

# 迎接硅谷的 挑战

汽车供应商行业现状与下  
一次行业颠覆性革命的应  
对方法



## 内容

## 页码

- |  |    |
|--|----|
| A. 为美国汽车供应商行业把脉——新的危机即将到来?                     | 3  |
| B. 来自美西的新挑战 — 硅谷时刻准备对行业产生颠覆性影响并向供应商的传统商业模式提出挑战 | 10 |
| C. 未来之路 — 通过明智投资与环境共建迎接颠覆性的创新潜力                | 25 |

本文件应视为保密文件，只能用于客户内部使用。如果缺少详细分析与口头演示，该文件应视为不完整的文件。在未获得罗兰贝格管理咨询公司书面同意的条件下，本文件不应递交给第三方，或者第三方无法获得该文件。罗兰贝格管理咨询公司对本文件中出现的表述的完整性与正确性不负有任何责任。

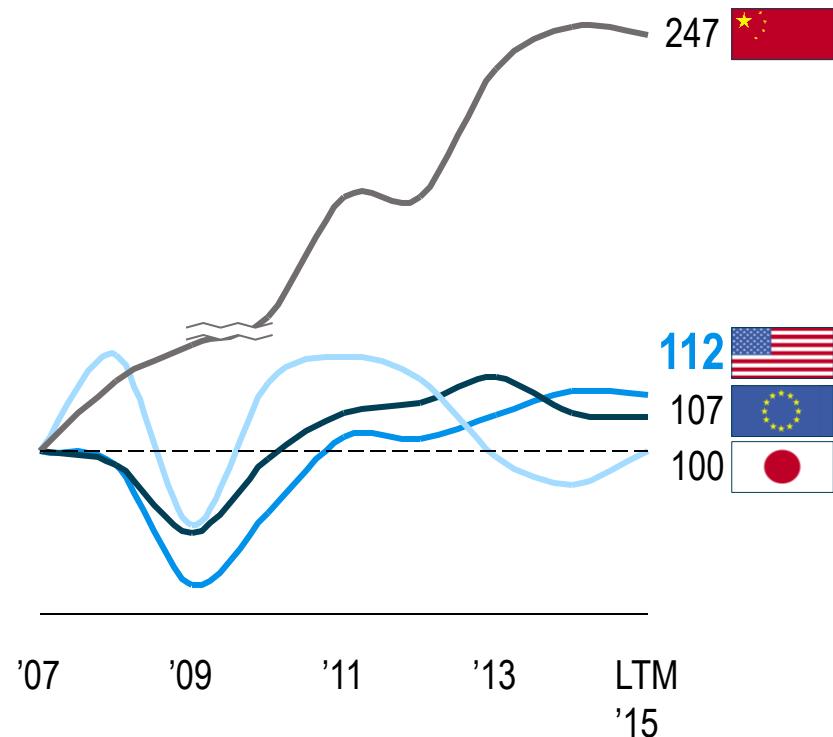
## A. 为美国汽车供应商行业把脉——新的危机即将到来？



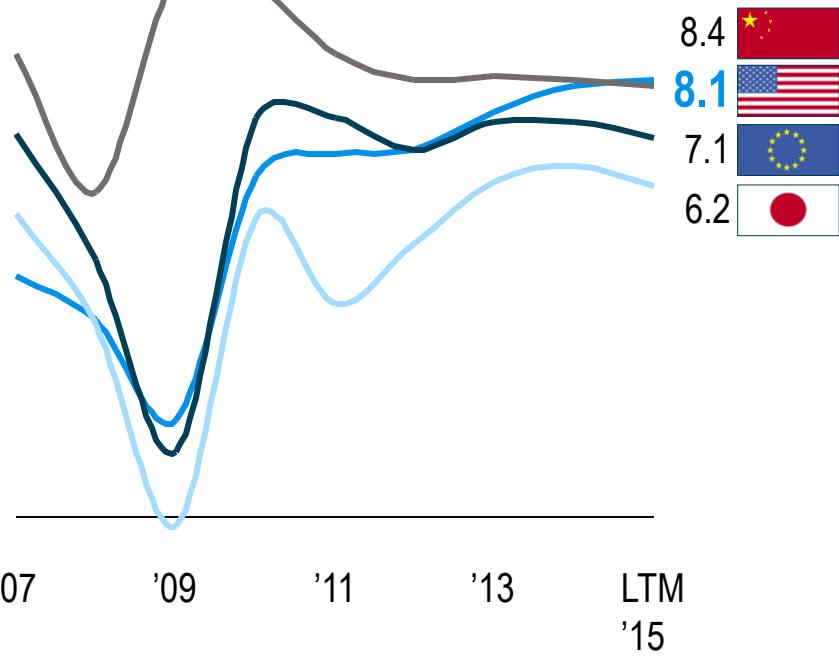
所有主要汽车制造领域中的行业增长态势已趋于平缓——收入与利润增长停滞

收入计算指标——按供应商总部所在地为准

收入增长 (2007=100)



息税前利润 [%]



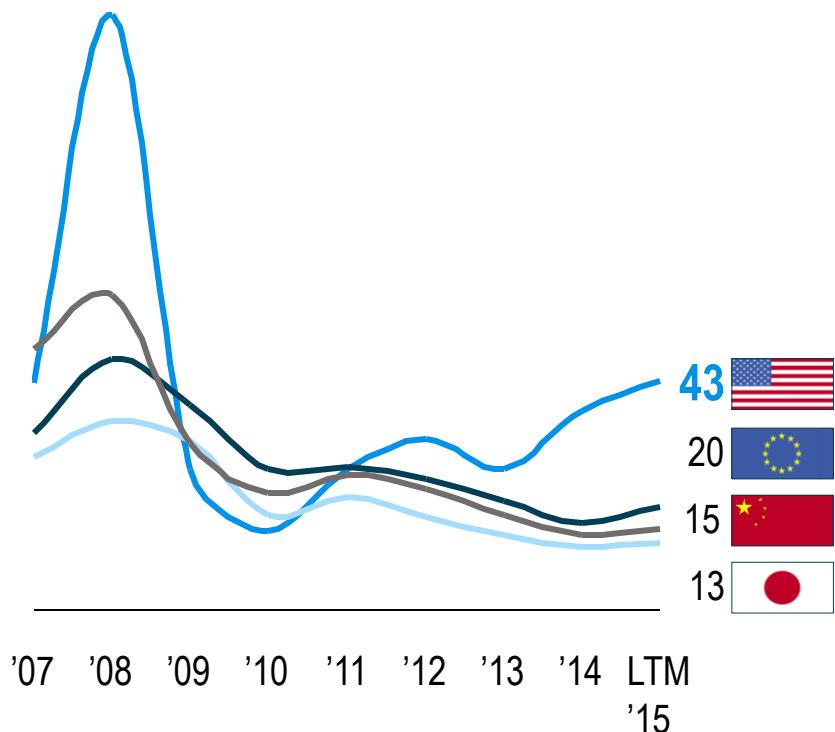
注：LTM指过去12个月

资料来源：罗兰贝格供应商指数、标准普尔

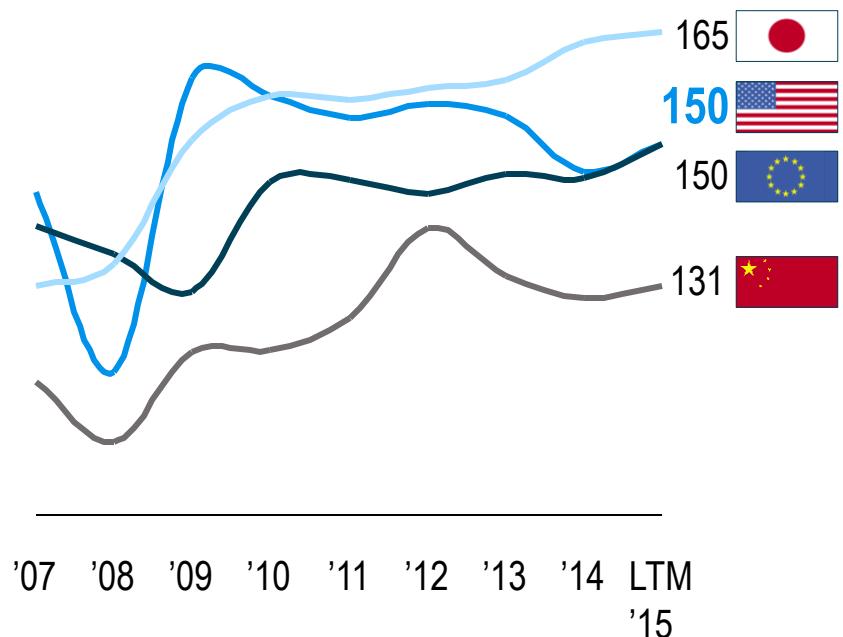
# 美国汽车供应商凭借利用低息贷款与健全的现金储备再次提高资产负债的资金杠杆

资产负债状况——按供应商总部所在地为准

净负债与账面资产比例 [%]



