

# 戴尔科技集团

## 戴尔咨询服务及解决方案介绍

戴尔咨询服务及解决方案团队

[Wenzhuo\\_Zhan@Dell.com](mailto:Wenzhuo_Zhan@Dell.com)

詹文卓

13916700282

 Dell Technologies

戴 尔 科 技 集 团



# 个人介绍：詹文卓



詹文卓

数字化转型资深售前顾问

微信二维码



## 个人经验与专长简介：

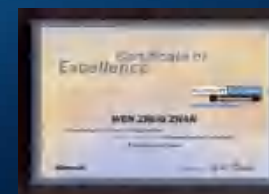
- 戴尔科技集团数字化转型资深售前顾问、咨询团队售前总架构师
- 前埃森哲数字化转型咨询经理
- 超过 24 年研发、技术支持和实施交付经验，丰富的技术咨询、实施交付和项目管理工作经验，曾为金融、快消、零售和互联网等行业客户成功交付 Cloud、PaaS、DevOps 等项目

## 主要项目经验：

- ✓ 亚投行 IT 系统集成设计和开发项目
- ✓ 中国人寿财产险大数据平台咨询服务项目
- ✓ 伊利集团 PaaS 平台设计和建设项目
- ✓ 中石油云计算 2.0 规划咨询服务项目
- ✓ 江西高速 DevOps 咨询服务项目
- ✓ URBAN REVIVO 技术中台规划和建设项目
- ✓ 外服混合云规划咨询服务项目
- ✓ 麦当劳数字化 PaaS 咨询服务项目
- ✓ 圆通快递 DevOps 咨询服务项目
- ✓ 爱立信研发测试平台规划和建设项目

## 专业认证：

- ※ PeopleCert DevOps Leadership
- ※ 阿里云云计算 ACP
- ※ 阿里云云安全 ACP
- ※ 微软认证 MCSE
- ※ 微软认证 MCSD
- ※ 微软认证 MCDBA



# 戴尔是为数不多的能够提供端到端解决方案和实施的公司之一

2022 年戴尔科技集团全年营收突破千亿美元，位列财富 500 强第 76 名，美国第 28 位。

**\$ 101.2B** ↑ 17%

FY22 全年营收历史新高

**\$ 4.7B** ↑ 26%

FY22 运营利润

**# 76**

全球财富 500 强，美国 # 28

云计算设施 云存储 云管理软件 服务器 存储 全闪存 融合架构 超融合 数据保护 虚拟化 工作站 显示器



## 行业经验

- 戴尔科技有经验丰富的各行各业专家群，能够为各领域业务带来增值的解决方案

## 咨询实施

- 已在全球成功实施2000例以上项目

## 软件开发

- 戴尔科技在中国拥有多个开发中心，全球共拥有应用系统实施开发集成顾问共25000人

## 项目管理

- 作为享誉全球的咨询公司，戴尔拥有成熟的项目管理方法论和丰富的大型项目管理经验

## 资质认证

- ISO9001: 2008 质量管理体系认证
- ISO / IEC 20000 - 1: 2005 IT 服务管理体系认证
- ISO / IEC 27001: 2005 信息安全管理 体系认证
- CMMI 5 级认证
- 2015 年最佳 BC / DR服务提供商
- 2017 年最佳 DR 服务提供商
- 2019 年最佳 DR 服务提供商

# 戴尔咨询的由来，以及咨询行业近二十多年的发展



2001: 毕马威咨询进入中国

2002: 更名“毕博”，咨询业务独立

Dell Services (China)  
Apr. 2011

Dec. 28<sup>th</sup>, 2018

## 2000-2002年

- 安达信：2002年倒闭，2001年分离出埃森哲
- 普华永道：2002年咨询业务被IBM收购
- 毕马威：拆分出“毕博”
- 安永
- 德勤：2002年宣布拆分

## 2002-2015年 企业管理和 IT 咨询实施业务黄金 15 年

- 毕博：首个将 IT 咨询和实施业务在中国落地，2009年毕博中国被戴尔收购
- IBM：2005年业务达到顶峰
- 德勤：2006年咨询落地中国
- 安永：2007年咨询业务在中国落地
- 埃森哲：期间快速发展
- 凯捷：期间快速发展
- **本地厂商以外包为主**
- 柯莱特、文思海辉、汉得、东软、东华
- **产品厂商**
- ERP：SAP、Oracle
- 微软后期开始进入企业软件市场
- 国内用友、金蝶为代表

## 2016年至今，技术转型引发了 IT 咨询和实施业务的变化

- 戴尔服务：传统咨询业务收缩，寻找新的突破点
- IBM：筹划转型，GBS 和 GTS 合并，2018 年收购红帽
- 埃森哲：以传统咨询和服务为基础，进一步为企业数字化转型提供新型咨询服务
- 德勤：转型新型咨询服务，在 AI 和区块链方面动作频频
- 安永、凯捷：传统咨询和服务市场
- **本地厂商**
- 阿里、华为、腾讯、京东以自身平台提供公有云服务，并进入企业市场
- 东华软件和东软慧聚合并为本地最大 SAP 实施厂商：奇秦科技
- 文思海辉被拆分、收购；柯莱特、软通动力、大连华信
- 专注外包业务，同时也涉足咨询和高端服务
- **软件厂商**
- SAP 生态：谋求云转型
- Oracle 生态圈：SaaS 应用
- 微软生态圈：公有云

