

PART ONE

1

# 企业转型实践

· 全信息化经营 ·

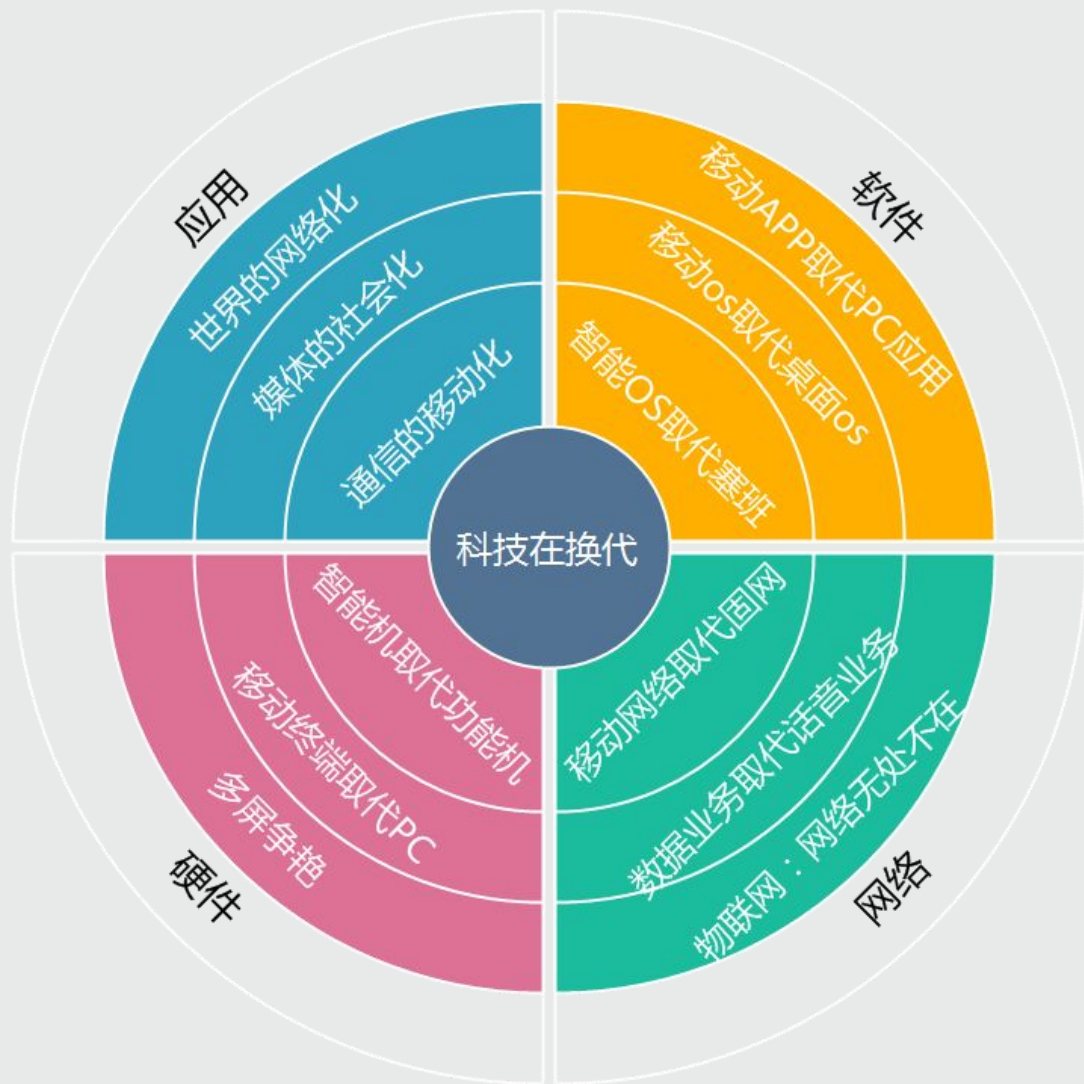
# 经营环境挑战

- 我国整体经济处于转型期，企业经营前景预期不乐观
- 企业生产经营成本不断上升，但融资环境却持续恶化，企业税负很重
- 以“**专注、极致、口碑、快**”为代表的用户思维大行其道，用户选择越来越具有主导性，传统营销模式失效
- 受到跨界企业的挑战，企业经营管理方式赶不上互联网时代的变化节奏
- 企业欠缺技术、品牌、渠道等生产要素，转型艰难