营运资金比率 [%]

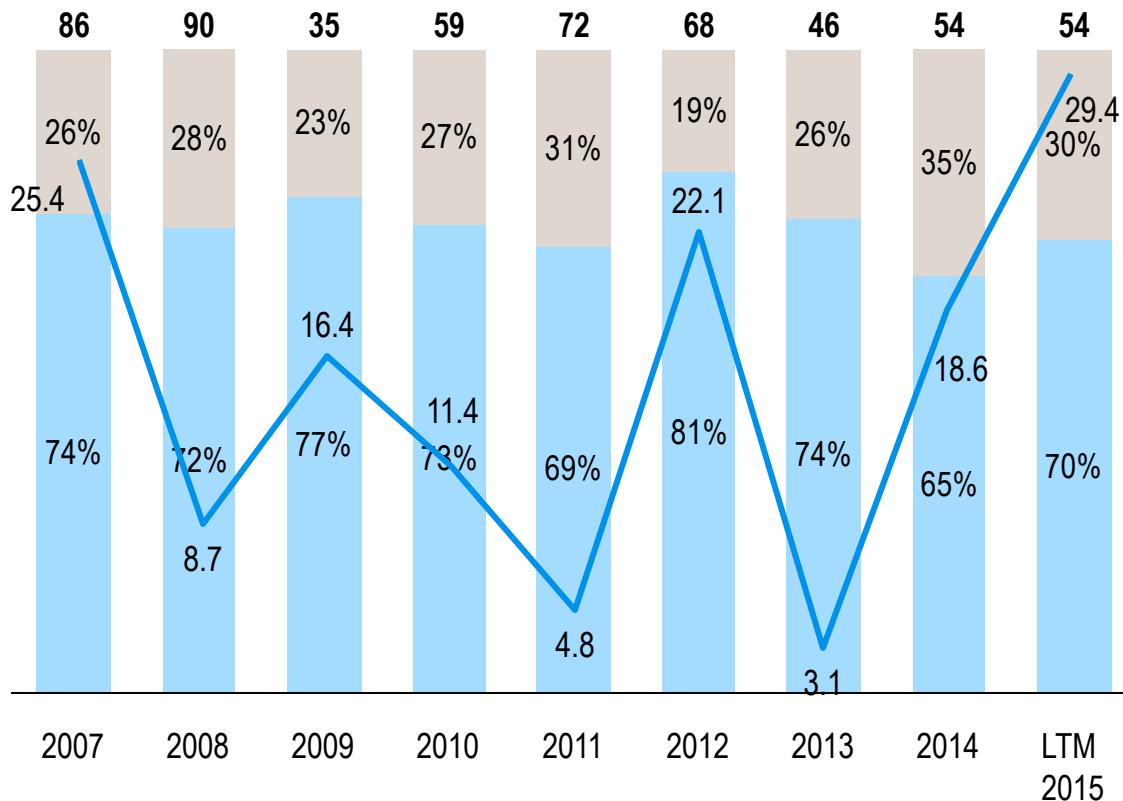


注：LTM指过去12个月

资料来源：罗兰贝格供应商指数、标准普尔

# 全球范围内大量的低息贷款卷入史无前例的并购浪潮中

## 供应商行业的并购活动



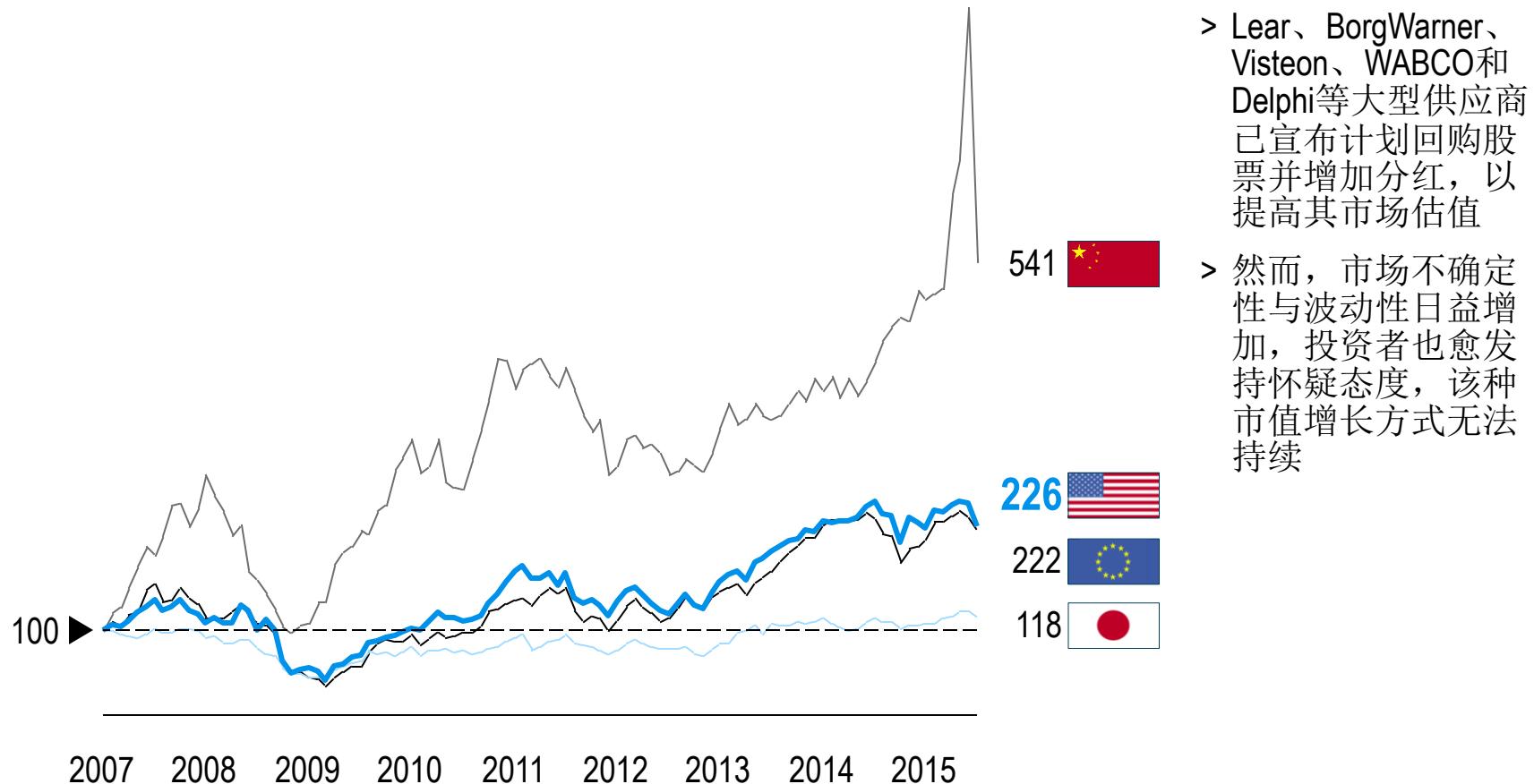
- > 业界曾认为，2007年是创纪录的并购之年，但过去12个月中完成的交易价值已经超过了2007年
- > 过去12个月中交易的平均规模已经超过过去8年的交易平均规模
- > 过去12个月中规模最大的交易是ZF以145亿美元的价格收购TRW，2007年规模最大的是VDO高达156亿美元的收购交易

■ 北美地区交易数量 ■ 世界其他地区交易数量 ————— 公布的并购交易价值[以10亿美元为单位]

注：LTM指过去12个月；交易区域以收购公司总部所在地为准

# 为提高股东回报，北美供应商仍继续投入现金改善“股票表现”

各地区市值增长指数 (2007=100) ——按供应商总部所在地为准



这种状况过去也曾出现过——供应商行业难以继续“稳扎稳打”

这种状况是否曾出现过？

**2007**

**250亿美元**

汽车供应商并购业务

"2007年美国并购额高达创纪录的1.57万亿美元.....在全球范围内，2007年总额高达创纪录的4.38万亿美元"

- 纽约时报 Dealbook, 2007年12月

**43%**

净负债与账面资产比例

VS.

**32%**

世界其他地区

供应商并购  
业务创纪录  
之年

**2015**

**290亿美元**

汽车供应商并购业务

"2015年上半年大型并购活动主导市场，并购活动有望在今年再创纪录。"

- 彭博商业, 2015年7月

**43%**

净负债与账面资产比例

VS.