# 戴尔咨询服务及解决方案整体框架



# 戴尔专业技术服务能力，提供短期支持、长期驻场和远程咨询等灵活方式



业务咨询、微服务设计、应用迁云

DevOps、容器、混合多云

SAP、ERP、CRM

数据中台、数据治理、数据安全

高性能计算、存储、网络及网络安全

VMware 专家服务

# 戴尔 MVS 多厂商支持服务

借助覆盖全球的市场规模和专业技能，加快技术采用速度，提高工作效率

Dell MVS能够支持的品牌 (持续更新中)

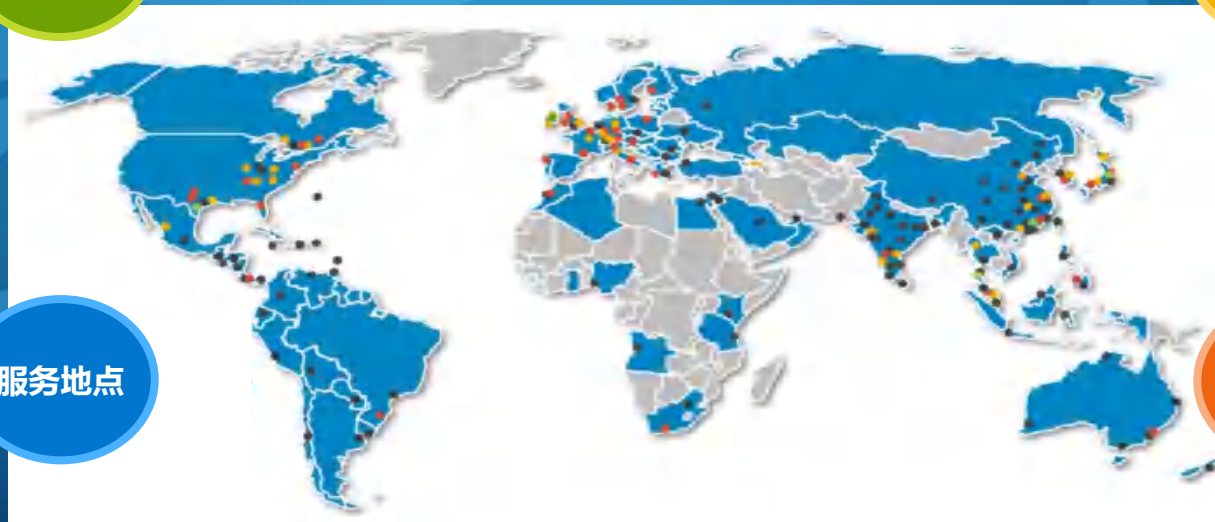


- 精深广博的技术专业知识
  - 行业认证
  - 54 种语言

### 人才配置

### 覆盖范围

- 每年配置超过 1,100 万台 PC
- 核心到边缘全面覆盖
- 超过 760 个部件分发中心



### 服务地点

### 实力证明

- 6 大全球指挥中心
- 12 个卓越中心和联合解决方案中心
- 83 个技术支持站点

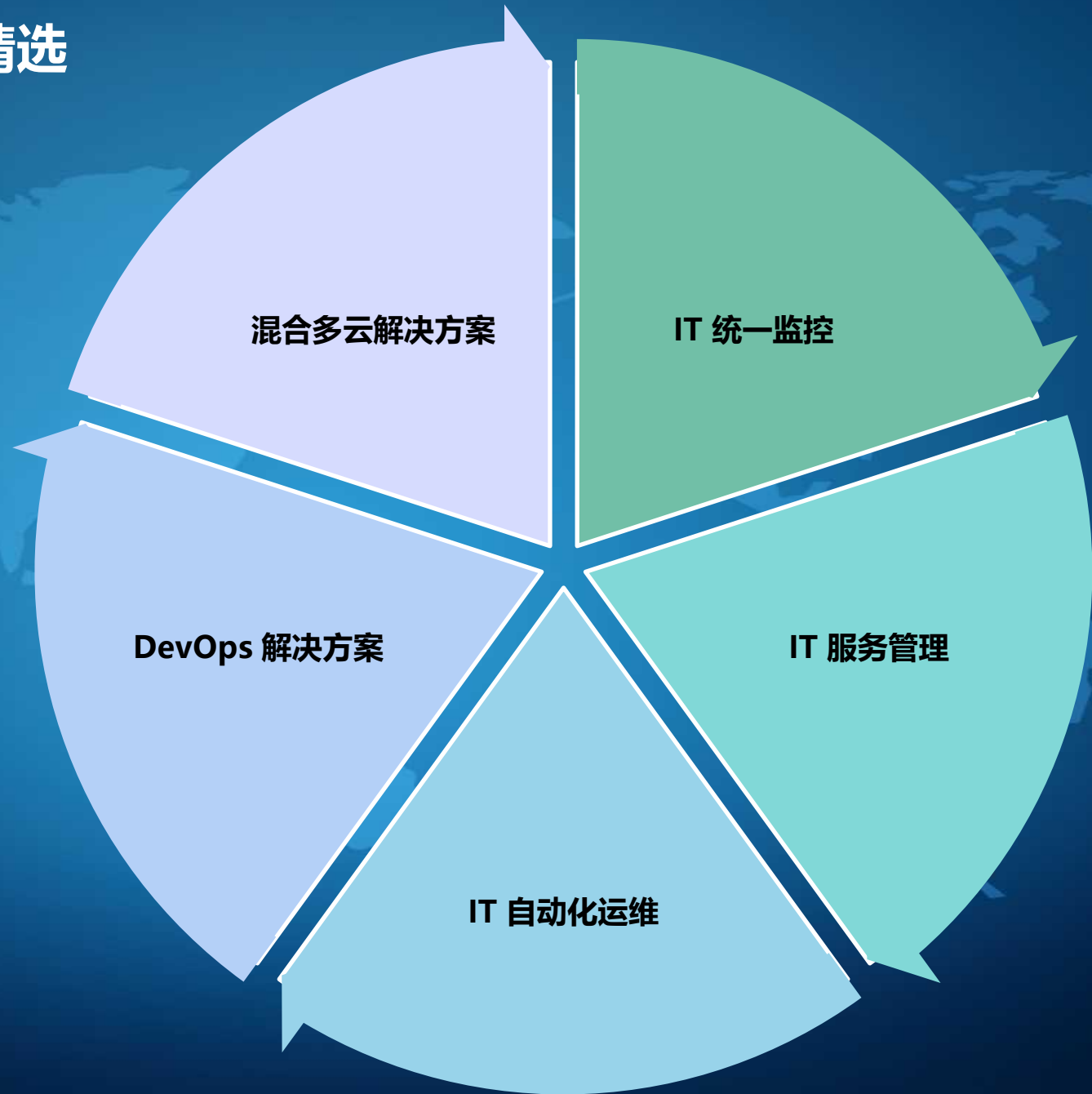
- Stevie 销售及客户服务大奖
- 36 项 TSIA 明星奖
- 客户联系中心奖 — 卓越服务质量