# 经营环境挑战

- 我国整体经济处于转型期，企业经营前景预期不乐观
- 企业生产经营成本不断上升，但融资环境却持续恶化，企业税负很重
- 以“**专注、极致、口碑、快**”为代表的用户思维大行其道，用户选择越来越具有主导性，传统营销模式失效
- 受到跨界企业的挑战，企业经营管理方式赶不上互联网时代的变化节奏
- 企业欠缺技术、品牌、渠道等生产要素，转型艰难

# 科技在换代



互联网  
新世界

# 媒介在延伸



# 人文在更新



互联网  
新世界

# 业务环境现状



企业运转的六个方面：  
战略规划、商业模式、  
组织建设、人才激励、  
产品服务、经营活动  
拉姆·查兰认为最重要的是**战略、组织、人才**

只有有效实施组织运作，  
才能统筹解决其它业务活动的问题。

管理大师**拉姆·查兰**认为，当外部环境变化加剧时要做三件事情：

- ✓ 培养**适应变化**的能力；
- ✓ 使得资源**分配**更加**灵活**；
- ✓ 考虑挖掘一些在较长时期内**不会受到阻碍的力量**。

组织不能让战略在短期内过于灵活，而只能让组织本身、让资源分配具备灵活性，来更好地执行战略



传统企业转型难，难的不是商业模式的转型，而是组织模式的转型。

商业组织结构只是商业社会结构的缩影，必须匹配后者才能存续。

商业社会结构已经被互联网推向“云”，资源变为分布式存在、高度共享、按需调用，商业组织结构的“云化”已经是必然的趋势。因此企业组织转型，就是要打造一个**全数字化的生产经营云组织**。

# 组织变革思想

组织运作的核心，是在持续提升企业经营管理效率和效果的基础上，达成企业的整体战略，及各项经营指标。

在互联网技术及应用渗透到各个行业之后，传统模式下基于流程控制的组织模式逐渐失效，企业需要一种更先进更灵活的组织管理方式。

国内外行业巨头近些年来不断的探索与尝试，逐渐勾勒出一个关键的实践路线：实现可视化决策、可视化管理、可视化任务调度，也即**云化、自动化、微服务化**这样的**全息化生产经营**。

所谓**全息化经营**就是利用**敏捷工程思想**与技术，结合去中心化的**云管理**理念，打造在人能化云平台支持下的**动态自组织生产经营团队**，利用SOP**微服务体系**，构建符合系统化、仿生化理念的**生产经营综合体系**，做到企业经营从决策分析、管理举措、业务实施等全过程的**在线化、数字化、智能化**。