**15%**

世界其他地区

美国供应商  
高杠杆的  
资产负债表

虽然具体情况与背景不同，但供应商行业再次面临严峻挑战

## 运营挑战 vs. 战略挑战

# 2007

运营/财务挑战



生产能力过剩



开销超额



业务亏损



员工过剩

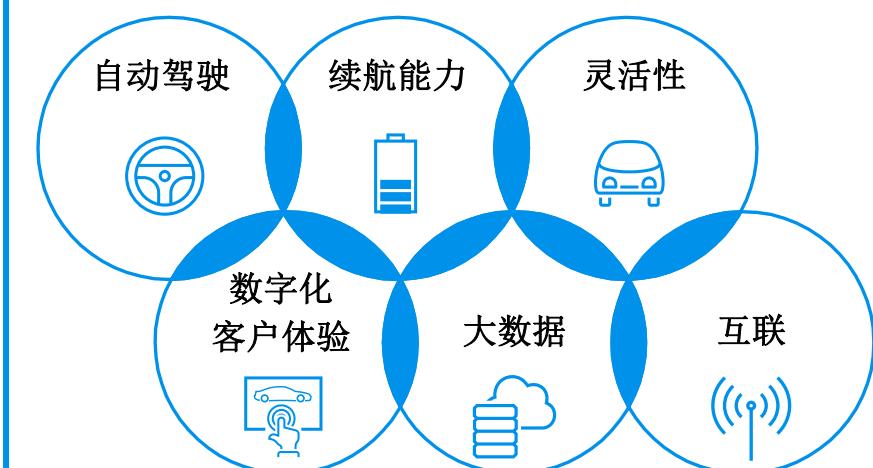


产品系列组合不统一

金融危机期间，运营及财务方面的挑战已经得到解决——目前行业基本面态势良好

# 2015

颠覆性趋势与新晋从业者



颠覆性的趋势出现，新晋从业者重塑行业，为供应商带来新的挑战

- B. 来自美西的新挑战 — 硅谷时刻准备对行业产生颠覆性影响并向供应商的传统商业模式提出挑战

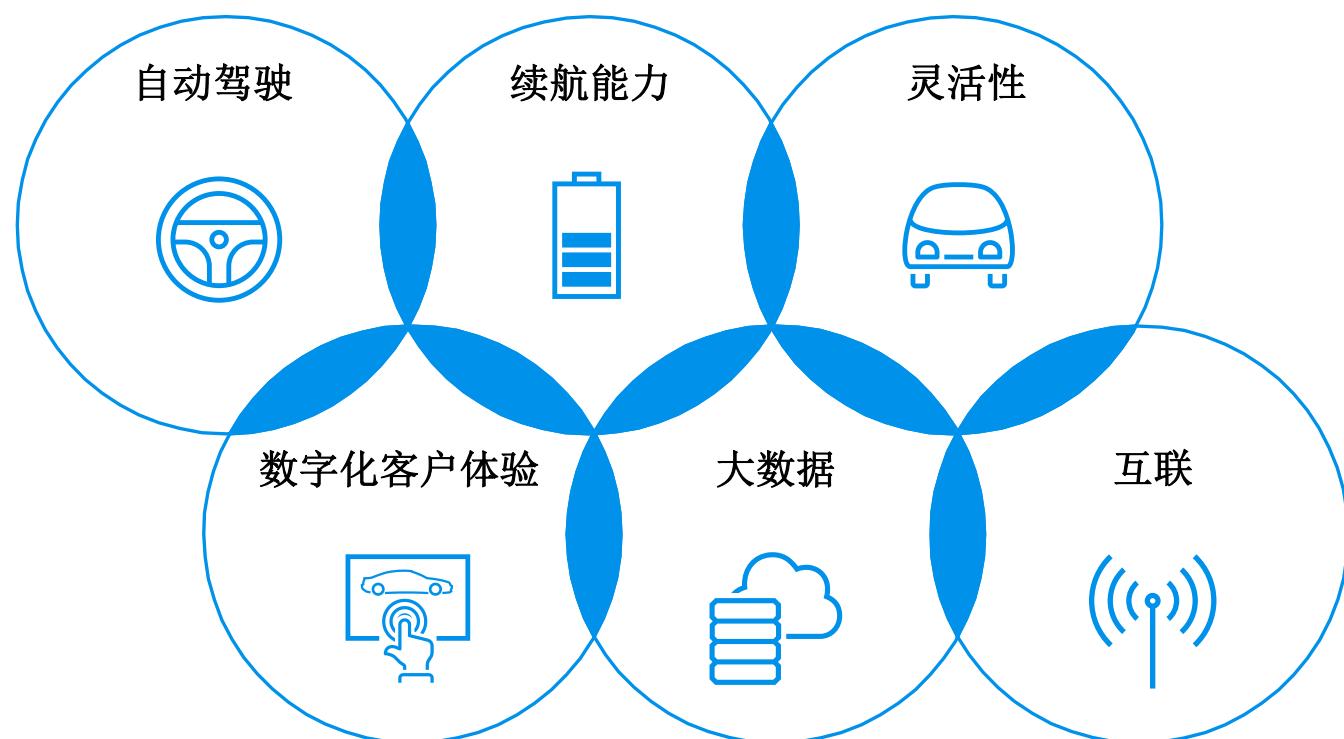


诸多颠覆性趋势共同作用，显著地推动汽车行业环境与传统的价值链的重塑

## 汽车行业主要趋势与颠覆性因素

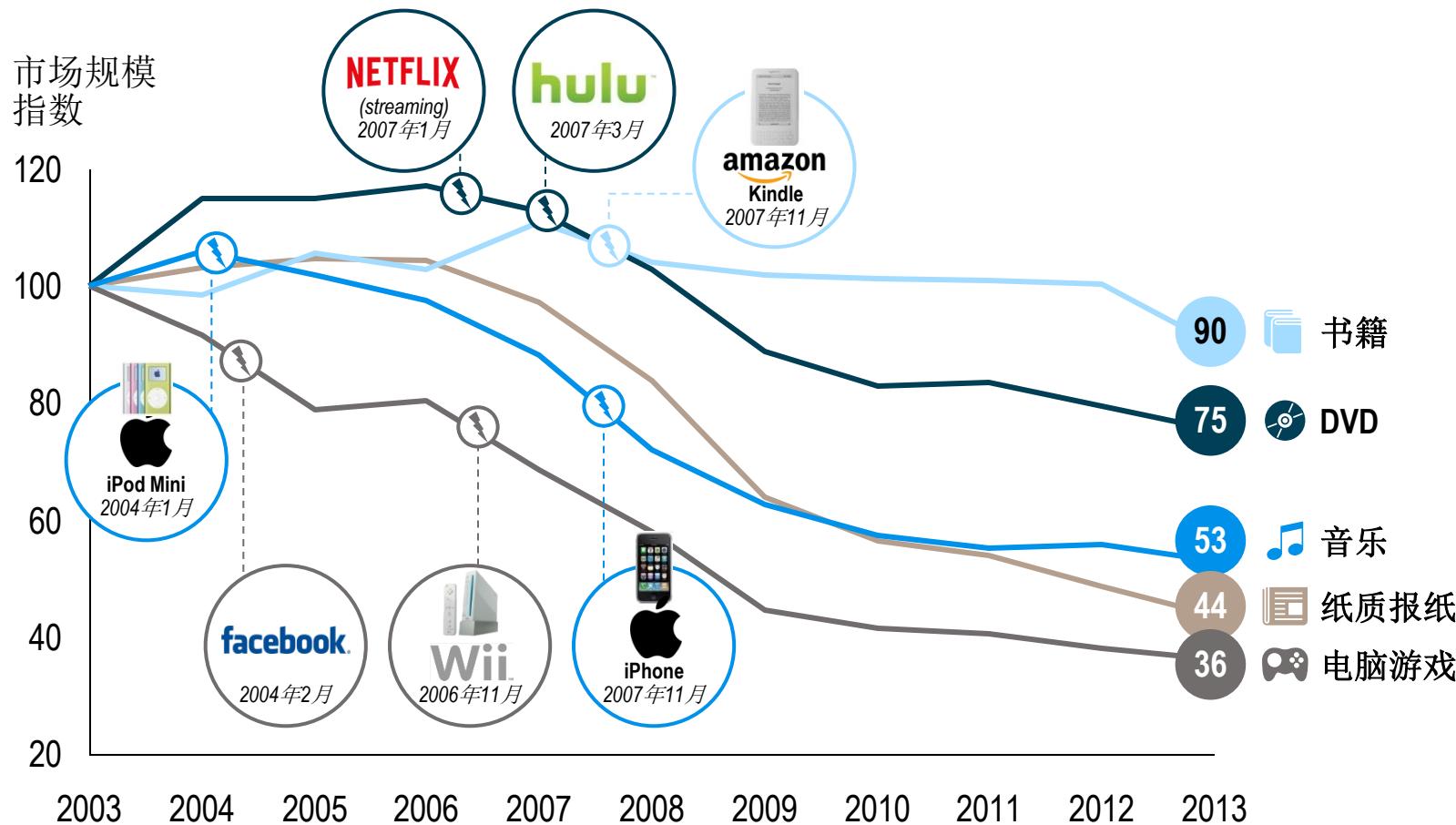
### 主要颠覆性 因素

- > 优先考虑客户体验与购买标准
- > 新型开放式生态系统
- > 商业模式创新
- > 价值中心变革
- > 高速开发周期



# 技术型新企业对诸多行业都产生过颠覆性影响

文化产品图示：美国市场 (2003 – 2013; 以100为基数)