超过 3.5 万 位服务专家

170 个国家/地区

94% 的客户满意度评分

超过 1.73 亿 个系统受到支持





# 打造强大的全栈 IT 监控平台，助力业务数字化

## 全局资源状态可控

- 支持多平台环境及主流服务器、存储、网络设备
- 实时采集与分析近千项性能指标
- 支持多维度数据报表与多通道智能告警

## 全网络拓扑可视化

- 自动发现全局网络拓扑
- 实时显示流量及链路信息
- 支持自定义页面布局

## 巡检运维自动化

- 支持几百个指标的日常巡检
- 生成巡检计划和巡检报告



功能	说明
业务视图	以图形化的方式定义和展示业务系统构成，绘制业务拓扑架构图
业务告警	集中展示所有业务系统、设备单元、服务器监控相关的告警信息
网络拓扑	自动发现网络拓扑架构，设置网络拓扑发现方式等配置信息
资源组	创建多级资源分组，可自定义资源归属，以树状结构进行资源的查询与管理
资源类型	以监控对象的资源类型方式来分类查询与管理资源，如服务器监控对象
资源策略	设置监控对象的采集指标、告警阈值、采集频度、告警通知人等信息
健康检查	支持对所有监控对象执行一键健康检查，检查后根据检查结果得出综合评分
自动巡检	支持指定自动巡检计划、巡检内容及巡检报表模板，并生成巡检报告
虚拟化资源管控	展示VMware、Citrix、Hyper-V、KVM等虚拟化资源使用情况、消耗排行

# StrongOPS 统一监控平台实施



- 下一代的开源监控系统，提供了容器、应用、API、中间件、数据库、负载均衡、防火墙、路由器、交换机、服务器等监控能力
- 能够发现应用的上下游依赖关系，自动展示不同应用之间组成的调用链，轻松发现系统中的性能瓶颈和“异常”调用
- 从 IT 监控运维进阶到智能业务运营

## 范围

### 需求分析

- 调研分析监控类型、数量需求，监控平台规模
- 调研分析关键指标、展示和告警需求，实施规划

### 实施部署

- 部署 Prometheus，敏态监控、大屏配置、告警设置
- 部署 Zabbix，稳态监控、大屏配置、告警设置
- 部署 Skywalking，应用监控、大屏配置、告警配置

