

位置服务等各个领域，且每个巨头旗下都有数家小公司与其有着紧密的联系。

从2011年至2015年，三家巨头共投资了30家已上市公司和几百家未上市公司。中国互联网未上市的估值前30名的创业公司中，80%背后都有BAT的身影。2014年，百度动用了20亿~30亿美元，收购或投资了15家公司；阿里巴巴动用了60亿~70亿美元，投资或收购了36家公司；腾讯动用了70亿~80亿美元，投资或收购了44家公司。在BAT的主导下，携程与去哪儿网实现了“合并”，阿里巴巴收购了优酷土豆、UC浏览器和高德地图……中国互联网在发展了二十年之后进入崭新的阶段，尽管各细分领域也在不断涌现出新的创业军团，但深受先行者的资本影响和能力控制。

BAT 对社会
的贡献



三、寡头垄断厂商的竞争策略

在寡头垄断市场上，厂商之间相互依存。每个厂商总是首先推测其他厂商的产量，然后根据利润最大化原则来决定自己的产量。每个厂商既不是价格和产量的决定者，也不是价格和产量的被动接受者，而是价格和产量的寻求者。面对其他厂商，寡头的选择是竞争或合作。

1. 博弈论 **开始**

博弈论是研究行为者之间策略相互依存和相互作用的一种决策理论。博弈论被广泛应用于政治、军事、外交、经济等研究领域，其应用是微观经济学理论的重要发展。下面通过经典案例“囚徒困境”来说明博弈论的基本思想。

A、B 两人因合伙偷一辆汽车而被捕。警方怀疑他们还抢劫过银行，于是将他们分别关押，同时告诉每一个人：如果他们两个人都坦白抢劫银行的事，各判刑5年；如果一方坦白另一方不坦白，坦白者将作为证人被判刑1年，不坦白者将作为罪犯被判刑10年；如果都不

表 6.3 “囚徒困境”中的纳什均衡分析

(单位：年)

囚徒 A	囚徒 B	
	坦白	不坦白
坦白	-5, -5	-1, -10
不坦白	-10, -1	-2, -2

注：表中数字为刑期，组合顺序为(A, B)。

坦白，两个人会因偷车而各被判刑2年。他们各自可以选择的行为有两种：坦白或不坦白。他们彼此之间无法勾结，不能合作，各自的选择结果取决于对方的选择。他们两个人共有四种可能的决策，也有四种可能的结果，如表6.3所示。

在这个例子中，A、B 两个囚徒博弈的最终结果是双方都选择坦白。因为B坦白时，A坦白被判刑5年，不坦白被判刑10年，此时A的占优策略是坦白；B不坦白时，A坦白被判刑1年，不坦白被判刑2年，此时A的占优策略依然是坦白。所以，无论B选择坦白还是不坦白，A的占优策略都是坦白。同理，B的占优策略也是坦白。

“囚徒困境”反映了个人理性与集体理性的矛盾。如果两个人都不坦白将各被判刑2年，结果显然好于都坦白各被判刑5年。但这个结果难以出现，因为它不符合个人理性的要求。即使两个囚徒在被捕前建立起攻守同盟而拒不坦白，这个同盟也会在被审讯时瓦解，因为事到临头，每个人都会从自身的角度出发，作出最利己的选择，即坦白。可见，当个人理性和集体理性发生矛盾时，个人理性将导致集体的非理性，而这种集体的非理性对社会可能是有益的。在“囚徒困境”这一案例中，囚徒小集体的非理性（都坦白）对全社会来说就是最优的（维护了社会的安定与正义）。

“囚徒困境”同时说明了为什么即使在合作对双方都有利时，保持合作也是困难的。



教学互动

问：什么是占优策略与占优策略均衡？什么是纳什均衡？

答：占优策略是指无论其他参与者选择什么策略，对一个参与者而言都为最优的策略。由博弈中所有参与者的占优策略组合所构成的均衡就是占优策略均衡。纳什均衡是指相互作用的经济主体在假定所有其他主体所选策略为既定的情况下选择自己最优策略的状态。如表 6.3 中的（坦白，坦白）策略组合、表 6.4 中的（高产量，高产量）策略组合既是占优策略均衡，也是纳什均衡。

寡头垄断厂商在力图达到垄断结果时的博弈，类似两个处于“囚徒困境”中囚徒的博弈。

在表 6.4 中，A、B 两个寡头博弈的最终结果是双方都选择高产量。因为 B 选择高产量时，A 选择高产量获利 200 万元，选择低产量获利 100 万元，此时 A 的占优策略是高产量；B 选择低产量时，A 选择高产量获利 500 万元，选择低产量获利 400 万元，此时 A 的占优策略依然是高产量。所以，无论 B 选择高产量还是低产量，A 的占优策略都是高产量。同理，

B 的占优策略也是高产量。

表 6.4 寡头博弈中的纳什均衡分析

（单位：万元）

寡头 A	寡头 B	
	高产量	低产量
高产量	200, 200	500, 100
低产量	100, 500	400, 400

注：表中数字为利润，组合顺序为（A，B）。

很显然，合作会使寡头的状况更好。但由于追求私利，每一个寡头都愿意扩大生产并占有更大的市场份额，结果总产量增加了，价格却下降了，以致寡头垄断厂商最终不能实现利润最大化。

结束

2. 卡特尔

卡特尔是生产同类产品的厂商就产品的市场价格、产量分配和市场份额达成公开协议而联合行事的一种组织。最为典型的卡特尔是石油输出国组织。在寡头垄断行业，寡头垄断厂商往往通过正式的或非正式的协议组成卡特尔，通过控制产量来提高价格，从而获得更大的利润，这是形成卡特尔最强有力的内在动力。



知识点滴

卡特尔为法语 *cartel* 的音译，原意为协定或同盟。卡特尔于 1857 年产生于德国，第一次世界大战后在英国、法国、奥地利等西方国家迅速发展，并盛行一时。第二次世界大战后，卡特尔在日本也得到了迅速发展。

卡特尔的类型主要有价格卡特尔、数量卡特尔、销售条件卡特尔、技术卡特尔等。价格卡特尔是最常见和最基本的卡特尔形式，指在不景气时维持高价，在排挤对手时维持低价；数量卡特尔通过对产销量进行控制，减少市场供给，以提高价格；销售条件卡特尔对销售条件如回扣、支付条件、售后服务等在协定中进行统一规定；技术卡特尔的典型形式是专利联营，即成员企业相互提供专利、相互自由使用专利，但不允许非成员企业使用这些专利。

卡特尔虽然形成了操纵市场、分享利润的协议，但是这一协议并没有法律约束力，各卡特尔成员为了各自的利益往往会违背协议，使协议执行起来非常困难。因此，卡特尔具有天然的不稳定性，难以长期存在。其原因主要有以下两方面：第一，潜在进入者的威胁。卡特尔把价格维持在较高水平，就会吸引新厂商进入这个市场，而新厂商进入后可以通过降价扩大市场份额，此时卡特尔很难继续维持原来的高价。第二，卡特尔成员具有欺骗动机，即卡特尔成员会遭遇“囚徒困境”。假定其他厂商的产量和价格不变，某一卡特尔成员偷偷增加产量将会获得额外的巨大好处。如果每个卡特尔成员都偷偷增加产量，市场总供给显然会大量