全数字化经营的要素是：

组织结构	敏捷小组	+	云平台
工作模式	IOO	微服务	全自动
思维方法	UCD	可视化	蜂巢思维

面向用户思维+UCD

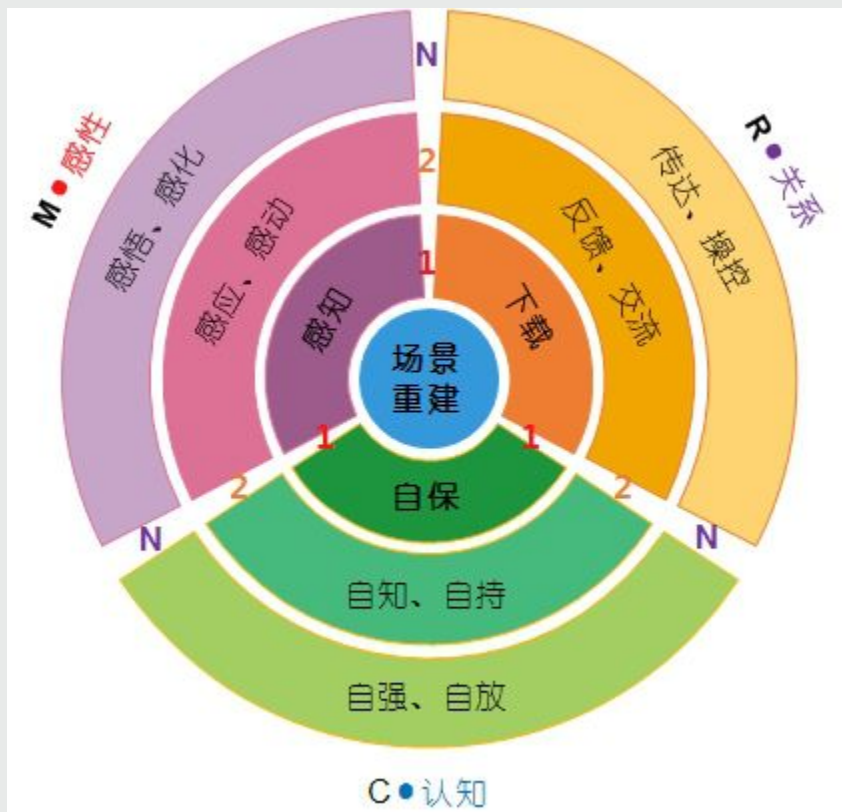


用户思维，是指在价值链各个环节中都要“以用户为中心”去考虑问题。

作为厂商，必须从整个价值链的各个环节，建立起“以用户为中心”的企业文化，只有深度理解用户才能生存。

没有认同，就没有合同。

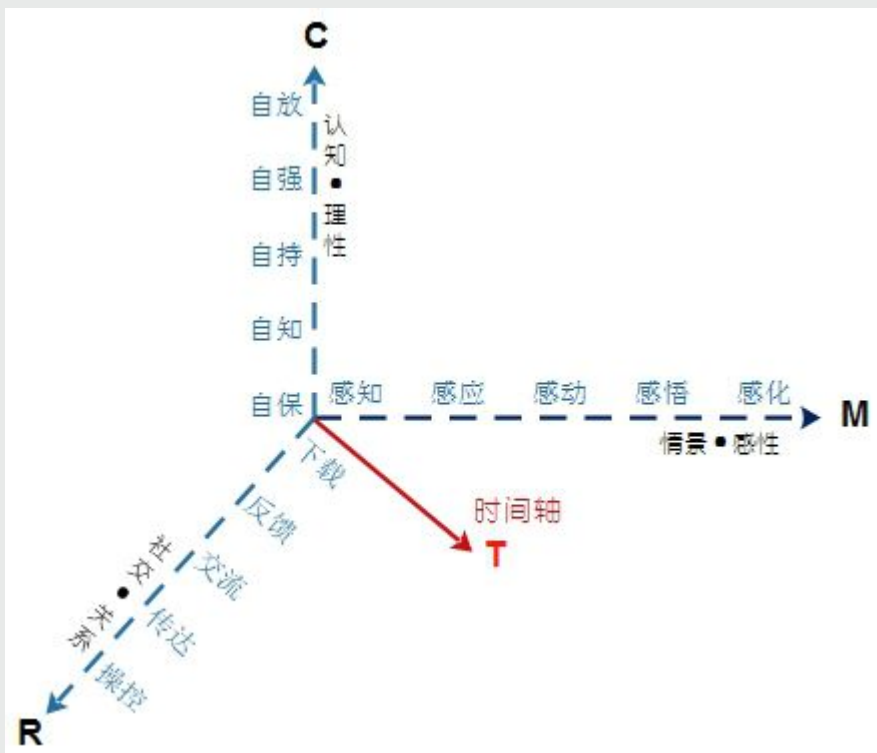
## UCD = 以用户为中心的设计



无论是打造企业品牌，还是经营具体的产品或服务，都建立在深度用户体验的基础之上的：

- ✓ 情景重建
- ✓ 认知培育
- ✓ 关系拓展

## 全体系用户需求模型



感性维度用来指导**情景重现**，用以搭建一个沉浸式的**用户心境场景**；理性维度，用以构建一个用户**自我成就**（超越用户体验）的**认知模型**；社交关系用来构建和满足用户在**关系拓展**领域的**意识自私性诉求**。