### 知识移交

- 监控规范、监控标准、监控接入、指标配置编写
- 监控平台日常操作手册编写

### 运维支持

- 3 - 6 个月监控平台代运维/技术支持
- 监控平台运维实战手把手技术培训

## 周期（具体周期依据项目规模而定）



## 收益

### 实时洞察，提升业务可靠性

- 支持全栈端到端全栈监控，实时保障用户体验
- 适配微服务场景，集链路明细、性能统计、拓扑发现于一体，端到端诊断分析，快速定位解决问题

### 自主可控，高性价比

- 快速得到回报，不被单一商业产品绑定
- 基于开源和业界成熟标准，支持各类主流开发语言，便于后期定制，自主可控



## 预算

- 应用类型和数量
- 系统类型和数量
- 平台类型和数量
- 设备类型数量
- 客户运维现状





# IT 服务能力加速企业数字化转型发展





## IT服务管理系统

12

工作台

发起流程

工单列表

知识库

资产配置

值班管理

项目管理

个人设置

报表统计

流程配置

系统管理

### 消息盒子



28

我提交工单



19

我的待办



17

待受理

### 待办事项

工单编号	<a href="#">查看更多</a>	类型	主题	环节类型	受理组	受理人	申请人	分派时间	超时时间
TK-20211223-0001		任务管理	机房巡检单 (定时发送)	执行巡检	应用组		管理员VIP	2021-12-23 15:37	
TK-20211222-0001		任务管理	机房巡检单 (定时发送)	执行巡检	应用组		管理员VIP	2021-12-22 15:37	
TK-20211221-0001		任务管理	机房巡检单 (定时发送)	执行巡检	应用组		管理员VIP	2021-12-21 15:37	
TK-20211220-0001		任务管理	机房巡检单 (定时发送)	执行巡检	应用组		管理员VIP	2021-12-20 15:37	
TK-20211219-0001		任务管理	机房巡检单 (定时发送)	执行巡检	应用组		管理员VIP	2021-12-19 15:37	
TK-20211218-0001		任务管理	机房巡检单 (定时发送)	执行巡检	应用组		管理员VIP	2021-12-18 15:37	

# 国内 IT 运维发展历程和趋势

- 国内 IT 运维发展历经四大阶段，目前企业广泛采用的是 DevOps 研发运营一体化的自动化运维的模式，智能运维还处于发展阶段，同时大数据技术也促进了智能运维领域的快速发展
- 传统运维向智能运维演进的过程，更是“IT 运维”到“IT 运营”演进的过程



- 小数据、数据孤岛
- 无算法
- 传统运维场景



- 大数据、完整运维场景
- 大数据 + 人工智能
- 全栈运维场景 + 泛运维场景 + 非运维场景

# 现代运维的主要特征

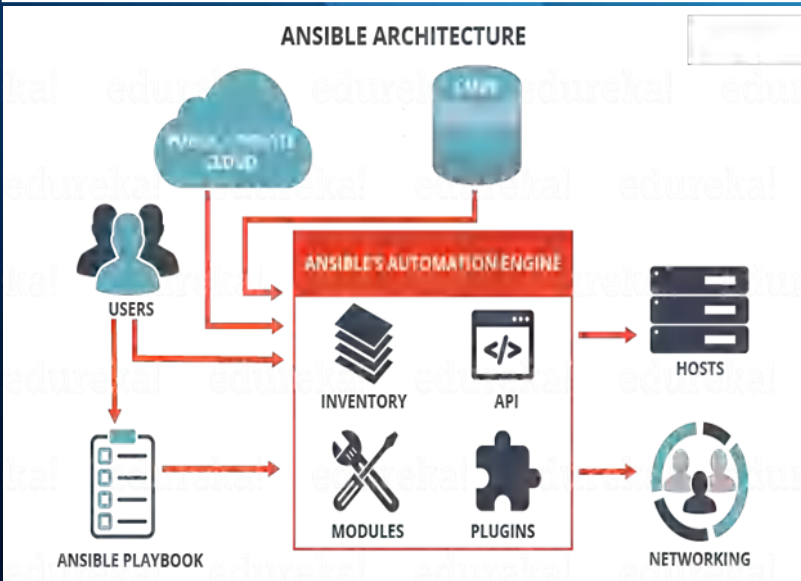


# 自动化运维平台咨询服务及解决方案

## 为什么需要运维自动化配置

- 随着数据中心的发展以及托管应用程序的日益复杂，管理员意识到他们原有的手动管理方式已经无法满足应用程序快速扩展的需求
- 由于开发团队是敏捷的，并且经常发布软件，但是IT运营花费很多时间来配置系统，从而阻碍了开发人员的工作速度
- 可靠而高效地部署和管理服务器成为运维工作挑战

## Ansible 自动化引擎



## 范围

现状调研	调研客户已有 IT 架构和运维现状，梳理技术架构和相关运维痛点
需求分析	梳理和规划自动化运维需求，覆盖自动化配置和自动化基线巡检等场景
平台规划	结合客户需求场景和实际运维现状，设计自动化运维平台以及三方集成和交互
开发和测试	资源准备和平台搭建，自动化脚本设计和开发，功能验证测试
咨询辅导	全程技术咨询、知识转移和项目管理

## 客户收益

- 戴尔为客户提供自动化运维平台部署和配置
- 戴尔为客户提供自动化运维脚本开发服务
- 戴尔为客户提供自动化运维平台客户化功能定制
- 戴尔为客户提供自动化运维相关咨询服务