# 如今，这些企业正大刀阔斧地敲开进入汽车行业的大门

## 汽车行业中科技巨头的兴趣点

 "苹果公司如果推出一款新车，很可能对福特和宝马公司产生iPhone对诺基亚和黑莓同等量级的颠覆性影响。"

《iDisrupted》, 2015

 "技术差异只是谷歌公司颠覆汽车行业计划的开端。在谷歌的计划中，消费者不仅不需要开车，甚至都没有买车的必要。"

彭博商业, 2015

 "谷歌的目标不是消费品，而是一种交通服务。"

Sebastian Thrun,  
斯坦福大学人工智能教授, 彭博, 2015

 "如果配备9000辆自动驾驶汽车，优步就能够替代纽约州所有出租车——乘客平均等车时间为36秒，平均价格为每英里0.5美元。"

商业内幕, 2015

 "我们希望人们在用车时获得类似iPhone那样的用户体验。"

Tim Cook,  
华尔街数字化生活大会, 2015

 "就现有的车载信息娱乐系统和人机界面供应商而言，亚马逊的Alexa将很快成为强有力的竞争对手。"

Tom Wendt,  
罗兰贝格, 2015

 "三星公司可能会成为新一轮竞争中的黑马，据路透社报道，三星掌握着汽车领域中数量最大、范围最广的众多专利，三星甚至对下一代电动汽车电力和燃料电池有极大兴趣。"

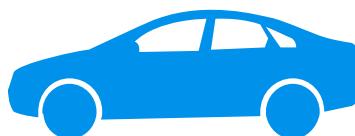
时代周刊, 2015

这些公司将一些与传统汽车行业思维方式截然不同的商业观念和思考引入市场

百万销量所需时间

## “传统”汽车行业

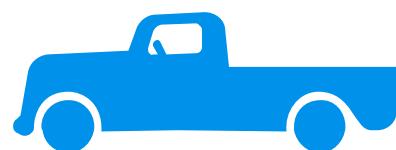
尼桑Nissan Altima 4代  
(2007-2012)



3.2

years  

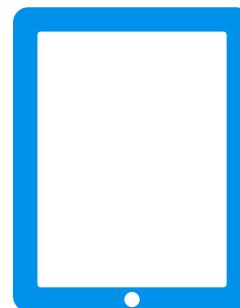

Ford F-150 12代  
(2009-2014)



2.7

2  
天  
0.5

iPad mini  
(2012)



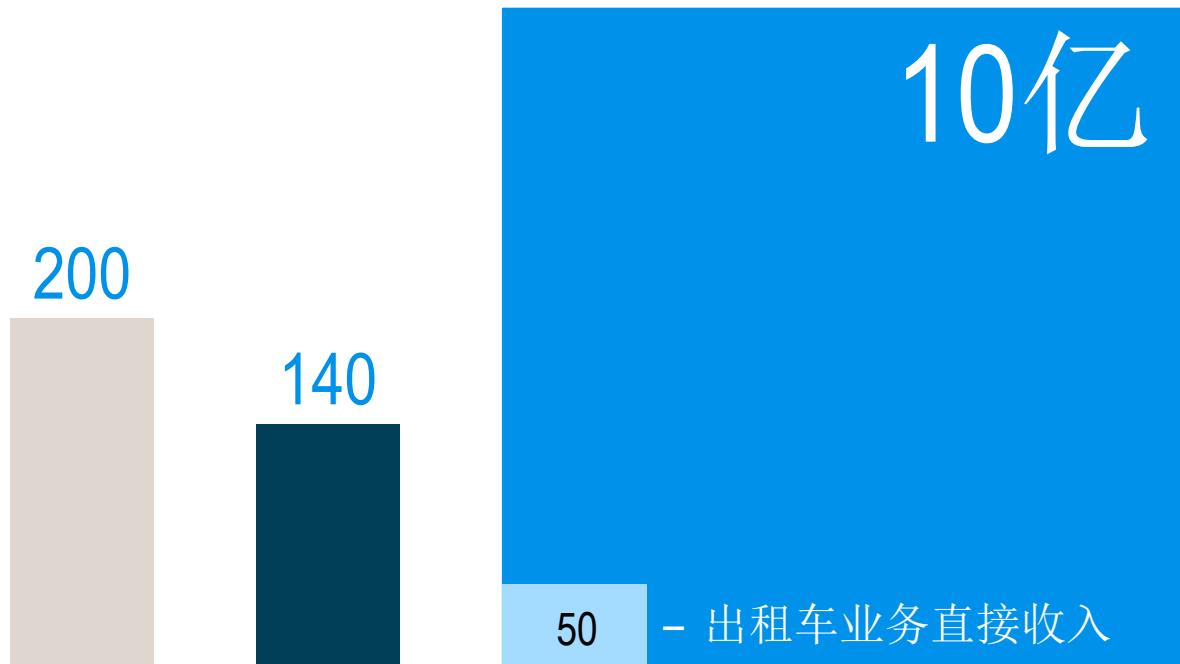
iPhone 6  
(2015)



## “新型”公司

这种颠覆性影响毋庸置疑——而且正在影响整个系统环境中的各种企业

旧金山国际机场城区——出租车市场年收益 [以百万美元为单位]



- > 出租车无法满足交通需求
- > 创造出新的市场——所有的企业都要承担成本
- > 此外：优步与卡内基梅隆大学合作(而非底特律三大巨头)开发未来汽车



# 科技巨头依托四大特点颠覆汽车行业，对现有汽车供应商形成威胁

## 科技巨头对传统汽车供应商的颠覆与挑战

1



### 系统

科技巨头能够从多个行业及各个行业的交集中获取价值，而传统汽车供应商唯一的收入来源只有零部件制造

2



### 规模

科技巨头通过技术共享的互联产品获取大量的规模效益，独立的汽车供应商很难匹敌

3



### 服务

科技公司提供的服务正不断扩展汽车行业服务的定义，使零资产、高估值成为可能

4

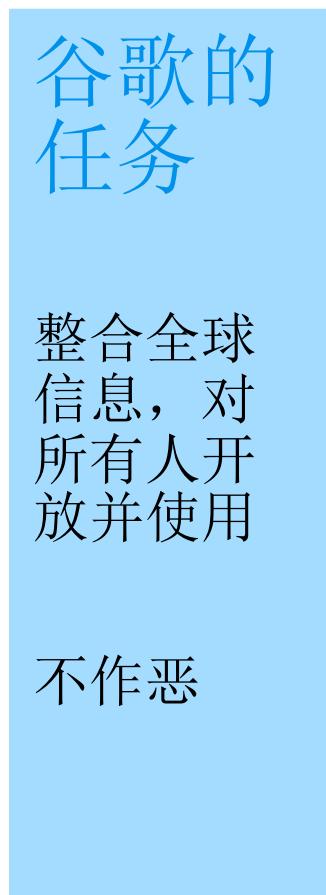


### 速度

科技巨头使消费者对电子产品更新换代速度的期待更高——这种速度远远高于传统汽车行业的更新速度

# 谷歌利用以数据为基础的系统观察整个汽车行业

谷歌的生态环境



- > 谷歌建立了一套互联生态系统，在联系松散的业务中搜集相关信息
- > 例如，谷歌地图可以从Gmail中获得客户航班、餐馆或酒店的预定信息，并提供该地的出行规划建议
- > 谷歌将交通与系统中其他部分(例如家居部分在用户到家之前开启空调与电暖)的集成能力日益提高

# 谷歌正寻求各种方式打入汽车行业并从中获利

## 谷歌公司在汽车行业中的发展方向

A

### 车载信息娱乐系统应用

- > 谷歌地图尚未实现嵌入式车载信息娱乐系统
- > 集成趋势带来更多机遇，但集成系统将限制数据数量

应用层面:

