

ThoughtWorks®



平台战略

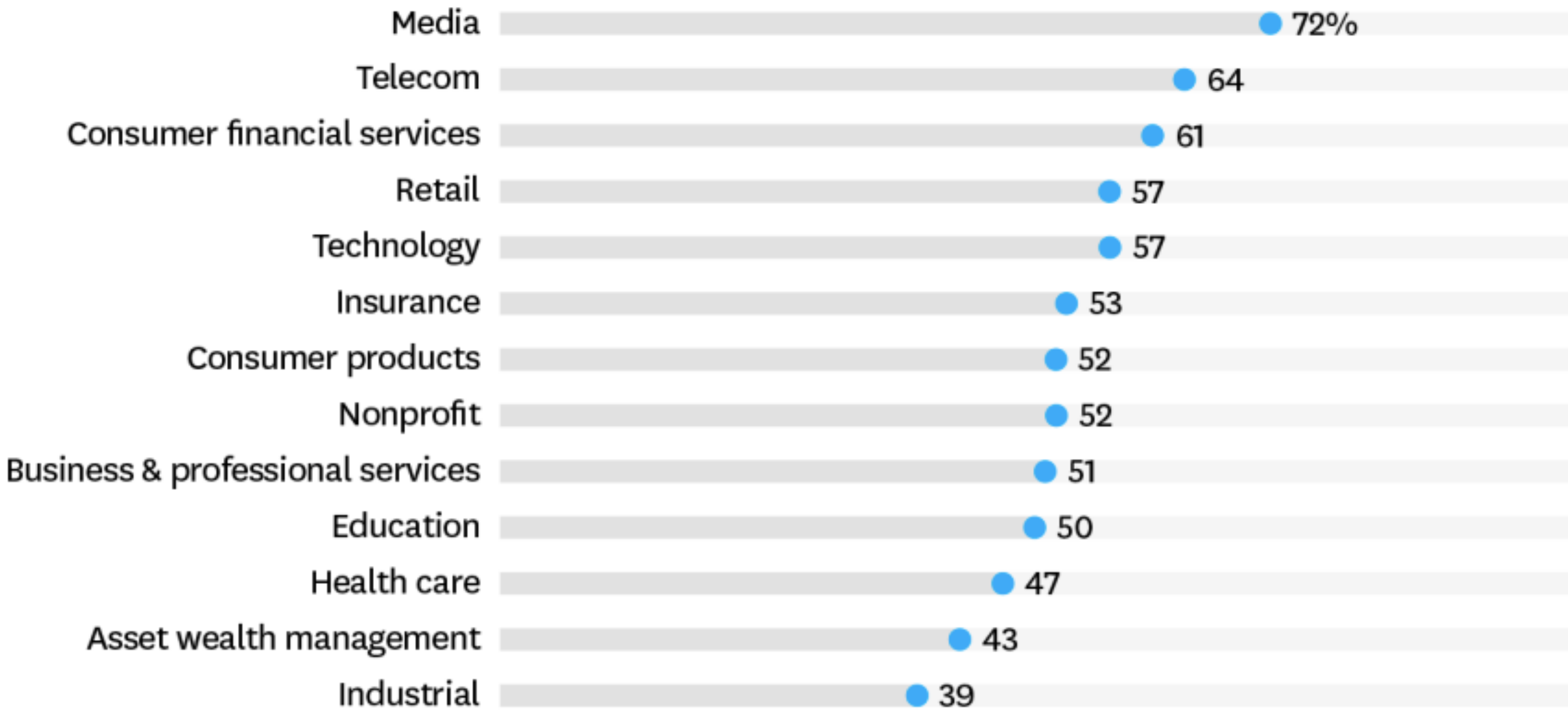
助推企业数字化转型

数字化浪潮冲击传统行业

据《哈佛商业评论》的调查，媒体、通信、消费者金融服务、零售、科技、保险、消费者产品、专业服务和教育等10个行业受到数字化浪潮的影响最大。

半数以上的企业高管认为自己的业务将在12个月内受到较大程度的冲击。

Executives Who Anticipate Moderate or Massive Digital Disruption in the Next 12 Months, by Industry