## 周期



## 预算





# DevOps 本质是一种协作文化和工作方式

DevOps 考验的不仅是一家企业的技术，更是**管理水平和企业文化**



DevOps 促进开发和运维人员的沟通，增进彼此**理解和感情**

## 方法论、协作文化

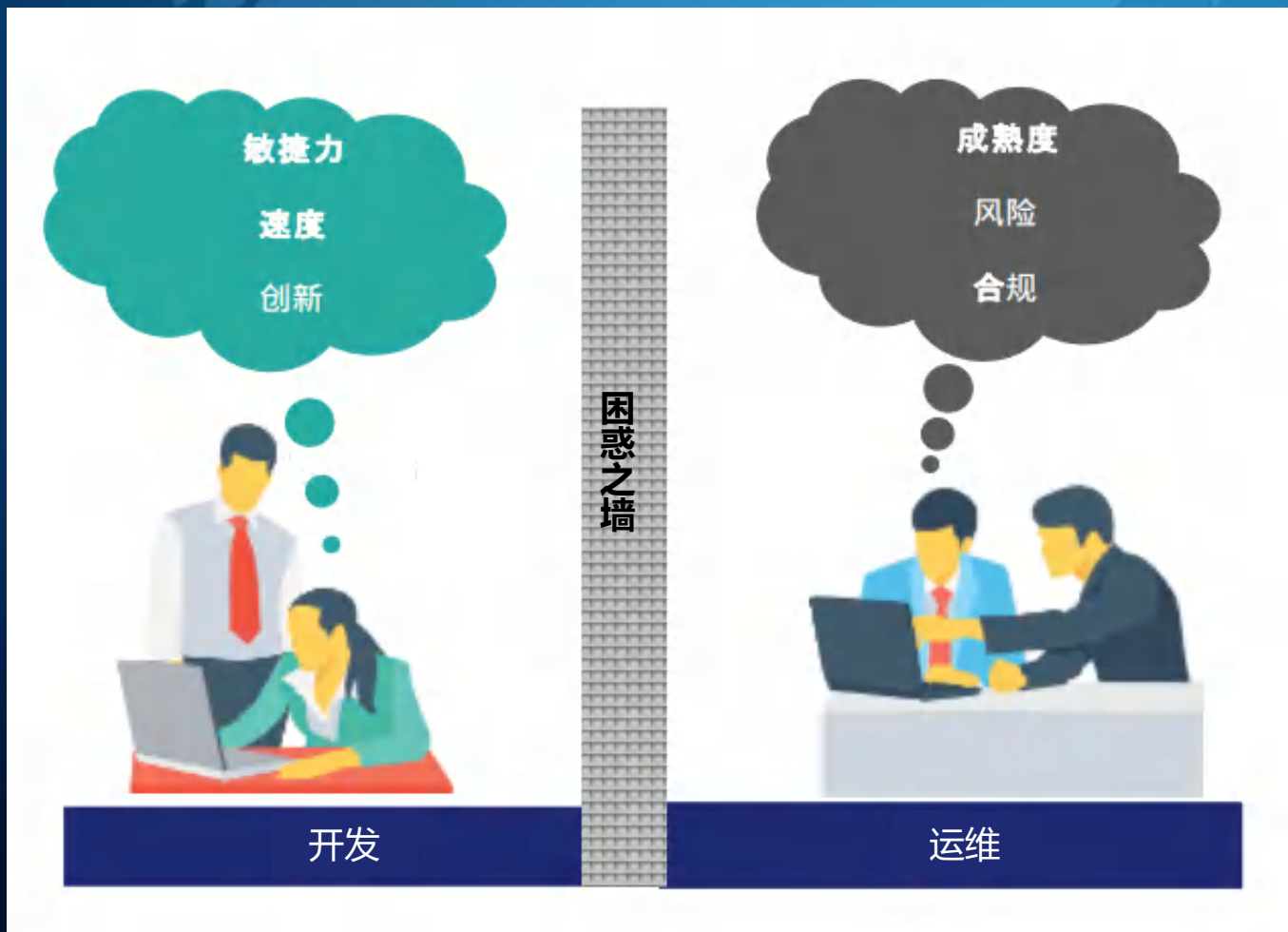
- DevOps 是一组过程、方法与系统的统称，用于促进开发、技术运维和质量保障部门之间的沟通、协作与整合

## 战略变革

- DevOps 不仅仅是组织架构变革，更是企业文化和思想观念的变革

# DevOps 就是为了打破开发和运维之间的困惑之墙

困惑之墙的情景下，开发人员和运维人员从根本上无法理解对方为什么按照自己的方式做事或他们的需求是什么，从而影响了他们**共同提供业务价值**的能力。



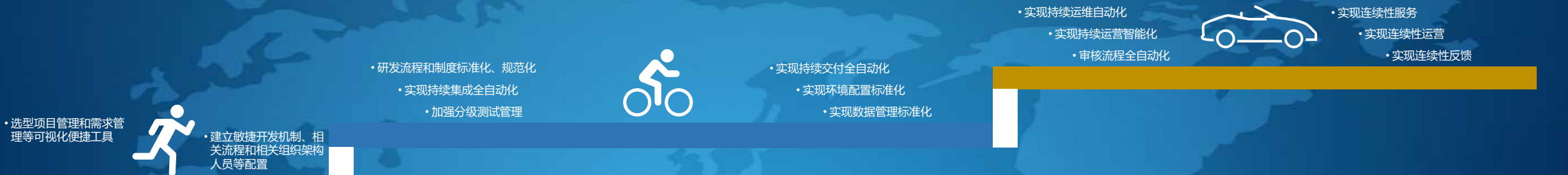
几乎在每个组织中，开发和运维团队都是**孤岛**运作，他们的工作优先级和关注点的责任和度量迥然不同。