# 以用户为中心

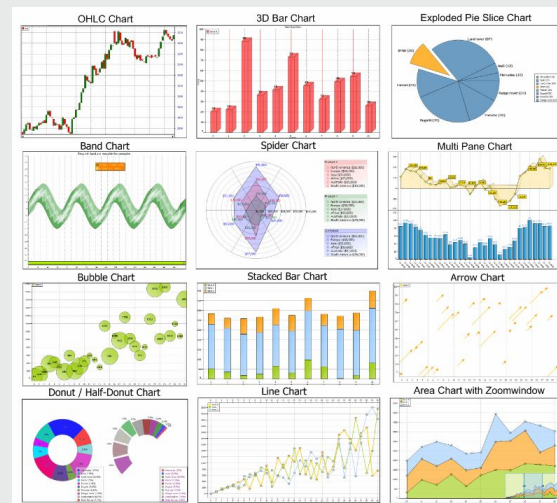


构建**以用户为中心**的运管体系，步骤是：

首先创建**服务用户的社群**，然后利用**游戏化活动**提升用户的参与感，最终利用**生态化的云服务体系**让用户持续拥有存在感、成就感。

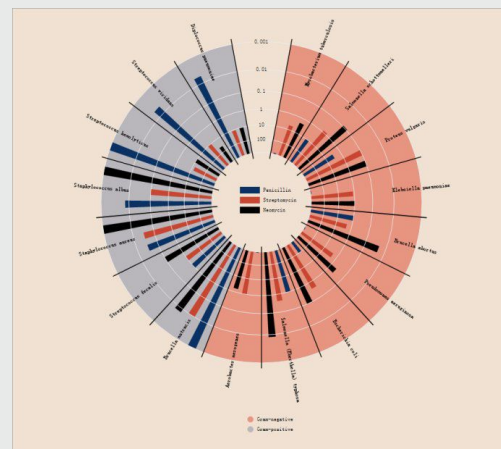
**可视化管理**是指利用IT系统，让管理者有效掌握企业信息，实现管理上的透明化与可视化，这样管理效果可以渗透到企业人力资源、供应链、客户管理等各个环节。

**可视化管理**能让企业的流程更加直观，使企业内部的信息实现可视化，并能得到更有效的传达，从而实现管理的透明化。



**数据可视化**利用图形、图像处理、计算机视觉以及用户界面，通过表达、建模以及对立体、表面、属性以及动画的显示，对数据加以可视化解释。

云系统过渡到人能化的前提是，将所有的生产资源、客户资源、业务活动数据化，并用数据可视化工具管理起来。云系统平台再通过实时反馈机制输出分析报告、决策方法，乃至撮合各个基层组织的业务交互。



敏捷思维源自软件行业的开发过程管理，核心是以用户的需求进化为核心，采用迭代、循序渐进的方法进行系统开发的方法。

敏捷建模（Agile Modeling，AM）的价值观包括了XP（Extreme Programming：极限编程）的四个价值观：

**沟通、简单、反馈、勇气**

此外，还扩展了第五个价值观：谦逊。

## 敏捷方法的精髓：

- ✓ 个体与交互胜过过程与工具
- ✓ 可运行软件胜过面面俱到的文书
- ✓ 客户合作胜过合同谈判
- ✓ 响应变化胜过遵循计划

**无坚不克 唯快不破**

实施敏捷化运作的关键是**MVP**，MVP（minimum viable product，最小化可行产品）概念最早由埃里克·莱斯提出，刊载于哈佛商业评论，并有出版物《精益创业》