SOURCE “DIGITAL PULSE 2015,” BY RUSSELL REYNOLDS ASSOCIATES

<https://hbr.org/2016/03/the-industries-that-are-being-disrupted-the-most-by-digital>

© HBR.ORG

ThoughtWorks®

数字化对企业提出什么要求？

数字化对传统企业的挑战

某大型快消品企业，在京东618购物节之前花了大量的成本和精力设计促销计划，细到优惠力度、广告Banner等每个具体环节都经过多次论证。市场部从领导到一线员工都如临大敌，力求方案精益求精。

为什么促销方案必须一次做对？

电商平台提供的数据，该企业仍然在用Excel归集处理。市场部的促销举措至少需要两周时间才能看到数据反馈。高阶的数据分析目前还无法开展。



快速响应变化是数字化企业的核心竞争力

**30 deploys per day
by 200+ people =
over 10,000
deploys in 2012.**

This is continuous
delivery at Etsy.

11.6 seconds

Mean time between deployments (Weekday)

1,079

Max # of deployments in a single hour

10,000

Mean # of hosts simultaneously receiving a deployment

30,000

Max # of hosts simultaneously receiving a deployment

This is continuous Delivery at Amazon. (May
Prod. Deployment Stats)

海尔的**自营体**是为了快速响应变化

海尔将7万名员工自我组织成了2000多个自主经营体，最大的自主经营体数百人，最小的只有7人，如果一个员工在海尔内部找不到一个自营体能够接受他，海尔就会和他解除劳动合同。

“每个小微（团队）都要变成一个个的小团体，所有相关人员都在这里头，负责开发某一个地方的市场，或某一个地区的市场”

——张瑞敏，《IT时报》



Supercell的小团队是为了快速响应变化

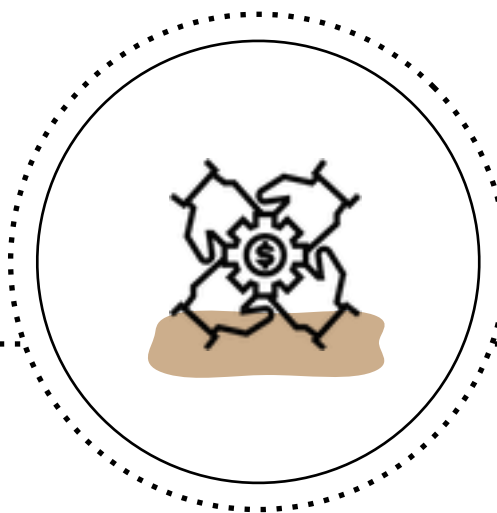
Supercell是一家典型的以小团队模式进行游戏开发的公司，一般来说两个员工、或者5个员工、最多不超过7个员工组成独立的开发团队，称之为Cell（细胞），这也是公司名字Supercell（超级细胞）的由来。

团队自己决定做什么样的产品，然后最快的时间推出产品的公测版，看看游戏是否受用户欢迎。如果用户不欢迎，迅速放弃这个产品，再进行新的尝试，期间几乎没有管理角色的介入。