他们同时追求两个截然不同的目标：

- 响应客户和业务期望中发生的快速变化，以保持竞争力
- 为客户和企业稳定、可靠、安全的服务

这样一来，需要开发和运维必须共同努力以产生最佳结果，但是它们并不能一起工作，因为他们的目标彼此直接**冲突**。

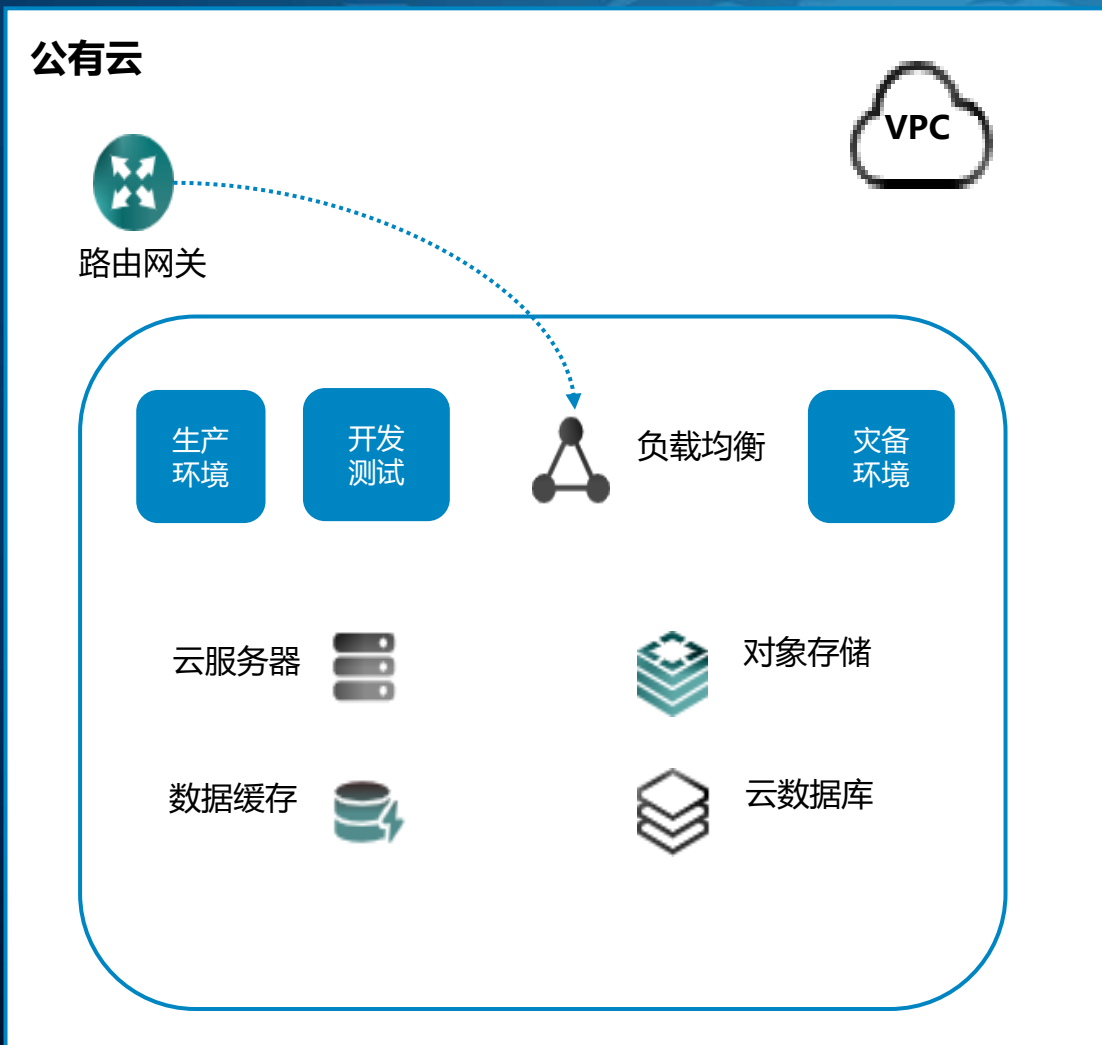
# 通过 DevOps 咨询，帮助客户打造 DevOps 开发运维一体化运营体系



敏捷开发管理			持续交付							技术运营				
需求管理	计划管理	过程管理	配置管理	构建与持续集成	测试管理	部署与发布管理	环境管理	数据管理	度量与反馈	监控服务	数据服务	容量服务	连续性服务	运营反馈
需求收集	需求澄清与拆解	迭代管理	版本控制	构建实践	测试分级策略	部署与发布模式	环境供给方式	测试数据管理	度量指标	应用监控	数据收集	容量规划	高可用设计	知识管理
需求分析	故事与任务排期	迭代活动	版本可追踪性	持续集成	代码质量管理	持续部署流水线	环境一致性	数据变更管理	度量驱动改进	质量体系管理	数据处理	平台服务	质量体系管理	项目管理
需求与用例	计划变更	过程可视化及流动			测试自动化					事件响应及处理	数据告警	成本管理		业务连续性
需求验收		度量分析								监控平台				运营服务



# 前期做云咨询规划的重要性



某大型企业将全部业务托管在公有云上，包括生产环境、开发测试环境和灾备环境等，但是随着公司业务发展和外部法律法规的要求，企业面临以下挑战：

<p>前期缺乏整体规划和设计，导致公有云资源泛滥使用</p>	<p>云资源使用费用增长过快，使用成本已经大大超出企业的预期</p>	<p>GDPR、个人隐私保护、网络安全法等一系列法律法规的出台，对企业的信息安全提出了更高要求</p>
<p>公有云厂商的技术绑定，大大增加了企业下云或迁云的成本</p>	<p>公司对 IT 运维部门的重新定位，企业 IT 人员面临挑战</p>	<p>企业下云成本高，时间周期长</p>