MVP侧重于对未知及快速变化市场的勘测，用最小的代价来验证你的商业可行性。借助MVP，经过一系列实践，产品的设计思路将被一次次整改，最终完成商业价值的开发。

按照常规的业务开发模式，从调研、到规划、到生产再到推向市场，会是一个漫长的过程，而且很难有人会保证成功率。但当以MVP进行小样调研，快速切入市场、接触客户并得到反馈。透过反馈不断调整经营策略，并进行不断地迭代，将极大减少了试错成本，从而让ROI值最大化。

## 去中心化

几乎所有的团队都直接接触用户与市场，因此所有的团队都将围绕市场格局而变，充分重视第一线的敏感度与直觉

## 分布式

在这种多维度矩阵式结构中，拥有更加专注的功能型团队，可建立起一个紧密围绕具体客户与市场的服务体系

## 强化合作

这些组织单元是分离的，因而要建立起一种横向合作的文化，提倡交流、合作，整体核心竞争力的提升

## 适应变化

市场在不断变化，但因所有的团队都直接接触用户与市场，因此无论个人还是团队，都将不断的学习和进化

“蜂巢思维”就是“群体思维”作为“超级有机体”的蜂群，被称为“分布式系统”，是以生物逻辑建立起来的群集模型。

# 蜂巢型思维why

美国学者凯文·凯利对生物  
进化史的观察与探索：

未来的公司形态会不断地演化，去中心化，分布式，强化合作，适应变化，直到彻底地被网络化。终极公司的形式将会变得与生物体相同，无缝地集成到生态圈中，成为其中的一个环节。

中国学者龚绍东对浙江产业  
集群生成形态的研究与发现：

从蜂巢组织结构的自然生成形态抽象并设计出来的“蜂巢型结构”模型，能够比较准确地揭示产业集群生成形态和组织结构的本质特征，也能够比其他概念更准确地描述产业集群生成的组织结构形态。



云计算中的“云”是一个形象的比喻，也就是说——大家以云可大可小、可以飘来飘去的这些特点来形容云计算中服务能力和信息资源的伸缩性和后台服务设施的位置透明性，用通俗的话来概括：

## 出入成云，漂移成云，聚散成云

- ✓ 狭义云计算是指IT基础设施的交付和使用模式
- ✓ 广义云计算是指服务的交付和使用模式。

**云计算的典型特点是：弹性、透明、积木化、通用、多租赁**

**弹性**：解决大量计算资源组织协同工作；资源变化能够实时反映到系统性能上；时刻平衡各节点压力。——控制损耗、状态感知，动态平衡

**透明**：运用冗余等方式保证系统底层结构发生变化都不会影响整体运行效果；用户无需关心底层实现方式，只需关注上层的业务逻辑。——冗余度、多活体

**积木化**：通过将资源的快速重组，满足不同的业务需求 —— workflow引擎

**通用**：通用性的平台技术

**多租赁**：公有云，多个客户共用系统

**Inversion Of Control**，即“控制反转”，源自软件行业程序架构的设置，是一个重要的面向对象编程的法则，用以削减计算机程序的耦合问题。在组织层面的**IOC**就是将业务执行的控制权（包括决策权及分配权）由高阶组织转交到终端小组上去。