——钟华，《企业IT架构转型之道》

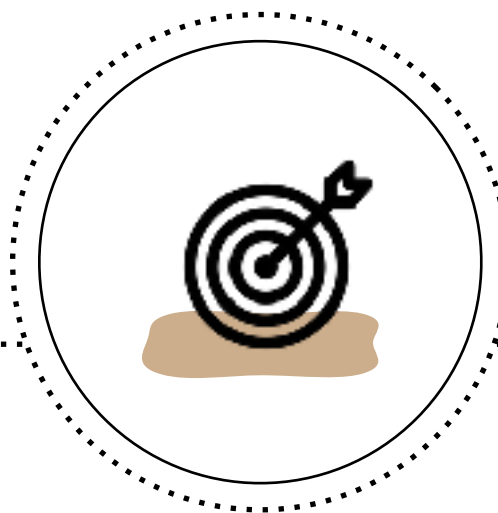


小团队的**四大优势**



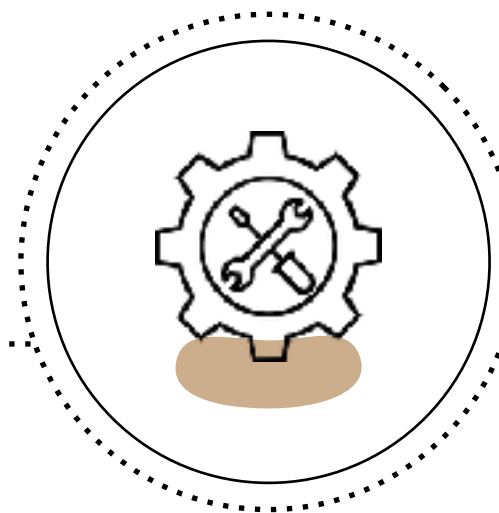
协作高效

小团队协同效率最高
全力提供顾客所需
避免组织内耗



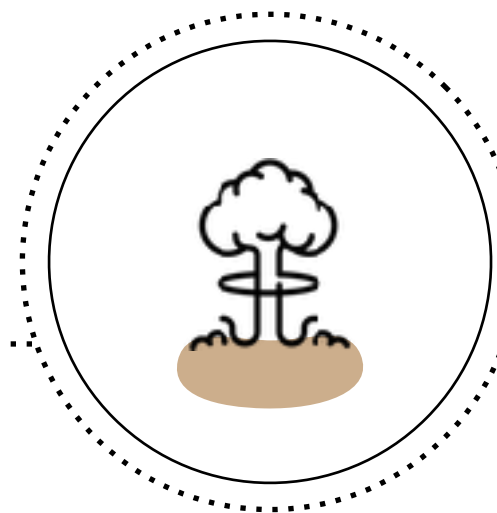
目标清晰

小团队对战机（商机）
的把握更加敏锐



调整快捷

当情况发生变化或
获得新信息，小团
队能更快调整



迅速扩展

一旦找准目标，小
团队能全力投入，
迅速扩大战果

ThoughtWorks®

小团队需要大平台

小团队不一定能快速响应变化

“翘翘动感沙拉针对有轻餐食及塑形需求的白领人士，一方面能够作为一道主食满足都市白领的午餐需求，另一方面为有塑形减脂需求的人士提供热量较低且健康的食物。翘翘动感沙拉邀请了国际五星级酒店主厨，将国外口味和本地口味相结合，从而给用户好的味觉享受。”