# 戴尔云咨询服务及解决方案细分框架

## 戴尔云咨询

### 业务现代化

### 混合多云

### 业务连续性

### 智能运营

#### 应用迁云

#### DevOps

#### 微服务

#### 云咨询

#### 云实施

#### 云运维

#### 容灾

#### 搬迁

#### 数据安全

#### 统一监控

#### 智能运维

#### 资产管理

应用迁移  
应用改造

DevOps咨询  
敏捷开发

微服务拆分  
微服务设计

混合云规划  
私有云规划  
下云咨询  
多云管理

IaaS实施  
PaaS实施  
上云下云  
云语音

驻场运维  
远程支持  
专家服务

应用双活  
容灾咨询  
容灾实施  
容灾演练

数据迁移  
机房搬迁

数据备份  
数据防勒索

软硬件监控  
应用性能监控  
统一日志

自动巡检  
告警降噪  
ITSM/ITIL

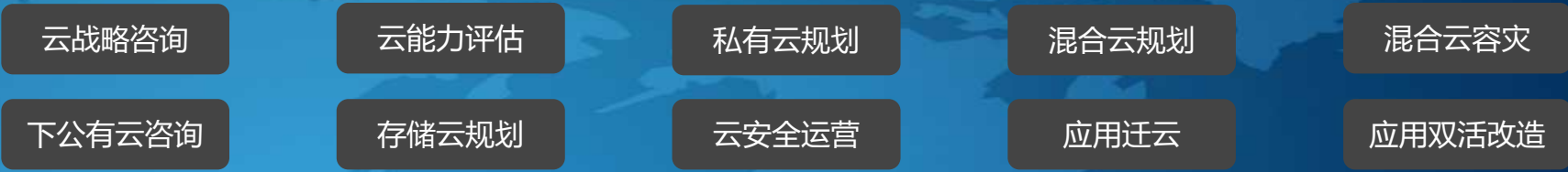
终端管理  
终端安全  
CMDB

# 戴尔云咨询服务及解决方案

## 客户面临的挑战

- 云资源使用效率低，云资源不能及时回收
- 公有云资源泛滥使用，公有云开支超出预期
- 公有云厂商的技术绑定，大大增加了企业下云或迁云的成本
- 混合多云的主流用云模式下，企业对云运营和云安全提出了更高的要求，同时也对 IT 运维部门进行重新定位，企业 IT 运维人员面临职业挑战

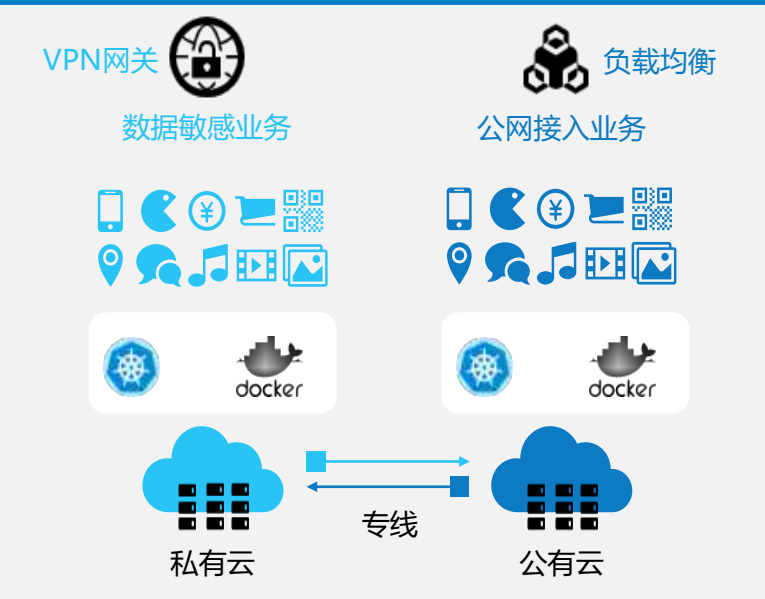
## 范围



- 评估当前状态和期望的未来状态
- 在各部门之间对云战略达成共识以缩小差距
- 制定可行的后续步骤，并取得预期成果

从数月缩短至数周

## 混合云应用场景



## 客户收益

- 戴尔云咨询服务帮助企业充分挖掘业务潜力，全方位快速实现业务价值和变现投资价值
- 戴尔云咨询服务深度助力企业数字化转型，提高企业组织的行动力和敏捷性
- 依托戴尔经验丰富的云咨询顾问、云架构师和云平台实施专家为企业云平台设计、建设提供全面保障，加速云能力建设，最大化云平台价值
- 借助戴尔云转型方面的诸多成功经验，为企业云转型落地提供最佳实践参考和方案建议，规避各种可能存在的风险

## 咨询方法论



### 数据中心迁移、机房搬迁项目管理、咨询、实施和交付

**范围**

- 制定IT策略、迁移计划、迁移实施、迁移后支持
- 制定迁移策略、制定迁移计划、制定迁移实施、制定迁移后支持
- 制定迁移策略、制定迁移计划、制定迁移实施、制定迁移后支持