☆ 任正非：让听得见炮声的人来决策

**微服务**是源自新兴的软件架构设计及组织方式，本意就是把一个大型的单个应用程序和服务拆分为若干个的微支持服务。一个微服务的策略可以让工作变得更为简便。

**微服务的特性是**

- 一些列的独立的服务共同组成系统
- 单独部署，跑在自己的进程里
- 每个服务为独立的业务开发
- 分布式的管理

**微服务**的本意是将企业的标准作业流程（SOP）细化到可以真正可以**定量评估**及**大规模复制**的程度，从而最终解决生产经营业务流程解耦的问题，以便让基层组织适应多样变化的市场环境。

在企业组织云化（开放式公有云）之后，微服务能够彻底解决各项业务众包经营的关键问题。

微服务用以解决流程化失效的问题：

互联网导致离散化的时间空间，组织不再适合继续采用流程化的工作方式。常规任务处理发起与执行的两个部分中，执行阶段（即流程部分）的效率提升已经不能提高整体效率。

互联网科技进步导致在过程环节都有成熟的技术支持，已经存在的东西（如外包服务）能够有更好的组合配置效率。

动态组织（任务）机制是：

蜂巢型敏捷小组 + 人能化云平台

# 蜂巢型组织概念



企业组织的变革不是转型，而是  
**融合**成一个**类生物**的**超生命体**

未来的云组织架构，必然是去中心化的智能网络

- 基层敏捷化、网格化、自组织
- 顶层人能化、平台化、自演进
- 制度数字化、产品化、自匹配



# 蜂巢型组织概念

就是指在业务圈层中，众多具有分工合作关系的组织，基于**战略目标一致性**和**利益趋同性**而构成的**生态系统**。

它具有突出的**稳定性**和**抗弯曲能力**。

它的特点是：**跨组织**，它不一定是一个独立的法人实体，而是为了特定目标或项目形成的联盟；相对统一，蜂巢组织不是一成不变的，当市场需求或组织目标发生变化时立即变化；**分享性**，它改变了传统的等级分明的金字塔结构，允许信息横向传递与交流，使信息利用更为充分及时。

蜂巢组织（活系统）的突出特性：

- 没有强制性的中心控制；
- 次级单位具有自治的特质；
- 次级单位之间彼此高度连接；
- 点对点间的影响通过网络形成了非线性因果关系。

# 蜂巢型组织与科层制组织对比

	外生型蜂巢组织	内生型蜂巢组织	科层制组织
外部关系	紧密	紧密	松散
客户沟通	直接	多数机构(市场/客服/事业部)直接	部分机构(市场/客服)直接
层级结构	单层	扁平化	多层
末端自由度	完全自主	高	低
信息反馈	迅速	快速	一般
灵活性	很好	较好	差
积极性	极高	高	差
创造力	很高	高	一般
资源控制	一般	强	很强

# 自组织的敏捷小组特性

## ✓ 纪律性：

纪律性是敏捷研发和交付团队的基础。

## ✓ 主动性：

敏捷小组特别强调团队主动性的工作方式。

## ✓ 合作性：

基于跨部门协同的小组需要合作，才能有成效。

## ✓ 创新性：

纪律性和主动性带来效率，但合作性和创新性带来价值创造的效果。

# 敏捷小组的核心功能

- ✓ **建议功能**就是从所有干系人那里收集信息并对变更需求快速响应。
- ✓ **创新功能**包含产生新想法和做事的新方式。
- ✓ **推广功能**相关的是识别机会并把这些机会“兜售”给组织内外的其他人。
- ✓ **开发功能**是与概念转为现实相关的。
- ✓ **组织功能**包括了有效地组织人和资源，它通过设立清晰的目标，让团队成员对其行为负责。
- ✓ **生产功能**专注于产出，保证高标准高效率地完成每一个迭代
- ✓ **检查功能**需要注意细节，重视对系统、合同和产出的监测。
- ✓ **维护功能**是一个支持功能，它确保了对正确行为和道德标准的支持以及质量的维护。

