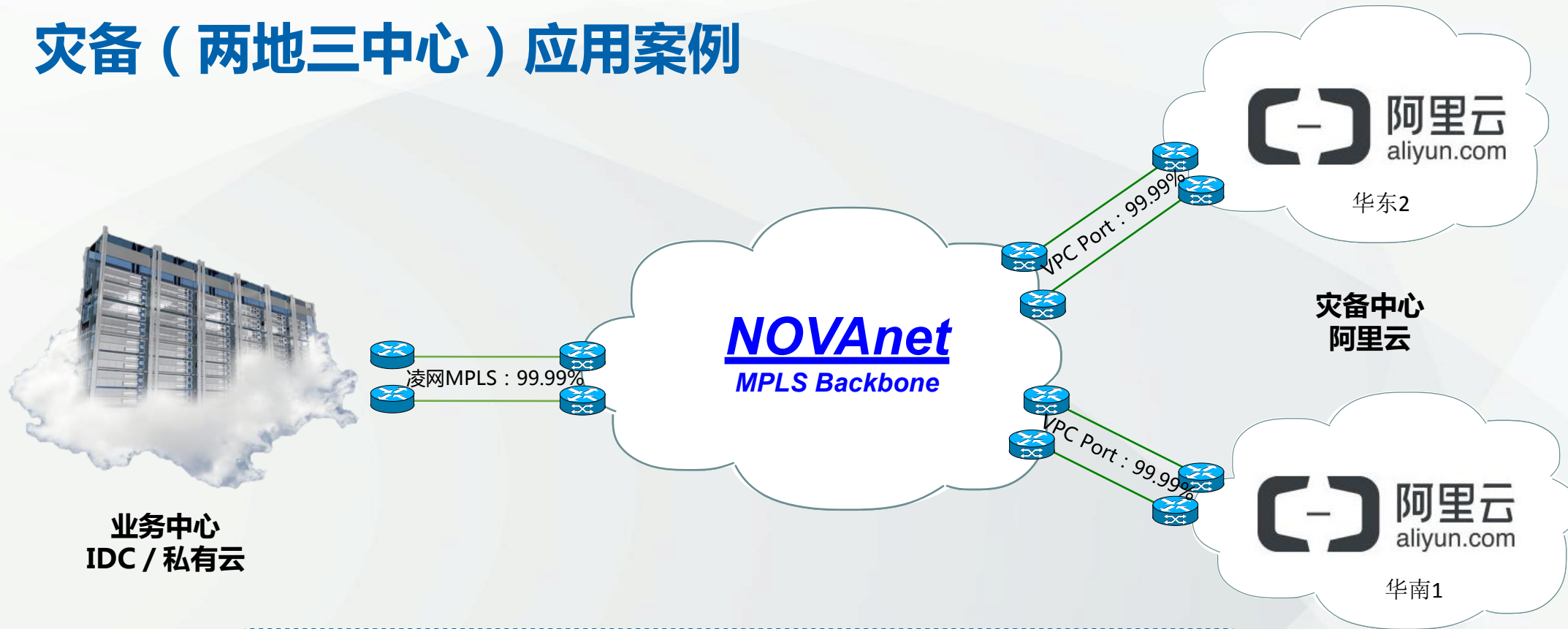
保护原IT资产，
逐步过渡上云

04

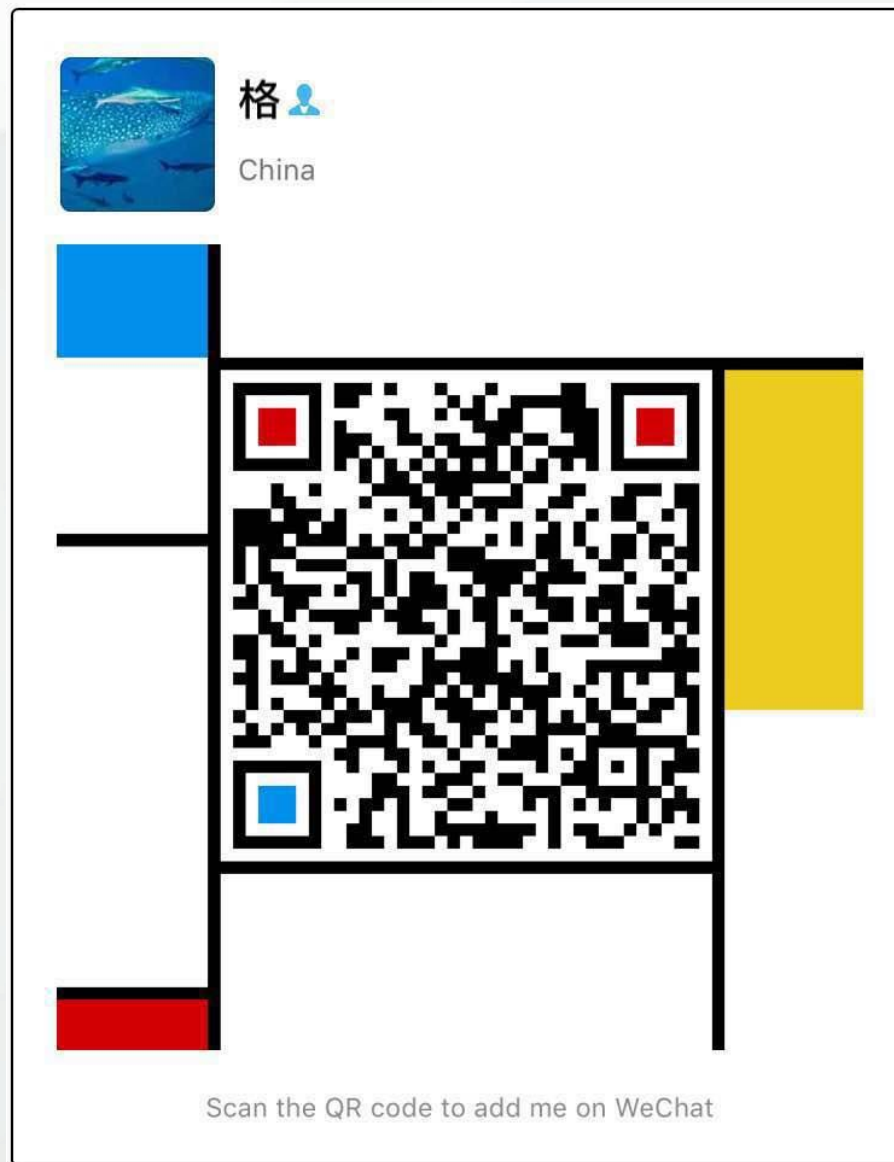
新金融应用案例



灾备（两地三中心）应用案例



- 通过NOVA net实现高可用的实时数据传输
- 通过NOVA net建立混合云架构，接入多种不同物理架构、私有云和公有云，应用不同场景的灾备需求





THANK YOU!