翘翘沙拉用了近半年时间筹备，斥资30多万装修厨房，上市后发现定位与市场不符，几经努力，终于在4个月后停止经营。

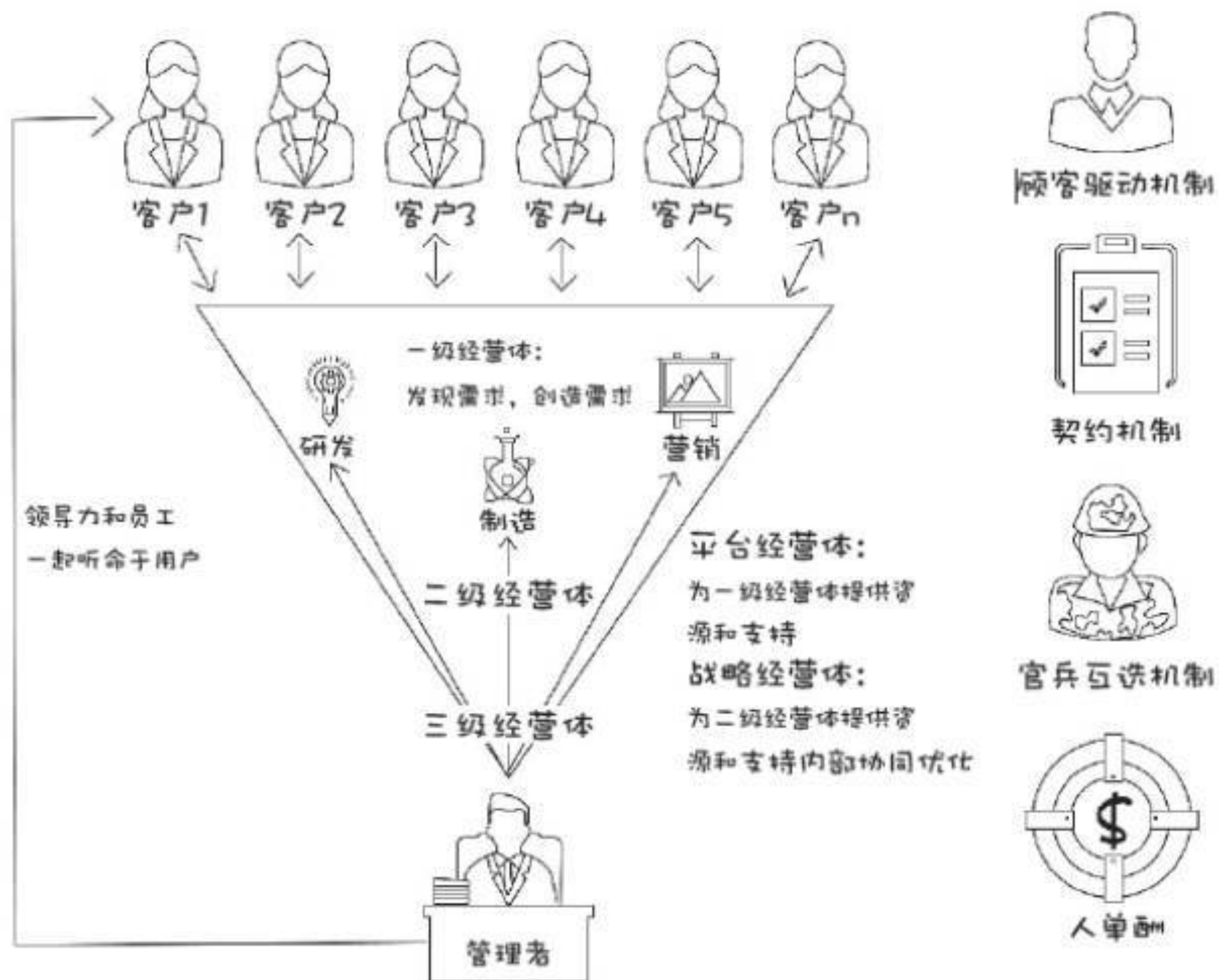


海尔：平台自营体支撑一线自营体

[海尔]发现三层结构既能体现足够的控制，又能够维持各个系统自身的活力。所以，在海尔的自主经营体结构中，有三个层次的自主经营体。

- 一级经营体，又称为一线经营体，这些经营体直接面对顾客，为所负责的顾客群创造价值
- 二级经营体，又称为平台经营体，它们为一线经营体提供资源和专业的服务支持，包括人力资源管理、供应链、市场营销、质量体系、战略管理等，所以，平台经营体是一级经营体的资源平台、流程平台、专业化服务平台。

——曹仰锋，《海尔转型》



阿里：共享服务体系支撑前端业务

今天的阿里巴巴已经将集团20多个核心业务中公共的、通用的业务以服务的形式沉淀到了共享业务事业部，整个集团的核心业务能力均建立在这样一套共享服务体系之上。

共享服务体系从会员、商品、交易、支付四大中心开始建设，支撑1688、淘宝、聚划算、闲鱼及全集团超过2000个应用。

共享服务体系强调的能力包括：服务分布的能力；数据分布的能力；数字化运营的能力；平台稳定的能力；平台开放的能力。



华为：大平台炮火支撑前线指战员

“主业务流程和能力解耦，能力模块化、微服务化是方向。第一，流程和能力解耦。第二，能力要模块化。第三，所有能力要有统一接口。”

“公司提出了ROADS计划，要沿着这条路持续走下去。使能公司实现数字化转型和大平台下的精兵作战，在研发、销服、供应等业务领域要率先实现ROADS体验（实时、按需服务、在线、自助、社交化连接）。”