设备

配套

OS

应用



B

### 车载信息娱乐OS系统与中介软件

- > 安卓将获得发展动力，但向车载级别发展的过程仍较缓慢
- > 未来竞争中仍将面对汽车零部件制造商挑战
- > 开放式应用结构固化过程喜忧参半

C

### 自动驾驶系统

- > 可能会引进额外的接口，但要考虑到以下情况：
  - 整车集成的问题
  - 技术差异的需求与一级供应商产品供给的矛盾

D

### 车辆设计<sup>1)</sup>与交通服务

- > 更大规模系统集成的优化
- > 零部件制造商无法阻止或控制谷歌在汽车领域的发展
- > 优步(或优步的竞争对手)等主要业务客户的潜力



按照行驶里程从数据中获利

1) 包括谷歌寻求车辆制造的合作企业



苹果公司的产品颠覆现有市场并提高了整个系统的价值——为什么苹果公司将对汽车行业产生不同影响？

### 苹果公司系统

现有行业/产品



相关系统的销量 [以10亿美元为单位]<sup>1)</sup>

1.1

5.5

9.3

19.9

苹果颠覆性影响的发展轨迹



2001

2007

2010

2015

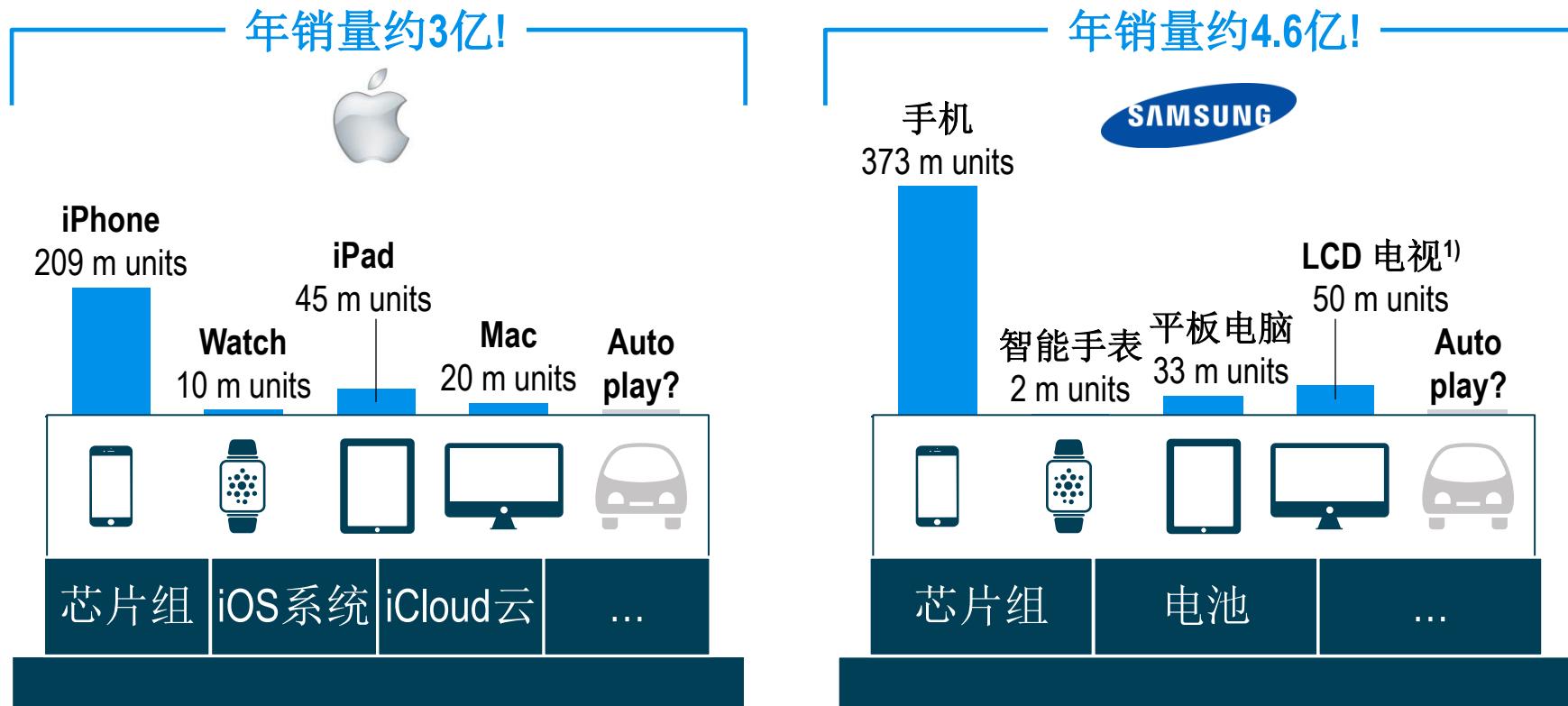


苹果公司颠覆行业现状的过程一直遵循着一种路线，即围绕以往产品建立一套系统  
——为什么苹果公司将对汽车行业产生不同影响？

<sup>1)</sup> 包括产品推出之后第一个完整年度中iTunes Store、App Store、Mac App Store、iBooks Store以及Apple Music、AppleCare、Apple Pay、经营许可和其他服务的收入

科技巨头公司规模横跨各行业，单一的汽车供应商或零部件制造商无法匹敌

规模——产品2015年销量 [件]