# 敏捷小组的效能



具有蜂巢思维的敏捷小组，其活动特性就好比是当代美军的特种作战分队一样。

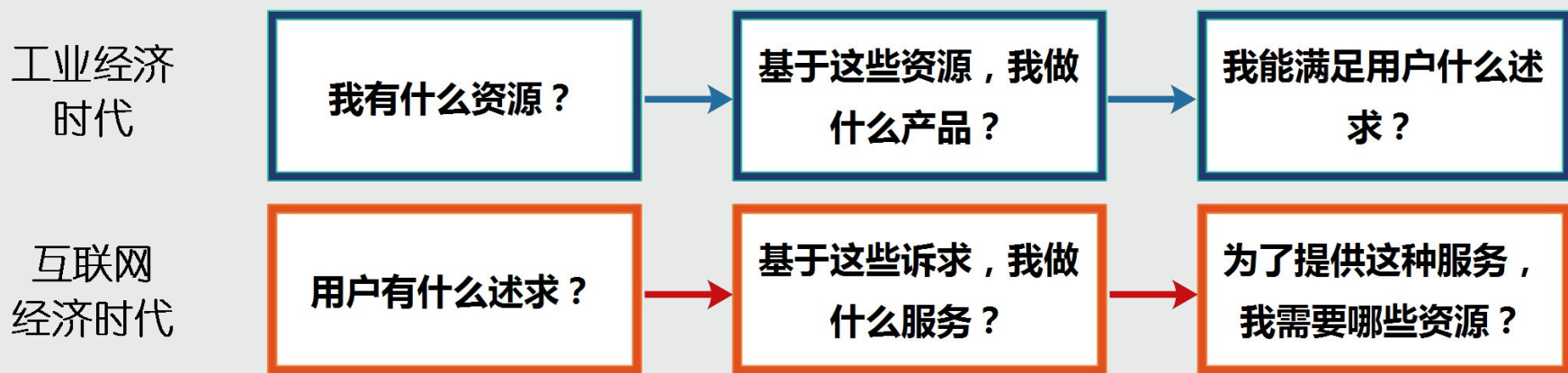
编制灵活、人员精干、装备精良、机动快速、训练有素、战斗力强

# 云组织的定义

“云组织”是指互联网时代企业的“**无边界组织**”。

当前的新组织模式有三个共同的趋势：

- 用户中心主义（需求端）、
- 企业“平台化”（撮合平台）、
- 团队“蜂巢化”（供给端）。



## 用户中心主义（前端、需求端）

- ✓ 互联网制造了一个超级大市场，即使是长尾中的一小段，在总体需求中的绝对量也异常庞大；精准满足用户需求还能获得个性化定制带来的高溢价。
- ✓ 组织需要变得更加灵活，需要用更加灵活的资源组织形式去匹配用户需求，用户需求应该是发起生产的起点。



## 企业平台化（撮合平台）

去行政权威，让位于业务单元和个人的主观能动性。

当平台上某个员工或者团队获得有关用户需求信息之后，可以在平台上直接呼叫其他员工协助：

- ✓ 要么与其他硬体、员工合并成立经营单元，形成**共创合伙人关系**；
- ✓ 要么与其他员工、经营体进行对接，形成一种交付合作的**“外包关系”**。

在这两种协作关系中，发起者从用户处获得的激励都可以像其他参与协作的人或团队传递，都是很强的激励关系。

## 团队蜂巢化（供给端）

执行小组具有“自组织”的特点，像蜂巢组织，或者阿米巴一样，有着类生物特性：**去中心化、分布式、强化合作、适应变化。**

这样的团队乃至蜂巢本身会更有活力和变革力，更加能适应业务的变化。

# 云组织的特性

- **无边界**，没有组织内的墙，也没有组织外的墙
- **网络化**，组织内各个节点信息及资源共享、共创；与用户的交互通过网络连接
- **生态化**，组织能够根据外部环境变化自动演进滋生的组织及能力

## 云组织的重要内涵

- 云组织本身不仅是人力资源管理或者组织管理的进化，也是整个业务模式的进化。
- 企业云台是云平台，具有**社交网络、知识管理、资源调度**平台三位一体的功效。
- 转型云组织的过程中，领导力和组织文化很重要。

## 典型的云组织

➤ **分型组织**（Fractal organization）：分型组织是一种非常灵活的组织形式，犹如“俄罗斯套娃玩具”，可以拆分，部件本身也有独立功能，可以代表整体。类似海军陆战队就是典型的分型组织，空、地和支持机制一起组成每个层面的队伍，但组合方式都是一样的。一方面比较灵活，另一方面可以积累知识。