——2017年1月10日任正非

在华为质量与流程IT管理部员工座谈会上的讲话



小团队需要四大能力

独立自主、直面顾客的小团队，在具备组织灵活性的同时，也必定面对基础能力的局限

组织要为小团队提供四大能力的支撑，才能发挥出小团队精准、灵活、高效的优势



洞察顾客

小团队需要透过
多种数字化渠道
获得对顾客的全面了解



服务供给

小团队需要迅速整合
企业内部的资源和能
力为顾客提供服务



数据决策

小团队需要随时捕
获市场反馈，根据
真实数据做决策



实验创新

小团队需要开展受
控实验，通过实验
检验创新假设

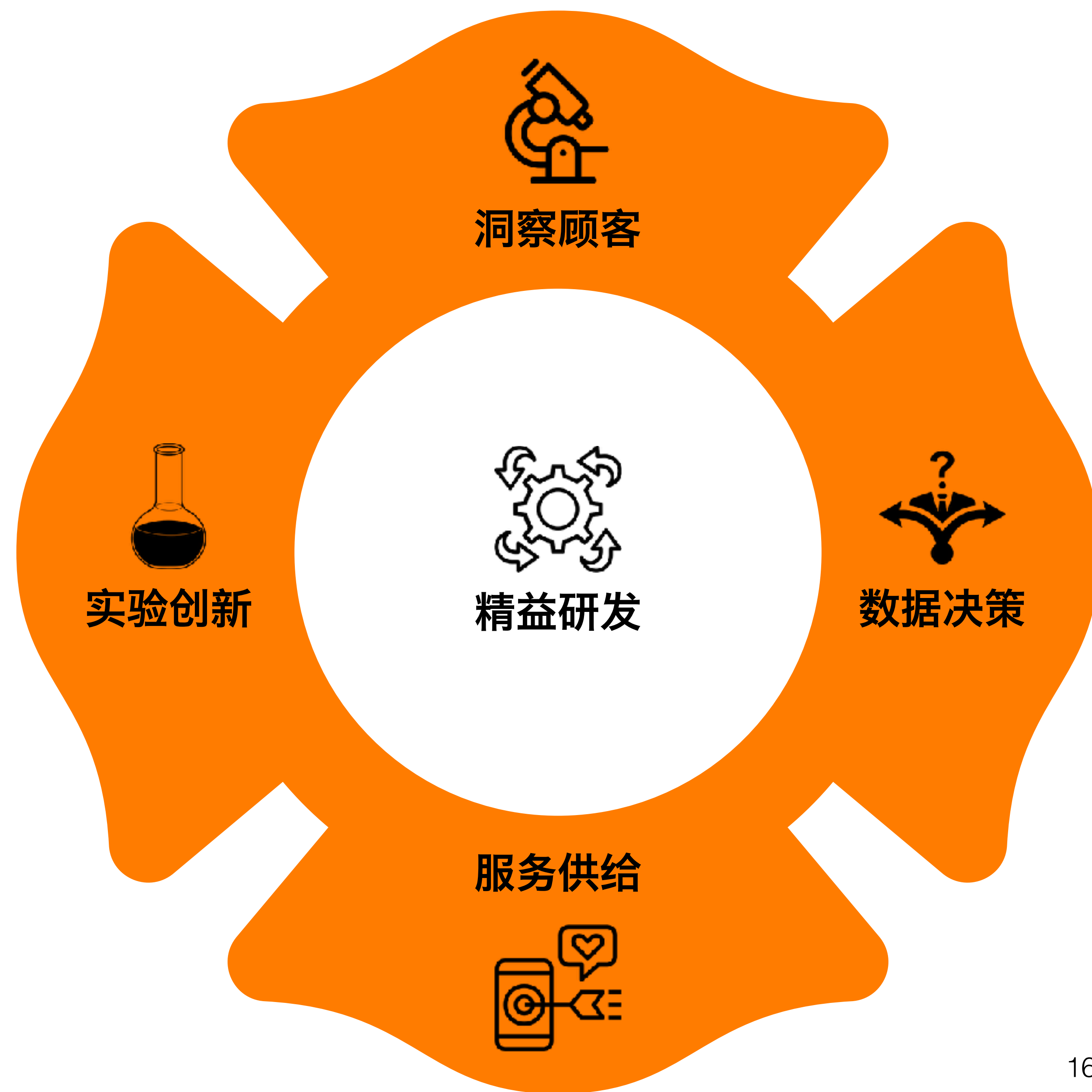
数字平台战略

什么是数字平台战略

企业数字平台，是基于云计算“基础设施即服务”（IaaS）能力之上，为企业数字化战略提供能力支撑的一系列平台服务（PaaS），涵盖IT系统研发与运营全生命周期。

企业数字平台为直面市场与顾客的精益团队提供顾客洞察、服务供给、数据决策、实验创新四大能力支撑，赋能团队快速创新和响应变化。

这四大能力的基础，是IT组织的精益研发能力和相应的基础设施。



DELIVERY INFRASTRUCTURE

精益研发需要的交付基础设施



弹性基础设施

持续交付流水线

部署运行时

监控

安全

交付基础设施

- 研发过程中自动化程度低、“人在忙机器在闲”的情况屡见不鲜。很多企业尽管实施了私有云，仍然是：研发环境要靠手工搭建、测试要靠人肉回归、线上问题要靠肉眼识别。
- 自动化程度低带来的最大问题，不仅是成本上升，更关键的是拖长反馈周期，使企业失去响应力。
- 基于IaaS和容器云的精益交付基础设施是整个数字平台战略的基石。通过完全自动化环境管理、软件测试、安全审查、部署上线、线上监控等工作，把反馈周期压缩至最短，让技术人员专注创造业务价值。