苹果和三星需要开发自有芯片组，以利用自有的芯片技术进行产品开发，单一的汽车供应商或零部件制造商无法满足该种需求

科技巨头为消费者提供了不同的视角与“产品”，重新定义汽车行业中服务的内涵

服务的新定义

## 汽车行业 中“服务”的内涵

从零部件制造商的角度：  
汽车维修保养



汽车服务的原始定义是其字面意义即车辆修理

从供应商的角度：  
集成服务



车辆电子器件日渐复杂，服务的含义也随之更新，一级供应商提供多种器件的集成服务，不再直接生产或销售单个器件

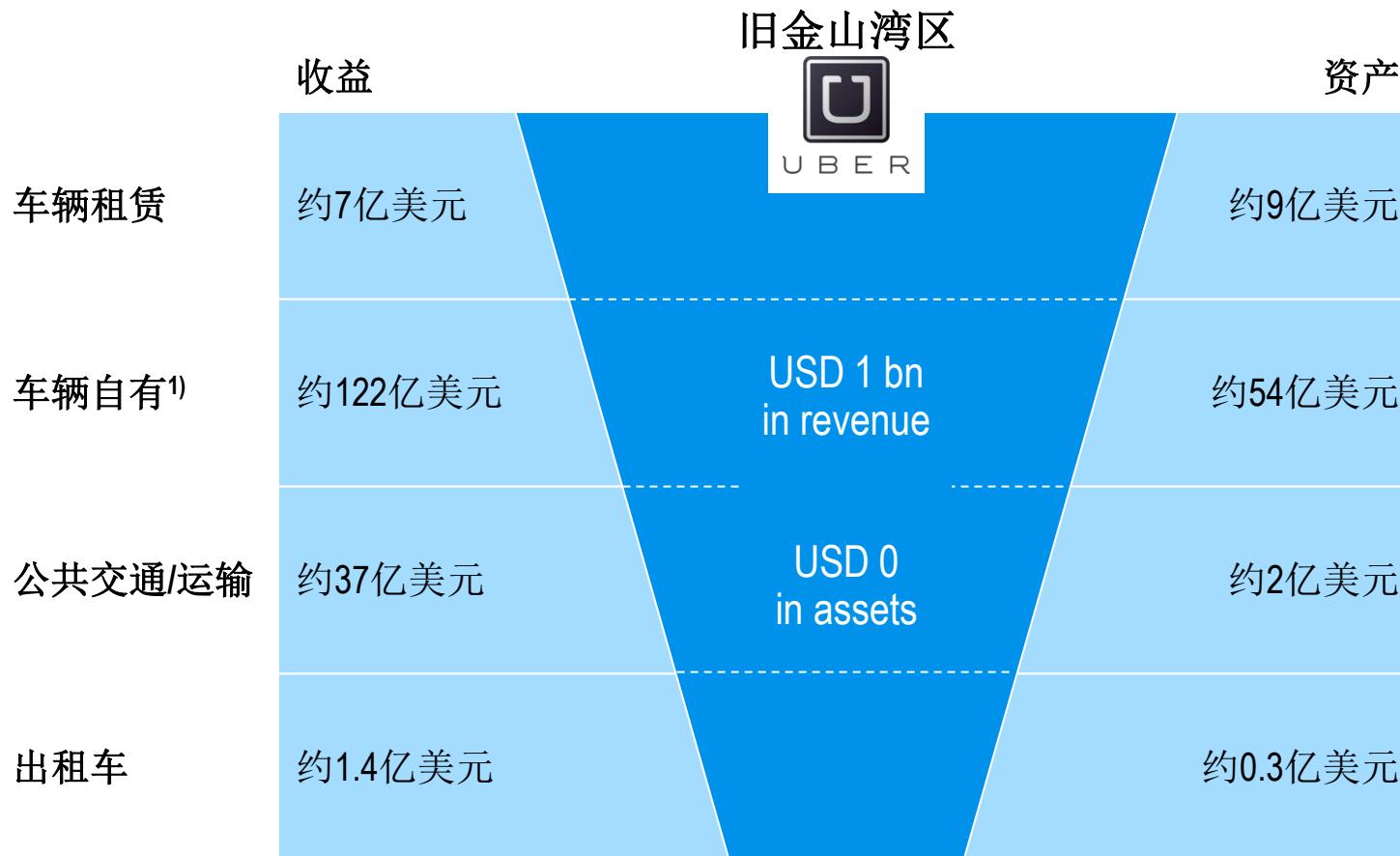
新时代：  
新型服务



如今，汽车行业的服务数量与类型进一步多元化，包含从无线下载更新到按需出行叫车等各种服务

优步创造了一种纯服务的商业模式，在不拥有任何资产的前提下对资产密集型行业造成了颠覆性的影响

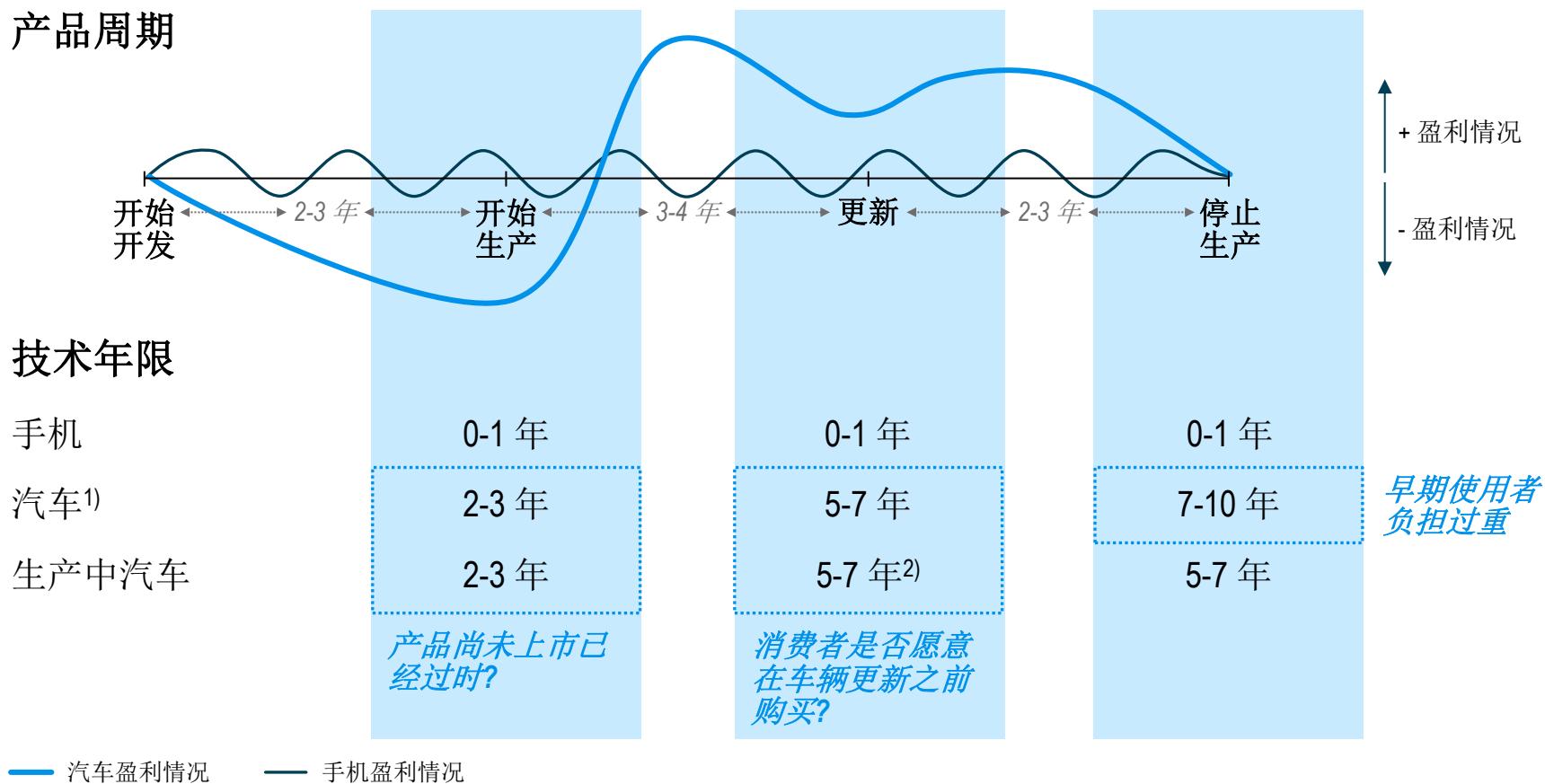
优步以服务为基础的商业模式 vs. 原有商业模式



科技巨头正在以10倍于汽车行业速度进行创新，催生出客户的新期待

### 电子消费品与汽车行业的创新周期

#### 产品周期



— 汽车盈利情况 — 手机盈利情况

1) 开始生产阶段购买; 2) 在车辆更新之前

# 硅谷的企业开始进入汽车行业，传统汽车供应商是否仍有发展空间？

## 传统汽车行业需要考虑的因素

1 20年以后，如今的汽车制造商能否挤进行业前五？

2 科技巨头的平台和系统服务能否代替实物资产成为导致差异化的主要原因？

3 传统供应商能否在新型汽车行业环境中发挥作用？

### 关键问题：

硅谷企业是否将掌控汽车行业？

## C. 未来之路—通过明智 投资与环境共建迎接 颠覆性的创新潜力



# 供应商行业的生机：为适应快速变化的环境，供应商急需变革

## 供应商变革内容



关于环境与合作  
的新型思维方式



新型战略工具



创新的新方法

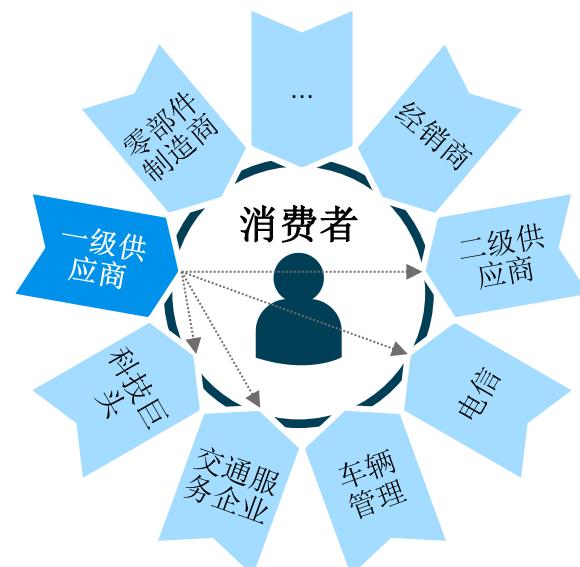
# 取代传统价值链的新型系统方法——合作成为新常态

## 新型合作关系

过去  
价值链分层



如今  
系统内部合作

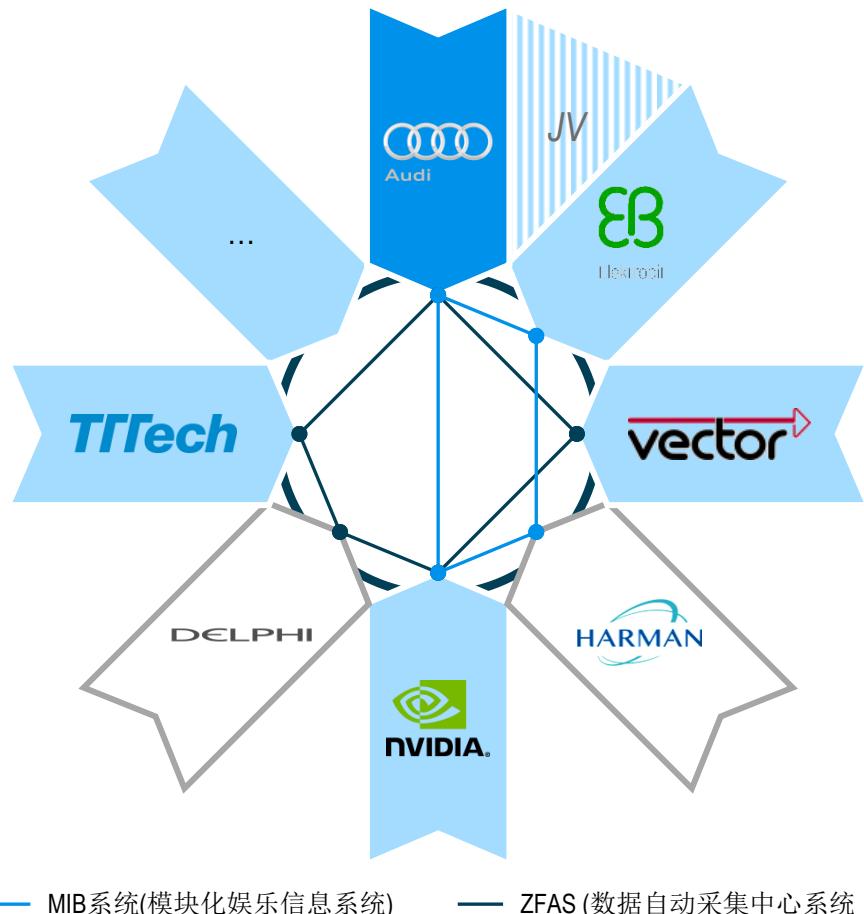


- > 过去，一级供应商只需要与零部件设备制造商客户和二级供应商有业务往来
- > 二级供应商的缺位打破一级供应商与零部件设备制造商的平衡关系

- > 系统中合作是关键：
  - 扩大规模并建立汽车与跨行业平台
  - 系统中不同的主体业务往来，创造新的价值

受零部件设备制造商和传统供应商成本推动，一些企业的合作网络已建立完成

新型合作关系——以奥迪为例



### 奥迪

- > 率先为娱乐信息系统和数据自动采集系统解决方案建立系统
- > 通过区分创新速度，以最短时间开发新型电子系统
- > 利用数据自动采集系统、车载信息娱乐系统和集群系统的Nvidia芯片建立各元素平台

### 德尔福

- > 基本不再担任奥迪的集成商，主要负责软件的集成

### 哈曼

- > 基本不再担任电子解决方案的集成商（奥迪与Elektrobit公司的合资企业），主要负责硬件集成

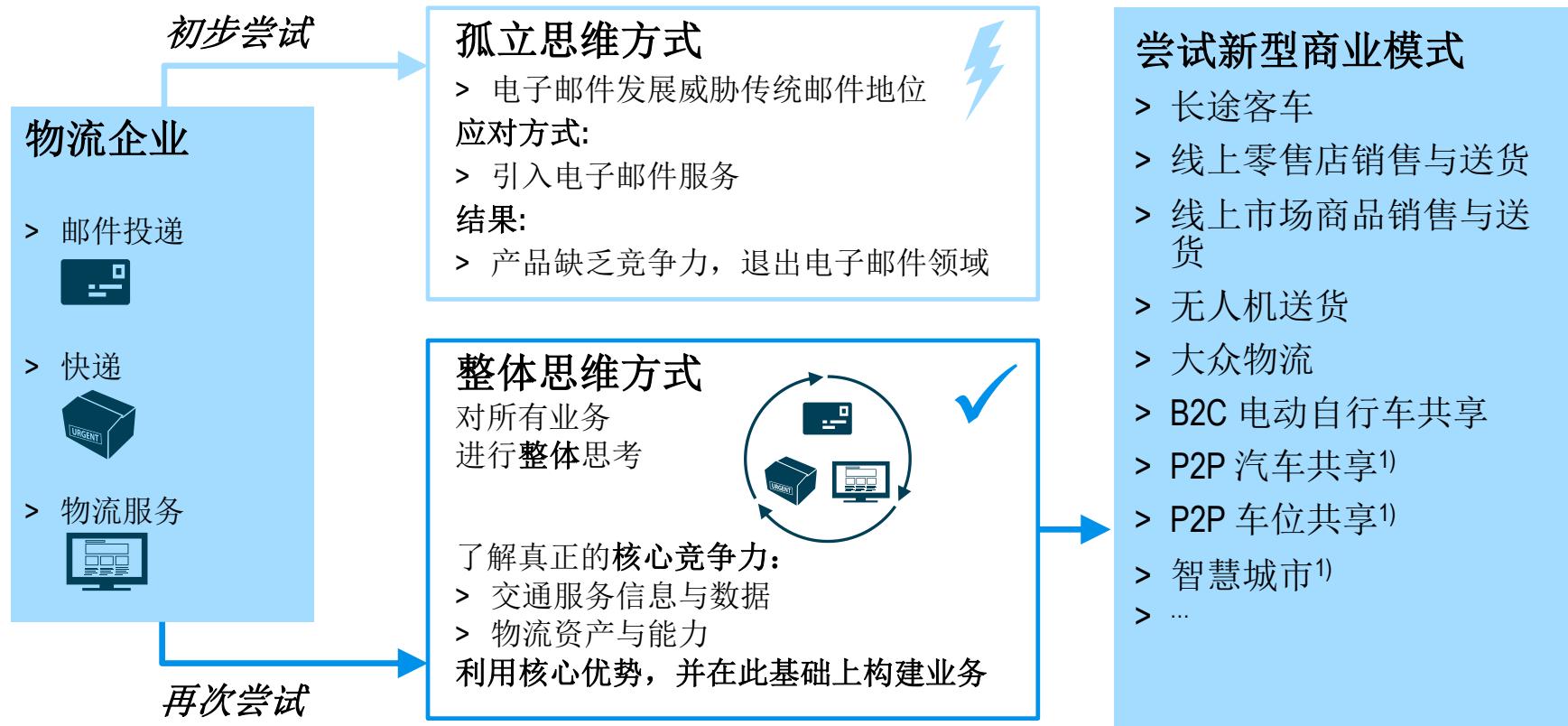
# 移动互联领域出现了各种商业模式——每种都有独特的优势

## 汽车行业的新型模式

商业模式	概况与应用	举例
<b>B2C</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 交通服务供应商与终端消费者之间的业务往来           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 应用示例：以车站为基础的车辆自由共享</li> </ul> </li> </ul>	   