➤ **企业2.0** 麻省的首席研究科学家安德鲁·麦卡菲提出，SNS、wiki、微信、微博等组建起来的虚拟社会的“社会化软件”可以统称web2.0，利用这类技术，企业2.0提供了一系列方法，让组织内部或组织之间相互交往中固有的模式和结构变为可视化，打破了信息边界，串联起了信息孤岛。

当前很多企业组织已经做到了标准化管理：

**程序化、流程化、规范化**

但这种模式的核心是以**高素质管理者**来驱动的，其本身就是组织发展、变化的瓶颈。

因此组织还必须再进一步，做到**管理标准化、服务产品化**，以最终让云系统平台提供人能化资源调配方案，动态撮合业务组织，甚至自动推进业务进程。

## 管理标准化、服务产品化的实施步骤：

- 将管理制度数据化、代码化
- 业务效能数字化、表格化
- 制度流程变更规则模板化、代码化
- 服务绩效评估指标数据化、可视化
- 以上各项功能软件化、SaaS化

这样，云端系统就能利用业务生产经营中的各种数据，进行最优化选择，提供及时、有效、可评估的方法。

当云端系统能够充分利用组织规则，及自动化进行分析、跟踪，甚至决策之后，就能做到：

- ◆ 关键的经营活动已经被数据化，并及时上传到云端
- ◆ 上传到云端的经营数据、用户数据被快速分析总结
- ◆ 被分析评估的各项数据指标及报表被快速反馈给利益相关者
- ◆ 系统自动输出的决策方案及资源配置策略被传送给决策者
- ◆ 决策者及时检查关键业务成果，并快速做出决策
- ◆ 终端执行者的经验及智慧能够以市场化的机制在全网推广
- ◆ 终端执行者的权益及积极性会被系统快速奖励



# 从互联网云平台到物联网云平台

“物联网” (Intelligent Grid), 是由超大数量 (TB级, 甚至PB级) 的能够独立与外界交互的自动/智能感知体为基本单元 (细胞), 通过去中心化的类生物网络连接, 构成具有类生物特性的**智能共生体**。

这个共生体能够像生物体一样, 以数字化/数据化的方式感知、感觉外在世界, 并能做出类似生物应激性的行为, 甚至自我学习及动态演进。这样的系统将帮助人们更好地探索世界, 获得更好的生活质量, 找寻生命的价值。



# 从互联网云平台到物联网云平台

➤ 物联网核心是作为超级大脑，有效地解决海量应用终端的分组协调问题，在终端自主控制，在云端分工协同，提供最优决策；将决策支持与快速反应有效的结合起来；将数据资源统一整合，在业务领域宏观决策；充分利用大数据及人工智能，提高响应速度，提升各个业务系统的效能。

## 应用层

- 提供丰富的物联网应用系统，是物联网发展的根本目标
- 将物联网技术与产业互联网趋势相结合，实施智能化应用的解决方案
- 关键在于打破行业观念，拓展诸体系的发展空间，打造有持续商业价值的生态圈层

## 云端系统层

- 具有仿生特性的分布式云计算网络系统是物联网的能力核心
- 是物联网四层结构中最活跃、最具有创造能力，也是最关键的环节
- 关键在于让云端系统真正自主处理海量信息，自主解决运算事务

## 网络层

- 全息覆盖的光纤、无线通信网络是实现智慧互通的前提和基础
- 是物联网四层结构中国产化层度最高、产业化能力最强的部分
- 关键在于实现多链路通信，构建全系互通的网络

## 感知层

- 感知层是实现物联网自主控制的核心和关键
- 是物联网中标准化、实用化、产业化方面的发展瓶颈
- 关键在于具备更精确、更全面的感知能力，并大幅降低各种运营成本

**THANKS**

谢 谢 聆 听