CUSTOMER TOUCH POINT PLATFORM

顾客触点平台全方位洞察顾客所需



统一顾客视角

内容战略

个性化

移动应用持续交付

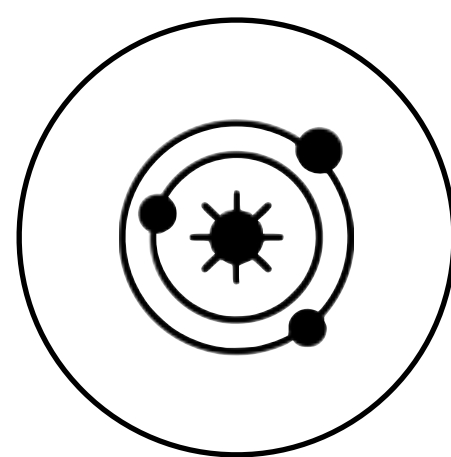
跨渠道引流

顾客触点技术

- 多平台、多触点、移动优先的大背景下，企业稍不注意就会开发出若干前端系统，每个系统分别对顾客有一些片面了解，无法勾画出顾客的全貌，难以形成跨场景、跨业务的合力。
- 多个移动业务和场景，分成多个应用则碎片化严重、用户使用不便、推广困难，合成一个应用则变成大杂烩、架构日益沉重、系统逐渐脆弱、发布节奏变慢。
- 顾客触点平台对内提供标准化的前端尤其是移动开发标准化支撑，对外一致呈现企业形象和体验，通过统一采集、存储、分析、呈现顾客形象，为跨渠道交叉服务、追加销售创造技术基础。

RESOURCE SERVICIFICATION PLATFORM

资源服务化平台快速供给数字化服务



开发者体验

服务边界

事件驱动架构

服务网关

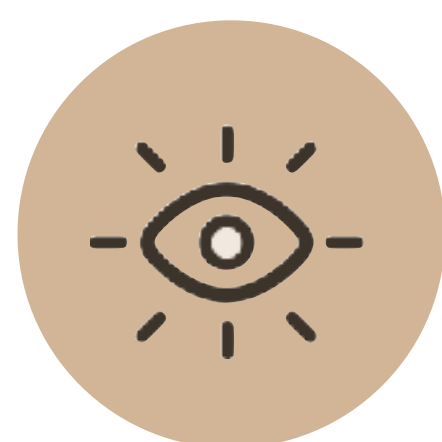
微服务SOA拓扑

API 和架构治理

- 企业在包装“微服务”的过程中，都会遇到相似的问题：配置管理、服务名册、服务网关、鉴权认证、消息中介、回路熔断.....等等支撑服务如何建设；研发团队采用何种工作流程；彼此之间如何配合；企业层面如何对服务体系建设整体治理。
- 资源服务化平台为微服务的设计、开发、测试、运维、治理等各职能提供共同的协作基础，以平台固化微服务环境下的工作方法，打通微服务全生命周期，通过内部资源服务化促成内部能力外部化。