**客户收益**

- 降低迁移成本、降低迁移风险
- 提高迁移效率、提高迁移质量
- 提高迁移安全性、提高迁移可靠性

**方法论**

### 容灾咨询、业务连续性管理咨询服务及解决方案

**范围**

- 制定业务连续性策略、制定业务连续性计划、制定业务连续性实施、制定业务连续性后支持
- 制定业务连续性策略、制定业务连续性计划、制定业务连续性实施、制定业务连续性后支持

**客户收益**

- 降低业务中断风险、降低业务中断损失
- 提高业务连续性、提高业务可靠性
- 提高业务安全性、提高业务稳定性

**方法论**

### SAP HANA 咨询服务及解决方案

**客户面临的挑战**

- SAP HANA 部署复杂、实施难度大
- SAP HANA 性能优化、数据量大
- SAP HANA 集成困难、接口多

**范围**

- SAP HANA 部署、SAP HANA 性能优化、SAP HANA 集成
- SAP HANA 部署、SAP HANA 性能优化、SAP HANA 集成

**客户收益**

- 提高数据集成效率、提高数据集成质量
- 提高数据集成安全性、提高数据集成可靠性
- 提高数据集成稳定性、提高数据集成兼容性

**交付方式**

- 现场实施、远程实施、混合实施
- 现场实施、远程实施、混合实施

### 存储服务目录咨询服务及解决方案

**客户面临的挑战**

- 存储资源分散、管理困难
- 存储资源浪费、成本高昂
- 存储资源利用率低、效率低下

**范围**

- 制定存储策略、制定存储计划、制定存储实施、制定存储后支持
- 制定存储策略、制定存储计划、制定存储实施、制定存储后支持

**客户收益**

- 降低存储成本、降低存储风险
- 提高存储效率、提高存储质量
- 提高存储安全性、提高存储可靠性

**方法论**

### 存储云平台咨询服务及解决方案

**客户面临的挑战**

- 存储资源分散、管理困难
- 存储资源浪费、成本高昂
- 存储资源利用率低、效率低下

**范围**

- 制定存储策略、制定存储计划、制定存储实施、制定存储后支持
- 制定存储策略、制定存储计划、制定存储实施、制定存储后支持

**客户收益**

- 降低存储成本、降低存储风险
- 提高存储效率、提高存储质量
- 提高存储安全性、提高存储可靠性

**方法论**

### 数据治理咨询服务及解决方案

**客户面临的挑战**

- 数据质量差、数据不一致
- 数据安全、数据隐私
- 数据集成、数据互通

**范围**

- 制定数据治理策略、制定数据治理计划、制定数据治理实施、制定数据治理后支持
- 制定数据治理策略、制定数据治理计划、制定数据治理实施、制定数据治理后支持

**客户收益**

- 提高数据质量、提高数据一致性
- 提高数据安全、提高数据隐私
- 提高数据集成、提高数据互通

**交付方式**

- 现场实施、远程实施、混合实施
- 现场实施、远程实施、混合实施

### 安全加固咨询服务及解决方案

**为什么要安全加固**

- 系统漏洞、安全风险
- 系统性能、系统稳定性
- 系统安全、系统可靠性

**范围**

- 制定安全加固策略、制定安全加固计划、制定安全加固实施、制定安全加固后支持
- 制定安全加固策略、制定安全加固计划、制定安全加固实施、制定安全加固后支持

**客户收益**

- 降低安全风险、降低安全风险
- 提高系统性能、提高系统稳定性
- 提高系统安全、提高系统可靠性

**方法论**

### IaaS 基础设施代碼化咨询服务及解决方案

**为什么要 IaaS 基础设施代碼化**

- 基础设施代碼化、基础设施代碼化
- 基础设施代碼化、基础设施代碼化
- 基础设施代碼化、基础设施代碼化

**范围**

- 制定基础设施代碼化策略、制定基础设施代碼化计划、制定基础设施代碼化实施、制定基础设施代碼化后支持
- 制定基础设施代碼化策略、制定基础设施代碼化计划、制定基础设施代碼化实施、制定基础设施代碼化后支持

**客户收益**

- 降低基础设施代碼化成本、降低基础设施代碼化成本
- 提高基础设施代碼化效率、提高基础设施代碼化效率
- 提高基础设施代碼化安全性、提高基础设施代碼化安全性

**方法论**

### 私有定制智能机器人-知识库、售后服务、在线问诊、投资顾问、业务咨询...

**客户面临的挑战**

- 知识库、知识库
- 售后服务、售后服务
- 在线问诊、在线问诊

**范围**

- 制定私有定制智能机器人策略、制定私有定制智能机器人计划、制定私有定制智能机器人实施、制定私有定制智能机器人后支持
- 制定私有定制智能机器人策略、制定私有定制智能机器人计划、制定私有定制智能机器人实施、制定私有定制智能机器人后支持

**客户收益**

- 提高知识库效率、提高知识库效率
- 提高售后服务效率、提高售后服务效率
- 提高在线问诊效率、提高在线问诊效率

**交付方式**

- 现场实施、远程实施、混合实施
- 现场实施、远程实施、混合实施



A faint, light blue world map is centered in the background of the slide, showing the outlines of continents.

Thank 🌐 You!

**DELL**Technologies

戴 尔 科 技 集 团