

“智猪博弈”与激励机制设计

能否完全杜绝“搭便车”现象，就要看游戏规则的核心指标设置是否合适

“智猪博弈”给了竞争中的弱者以等待为最佳策略的启发同时，也反映了一种“搭便车”现象。

“搭便车”的现象在现实中大量存在，在企业的运营过程中也不乏其例。很多企业的一般员工甚至中层管理者工资、福利也不算低，但依然缺乏工作能动性，不能创造优异的绩效，很多事情还要亲力而为。



对于社会而言，因为小猪未能参与竞争，创造价值。小猪“搭便车”时的社会资源配置并不是最佳状态。为使资源最有效配置，规则的设计者是不愿看见有人搭便车的，政府、公司都是如此。

能否完全杜绝“搭便车”现象，就要看游戏规则的核心指标设置是否合适。“智猪博弈”的核心指标一般来说有两个：食物数量、踏板与食槽之间的距离。

那么，如果改变这两个关键条件，“搭便车”的现象会不会杜绝呢？

首先来看看减量方案。食物只有原来的一半分量，也就是5个单位的食物。这种情况下，小猪大猪都不去踩踏板。小猪去踩踏板，大猪将会把食物吃完；大猪去踩踏板，小猪将也会把食物吃完。谁去踩踏板，就意味着为对方嫁衣裳，所以谁也不会有踩踏板的动力。如果目的是想让两只猪去踩踏板，这个制度的设计显然是非常失败的。

其次再来看看增量方案。食物是原来的两倍分量，也就是20个单位的食物。结果是小猪、大猪都会抢着去踩踏板。谁想吃，谁就会去踩踏板。因为对方不可能一次把食物吃完，小猪和大猪相当于生活在应有所有的天堂，当然它们的竞争意识也不会得到提高。对于制度设计者来说，这个

制度的成本提高了一倍。在不需要付出多少代价就可以得到所需食物的情况下，两只猪自然都不会有多少动机去增加踩踏板的数量。这个制度的设计明显激励作用不足。

最后再来看看移位方案。考虑到问题的关键是移位，接下来我们探讨一下因移位而产生的几种改变方案：

1. 移位并减少食物投放量。食物只有原来的一半分量，但同时将食槽与踏板之间的距离缩短。这种情况下，小猪和大猪都在拼命地抢着踩踏板。等待者不得食，而多劳者多得。每次的收获刚好消费完；
2. 移位并增加食物投放量。正常情况移位用不着增量，大猪小猪都会去踩踏板。如果适当增量，成员会快速成长，小猪会长大，大猪会出栏，效益就会增长。不过需要把握成本增加的度，适当的增量更符合组合组织与个人的需求；
3. 移位但不改变食物投放量。由于食槽与踏板之间的距离缩短，去踩踏板的劳动量减少，大猪小猪

都会争着去踩踏板。如果把踩踏板的次数增加，吃到的食物会更多，对食物的不懈追求，将驱动合作机制的形成和生产效率的提高。对于游戏设计者，这是一个最好的方案。成本不高，但收获最大。

智猪博弈制度规则的改变对于企业的经营管理者而言，就是采取不同的激励方案，对员工积极性调动的影响也是不同的，并不是足够的激励就能充分调动员工的积极性。比如企业实行职工全员持股的方案，结果如第二个方案一样，人人有股但没有起到相应的激励作用。

同样的，企业在构建战略性激励体系过程中，也需要从目标出发，设计相应的合理方案。

首先，根据不同激励方式的特点，结合企业自身发展的要求，准确定位激励方案的目标和应起到的作用；

其次，根据激励方案的目标和应起到的作用，选择相关激励方式，并明确激励的对象范围和激励力度。

扩而大之，从整个社会来讲，自身需求大的群体，比如现在媒体经常提及的弱势群体，他们往往才是社会生产力推动的主力。

换句话说，要迅速提高整个社会的生产力水平，就需要有一个自身具有很大消费需求的群体，并且需要给他们一定程度的奖励。第三种改变方案反映的就是这种情况，方案中降低了取食的成本，在现实中，也可以等同于增加了对取食者的奖励。

企业战略与“智猪博弈”

“智猪博弈”中“共同生存”的均衡结果只有在在大猪的食物份额没有受到小猪严重威胁时才会出现

价格竞争作为市场经济实行优

胜劣汰、优化资源配置的一种手段，起着独特的作用。但在一些行业除了大中型的公司以外还同时存在着一些管理规范、运作良好的小公司。那么在两个企业实力存在差距又面临价格竞争时，小企业的生存发展与其所选择的策略有着密不可分的关系。

我们都知道，“智猪博弈”的结果依赖于大猪的行为。如果小猪去踩踏板，大猪当然乐于等待在食槽旁吃掉9个单位的猪食。如果小猪等待，那么大猪将先去踩踏板再跑回来以获得相当于4个单位的猪食，这总比空着肚子等待要好。

对小猪来说，情况非常清楚，无论大猪如何行动，它最好是在食槽旁边。因此这个博弈的均衡结果就是：每次都是大猪去踩踏板，小猪先吃，大猪再赶来吃，只有这样大猪小猪才可以共同生存。