SELF-SERVICE DATA PLATFORM

数据自服务平台支持基于数据的决策



数据流水线

实时架构和API

数据湖

数据即产品

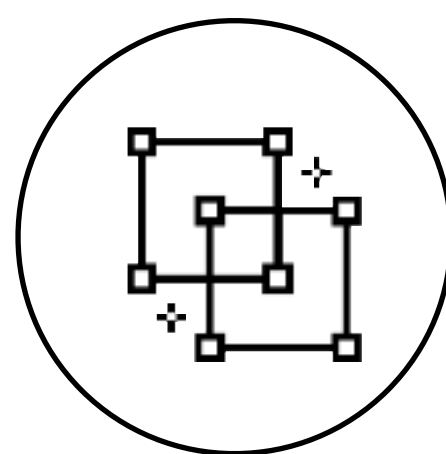
细粒度授权

数据自服务

- 传统的数据仓库，掌握专门技术的人才能修改，ETL、钻取规则、报表呈现的修改都必须经过这个小团队，调整周期以周甚至月计。
- 一些企业实施了Hadoop“数据湖”，但忽略了数据的发现和使用便利性，数据只进不出，成了“数据泥沼”，没有充分发挥价值。
- 数据自服务平台提供标准的数据流水线，将“生数据”存入数据湖，通过元数据检索提供易发现、易使用的数据产品，赋能产品团队自己动手从数据中发现业务洞察。