<b>B2B</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 交通服务供应商与其他企业之间的业务往来           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 应用示例：送客与送货服务</li> </ul> </li> </ul>	  
<b>P2P</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 交通服务供应商收取佣金的私人用户之间的业务往来           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 应用示例：车辆共享、拼车服务、车位共享</li> </ul> </li> </ul>	  

为进一步提高资产利用率、满足需求并实现利润最大化，  
企业正在尝试B2B和B2C等各种商业模式的组合

DHL通过开发和收购创新型商业模式在各种新领域中对竞争对手的威胁作出回应



传统竞争对手



新型竞争对手



1) 前期或试点阶段的服务

各主要公司大量创造价值，依托平台与技术，为消费者提供整体解决方案

## 技术平台示例

随着用户、产品与服务日渐增多，平台不断整合产品与服务，创造网络效应



- > 随着范围扩大，收入来源更加多样，粘性和对客户控制力度增强
- > 新产品进一步打造网络效应，利用一个共同的门户网站/系统降低使用难度

传统供应商能否控制平台并维护竞争地位？

# 汽车行业缓步跟随潮流：戴姆勒在其“me”平台上对交通服务与第三方产品进行整合

## 交通服务平台示例——戴姆勒



# 超越传统业务：自动驾驶汽车有潜力成为未来交通服务平台的基础

## 潜在平台选择与市场机遇——示例

### 供应商平台选择

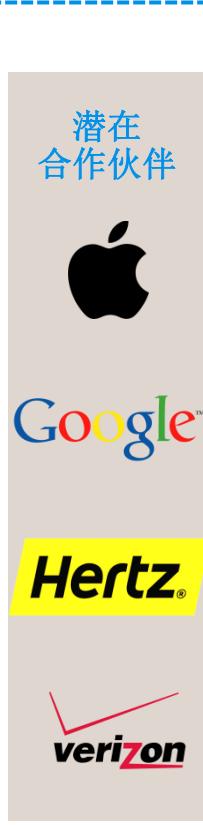
#### 市场平台

##### 售后市场平台

- > 供应商可以开发针对售后市场的平台解决方案
- > 售后市场平台可以充分利用现有技术，甚至进一步开发自动驾驶等解决方案

##### 信息技术/互联平台

- > 平台可以在现有产品的基础上进一步发展，专注远程信息处理与链接
- > 互联平台能够将内容开发、合作及技术等要素结合，提供端到端解决方案



#### 自动化交通服务

##### 自动化车辆

加油、充电、零售

##### 移动平台



餐饮



车载媒体



宾馆、旅行



泊车



##### 潜在市场

- > 公共交通城市平台
- > 中短途航空旅行替代方式平台
- > 员工出行企业平台



平台范围

# 只有改变思维模式，现有供应商才能适应行业新环境

## 传统企业难以适应新型创新方式的原因

### 错误的目标定位

 初创企业的投资定位停留在业务开发层面上，缺乏“创业”目标

### 错误的组织结构

 在传统的研发组织中进行创新

### 错误的人员配备

 任用内部资深员工而非有颠覆性精神的新人

### 错误的速度与方法

 尝试用陈旧的投资回报原则并需要内部支持者，缺少投资和研究的自由

### 错误的指导精神

 失败难以避免，但引发对创新活动的质疑

### 错误的时间跨度与稳定性

 新领导对创新活动的兴趣和支持力度可能有所变化

### 错误的激励方式

 过于强调金钱和快速回报，忽视“无形利益”(学习过程、速度、跨学科)