在实力悬殊公司之间的价格竞争策略也是这个道理。在商业竞争中，如果公司是弱小的一方，则可以选择如下策略：

首先是等待，静观其变。允许市场上占主导地位的品牌开拓本行业所有产品的市场需求。将自己的品牌定位在较低价格上，以享受主导品牌的强大广告所带来的市场机会；

其次是不贪婪，妄图将“大猪”应得的那份也据为己有。只要主导品牌认为弱小公司不会对自己形成威胁，它就会不断创造市场需求。如果公司是“智猪博弈”中的大猪，在行业市场中占主导地位，则可采取以下策略：

首先要接受小公司。作为主导品牌，加强广告宣传，创造和开拓对行业所有产品的市场需求才是真正的利益所在。不要采取降价这种浪费资源的做法与小企业竞争，除非它对公司形

成了真正的威胁。正是小企业采取的低价阻止了潜在进入者的涌入；

其次对威胁的限制要清楚。如果小企业发展壮大到了构成威胁的程度，大公司就应该迅速作出进攻性的反应，并且让小企业清楚地知道它们在什么样的规模水平之下才是可以被容忍的，否则就会招致大公司强有力的回击。如果小公司知道对它们的限制，也就不会再有兴趣超越这种限制。

当然“大猪”“小猪”的共同生存是有条件的。“智猪博弈”说明了在某个市场上一个占主导地位、控制着市场的公司和它的一个较小的竞争对手之间可能发生的竞争情况。这取决于占主导地位的公司如何看待这个较小的竞争对手对它的威胁程度。“智猪博弈”中“共同生存”的均衡结果只有在在大猪的食物份额没有受到小猪严重威胁时才会出现。

70年代末80年代初，美国市场上私人标签(Private label，非品牌产品)的软饮料质量虽低劣，但价格很便宜，因此仍然能够占有较低的市场份额。可口可乐公司和百事可乐公司最初能够容忍这些私人标签软饮料的存在，因为它们的威胁是有限的。

可没过多久，一家主要的私人标签软饮料供应商 Scott 公司通过挑衅性的定价和较高的质量，从一只仅有较低市场份额的地区品牌的“小猪”，成为一个拥有1/3市场份额的、与两大可乐公司旗鼓相当的竞争者。

此时，可口可乐公司和百事可乐公司通过降低价格这种进攻性的战略行动，抢占了私人标签软饮料的市场份额，这些公司包括 Scott 公司在瞬间土崩瓦解。

摘自《生活中的博弈论》世界图书出版公司出版

至尊

至精

至纯

中国名牌 中国驰名商标

地址：南京东路462号 电话：63522869

www.laomiao.com.cn

老庙黄金

庆祝“依维柯都灵销量连续三年平均递增50%”

南京依维柯——城市轻客升级换代新选择

换代城市轻客上佳选择

随着国家各项标准的相继出台以及现用一代轻客报废年限的到来，我国城市轻客市场将迎来升级换代高峰。

依维柯是中国真正全系列完整技术引进并与欧洲技术保持同步的轻型商用车品牌，它在商用车造车技术和市场把握方面都有独到优势。在依维柯看来，此次城市轻客升级换代高峰的特征在于：在现代城市运输压力下，经营者出于提高运营效率的需要，要求车辆突破品质低端、功能单一的瓶颈，最好能够实现一辆车同时解决商务接待、员工通勤以及货品配送等三大主流功能。依维柯以“都灵”系列商旅车面对此次换代高峰，它满足用户“一车多用”需求，实现综合使用成本更低，且各款产品均达到轻客行业最高安全标准，切实保障城市运输中车辆驾乘人员的生命安全和货物安全。

以高品质与日系低价轻客竞争

在我国轻客市场开发之初，日系轻客以低端市场的价格优势，一直保持着在整体市场上的数量优势。但是，随着轻客行业的发展成熟，用户购车心理的成熟，经济实力的增强，轻客升级的趋势增强，将为综合品质更突出的欧系轻客提供前所未有的发展良机。

另外，社会经济水平的发展将带动产业结构的升级，这将带来行业用车的大发展，而欧系轻客在专用车领域有丰富经验技术优势，这就使得欧系轻客将从行业用车的增量当中获得主要的份额。依维柯表现优异，已经连续3年实现50%的年均增长，充分证明其不凡魅力。

依维柯是欧洲四大商用车集团之一，中国市场累计销售超过25万台，商用车全球销售350万辆，发动机全球销售750万台，每隔5分钟，就有一辆新依维柯交付给全球用户。

促销主题：购都灵长轴A42/A50产品，即赠价值3000元GPS导航仪

促销时间：2007年9月15日-11月30日；促销地区：仅限上海地区

促销说明：促销细则见授权经销商店堂公告；产品具体配置与对应价格以实车为准；本次活动在法律许可范围内最终解释权属南京依维柯汽车有限公司。

上海强机汽车销售有限公司	电话：021-64227030	64227032
上海华星物资（集团）有限公司	电话：021-32050602	32050607
上海华申汽车销售公司	电话：021-65440464	
上海云峰（集团）有限公司	电话：021-34101385	34101386
上海鑫桥汽车维修有限公司	电话：021-58991018	58993963