EXPERIMENTAL INFRASTRUCTURE & TELEMETRY

实验测量平台赋能受控创新实验



数据采集

金丝雀发布

Toggle架构

路由技术

埋点和可视化

创新实验基础设施和测量

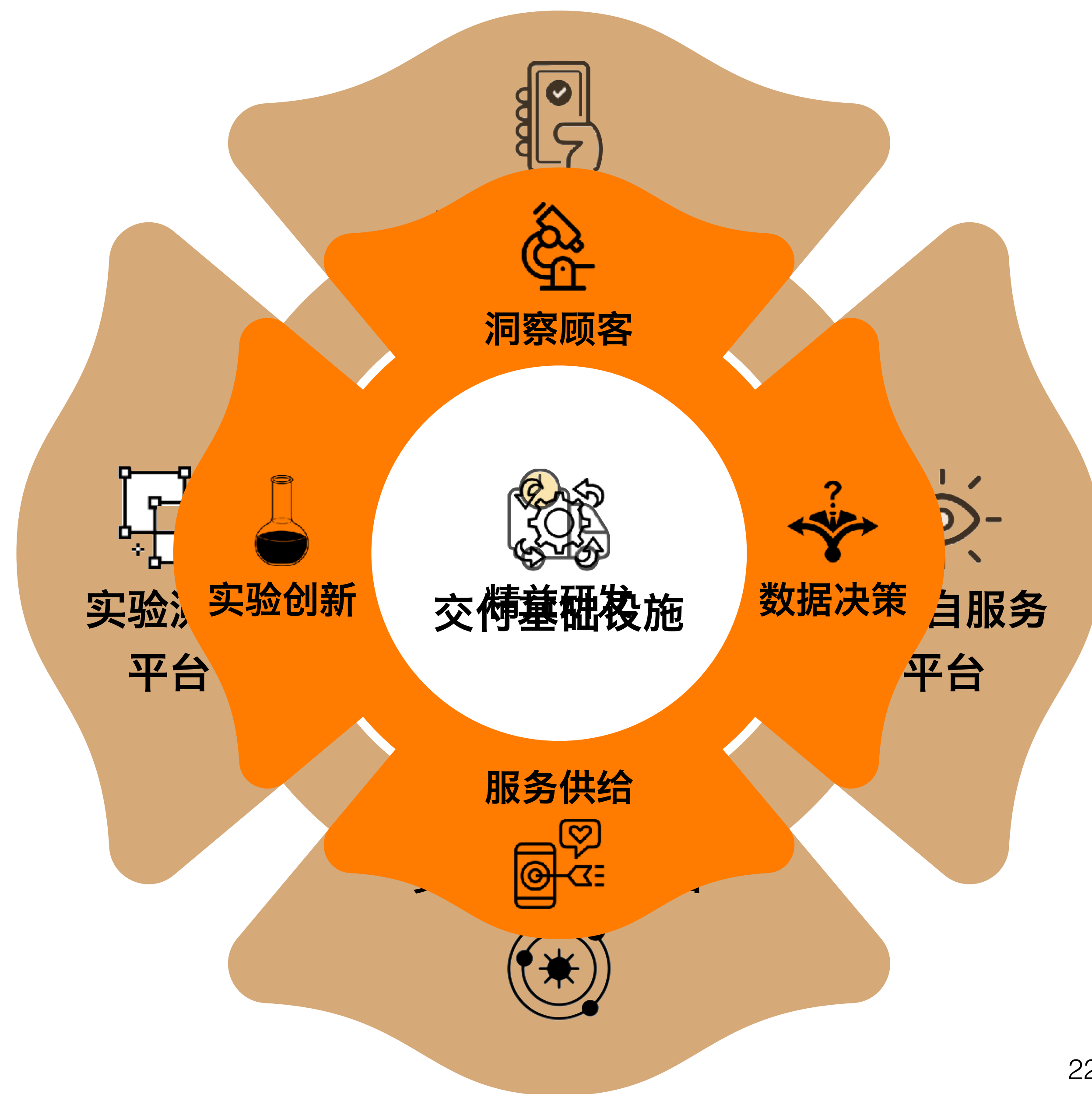
- 很多企业的创新仍然是拍脑袋、领导驱动，或者花大量时间精力预先设计，一直在点子与产品之间打转，不能通过受控实验得出科学的论断。
- 蓝-绿部署、金丝雀发布、灰度发布、A/B测试等实验手法都需要技术支撑，否则会严重增加运维工作量。
- 实验测量平台为企业 provide 数字化实验场所，加速精益创业“构建-度量-学习”反馈周期，让创新点在真实用户的受控实验中接受验证。

一张图看懂数字平台战略

对众多成功的数字化企业的调研显示，这些企业有着一些引人注目的共性。他们逐步构建自己的数字平台，以此为基础激活企业核心资产。

数字平台给这些企业带来了显著的改变：

1. 提升IT效能，为产品和技术团队赋能，更快更好地为客户交付产品
2. 构建行业生态，使得新业务、新产品、新服务能充分利用服务化后的企业核心能力和资源
3. 促进业务创新，充分利用核心资产进行高效、快速的创新实验，保持企业竞争力



按需渐进式的实施

汽车

- 该公司强调快速交付
- 行业相对封闭，不看重构建生态
- 车企以往不能直销，因此对渠道投入不足，新政之后会有改变

快速交付	构建生态	获取洞见	快速创新	体验一致性
弹性基础架构	开发者体验	数据管道设计	数据采集	一致性视图
持续交付流水线	服务边界	实时性架构	金丝雀发布	内容战略
安全	事件驱动架构	数据湖	Toggle架构	个性化
部署运行时	公共网关	数据即产品	流量路由	App持续交付
监控设施	微服务SOA	细粒度鉴权	可视化与仪表盘	渠道分发

零售

- 零售对IT快速交付的关注有限
- 零售产业链复杂，因此注重构建外部生态
- 零售对用户触点技术非常关注

快速交付	构建生态	获取洞见	快速创新	体验一致性
弹性基础架构	开发者体验	数据管道设计	数据采集	一致性视图
持续交付流水线	服务边界	实时性架构	金丝雀发布	内容战略
安全	事件驱动架构	数据湖	Toggle架构	个性化
部署运行时	公共网关	数据即产品	流量路由	App持续交付
监控设施	微服务SOA	细粒度鉴权	可视化与仪表盘	渠道分发



THANK YOU

期待为您的创新服务

Thank
you!

ThoughtWorks®