### 错误的价值主张

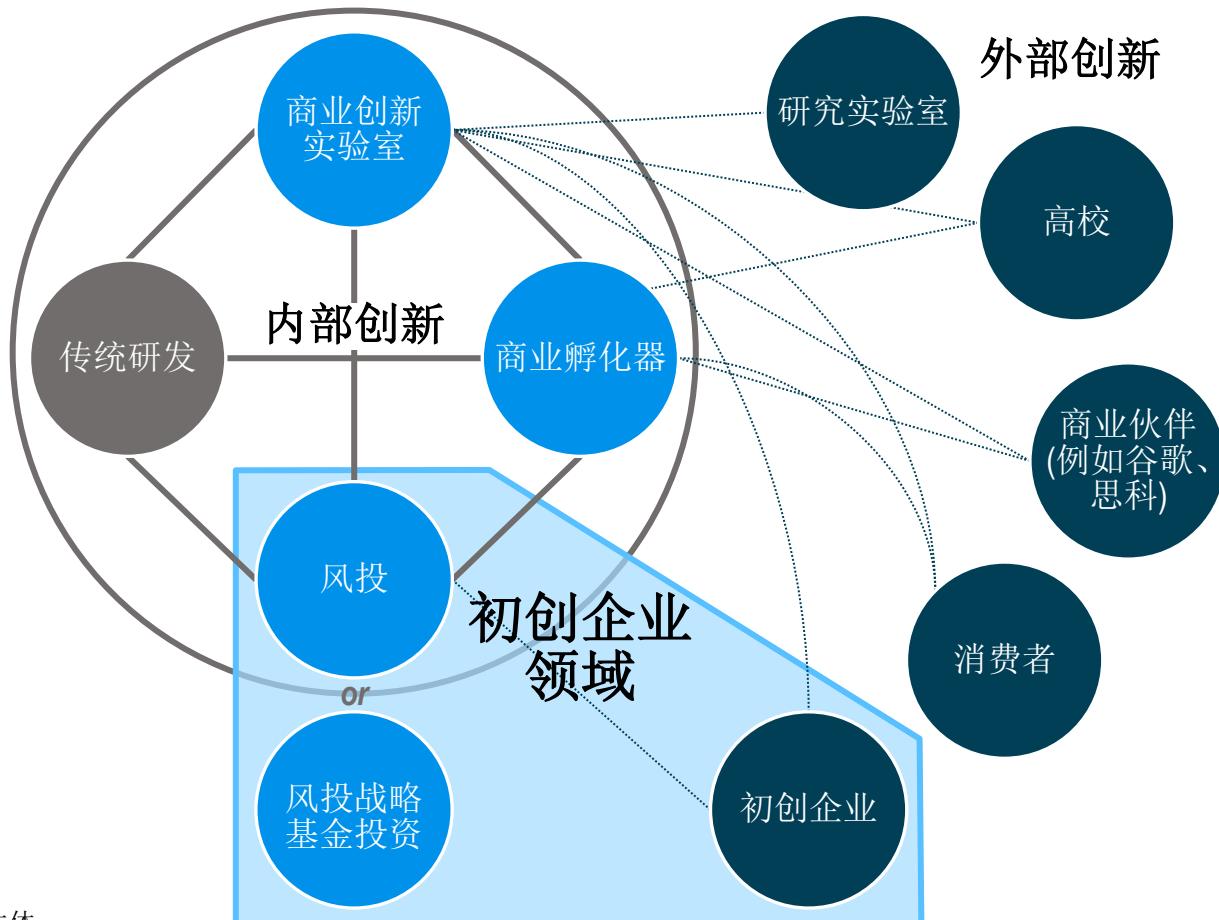
 重视利己行为，缺乏合作精神

### 错误的交易流程

 重视现象，忽视实质

合作创新的方式需要在超越传统研发领域进一步发展——初创领域最难把握

创新的新方法



● 新型创新主体

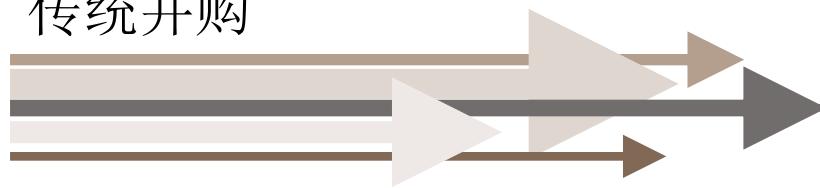
如今，初创企业引领汽车行业创新风潮——忽视它们就是忽视最重要的创造性思维之源

示例：有风投背景的交通创新



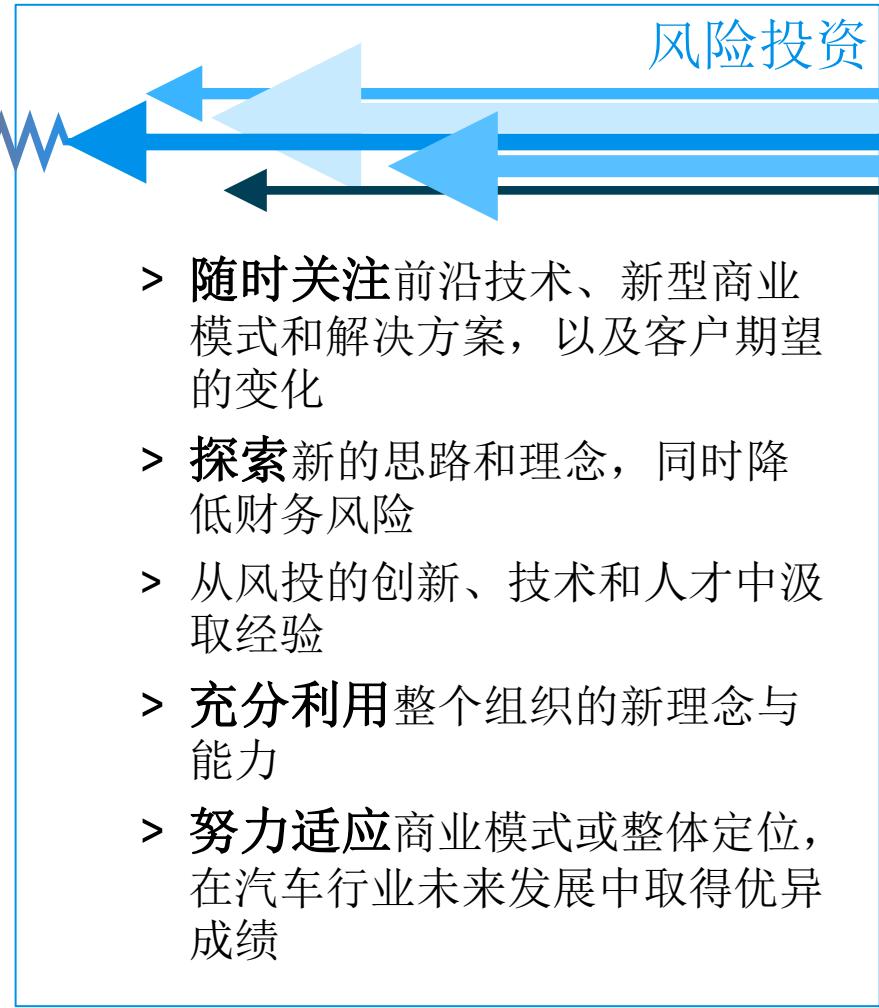
风投是现有企业赢得生存机会的重要工具——与传统的并购不同，风投需要全新的思维方式

### 传统并购



- > **保持**当前技术竞争力
- > 随更新迭代发展**提升**能力
- > 打入全新或类似的产品和技术市场
- > 进入新的客户市场和地域
- > 通过收购互补或相关的资产与能力获得**协同效应**

### 风险投资



# 供应商CEO的计划推动传统模式发生巨变

## 供应商CEO计划



新的思维方式：  
系统vs.价值链



新的战略工具：  
传统“产品”以外的  
平台、服务和软件



新的创新方式：  
接受硅谷速度、  
文化和思维方式

还需要有超越传统态势和行动的决心

"我们面临的问题看似无解，但这些问题都是巨大的发展机遇。"

Lee Iacocca



Roland  
**Berger**

