

漫谈投资机构对企业的估值（一）：风险收益法

投资机构对企业的估值，是一个困难而且主观的过程。根据我在某 500 强企业 10 多年来负责投资 / 收购项目评估以及实施的经验，结合对新经济模式的学习和分析，我试图在本系列文章中尝试对这个复杂的问题进行讨论，抛砖引玉。高成长性企业在进行融资时通常会这样进行预测：比较长的一段时期企业现金流为负，业务情况具有高度不确定性，但预期未来回报会十分诱人。抛开纷繁芜杂的各种表象不谈，**不论是何种项目，它未来回报的正向现金流是所有估值假定的基础。**

我在本系列文章中会分期讨论各种估值方法，主要供高成长企业在进行融资谈判时与投资机构进行换位思考。在私募股权投资中使用的方法有：风险收益法，比较法，净现值法，调整后现值法和期权估值法。

一，风险收益法

A 同学是秀红资本的合伙人，他在 2013 年发现并跟进了“二百六”科技有限公司。该公司自称是由多名拥有海外留学背景的高学历人才创立的一家致力于 X 产业的高科技企业。

经过一段时间实际考察，A 同学和“二百六”科技的管理层达成投资意向，代表秀红资本期望获得 20-30% 左右的股权（关于普通股和优先股的问题，结合投票权又涉及比较复杂的投资模型和不同国家地区的法律和监管适配，本文一律以普通股作为投资标的），根据投资额的不同，可以浮动。“二百六”科技需要的资本额大致在 2000 万到 4000 万之间。经过秀红资本的内部讨论，其认可的现金出资额度大致在 3000 万元，然后 A 同学负责实施，计划在 2013 年投资 3000 万元人民币至“二百六”科技。他正在考虑应该要求一个多大的股权份额并进行谈判。

双方大致认可如下事实：公司可以长期正常运营，虽然几年内亏损但是业务能够持续增长，不过即使公司未来可以赚无数的钱，双方讨论决定以第 5 年的预测数据 0.6 亿元人民币利润做为评估基础。而目前市场上为数不多、但一直盈利的该行业同等规模类似的非上市企业平均市盈率为 15 倍。现在“二百六”科技有 2 千万股由多名管理层和原始投资人持有，以此标的进行增资扩股进行投前估值和投后估值的计算。出于对 3000 万元投资所面对的风险，A 同学坚持要求至少 50% 的目标回报率。随后做出以下计算：

1	终值=评估年的利润额X市盈率=0.6X15	9亿元
2	贴现终值=终值/ (1+目标回报率) ⁵ =9亿/(1+50%) ⁵ =9亿/7.6	1.2亿元
3	所需股权比例=投资额/贴现终值=0.3亿/1.2亿	25%
4	新股数量=2000万股/(1-25%)-2000万股	670万股
5	新股每股价格=3000万元/670万股	4.5元/股
6	投前企业估值=2000万股*4.5元/股	9千万元
7	投后企业估值=2670万股*4.5元/股	1.2亿元

结论：投入 3000 万现金，持有投后公司 25% 的普通股。看起来皆大欢喜是不是，不忙，故事还没有结束。

初步定价后，考虑企业的长远发展需要融资和引进高水平人才，综合平衡秀红资本的利益，在不考虑未来新一轮融资参与跟投的情况下，A 同学又进行了如下业务和股份稀释推演，并对初始投资价格进行了修订：

A 同学建议“二百六”科技聘请三位高级管理人员分别负责技术，财务和营销。以秀红资本的经验， 这三位高管需要分掉 10% 的股权（分别为 3%，3% 以及 4%）。预计公司也将会进行第二轮融资，这将会分掉总的另外 20% 的股权。秀红资本还认为在公司上市的时候（虽然已经有过了两轮投资和高级管理层的股份稀释），20% 的普通股将会在公开市场上出售。为了弥补未来几轮融资而产生的股权稀释，她需要计算留存率。希望在 IPO 之后，秀红资本的股份总额仍不低于 18%。鉴于此，A 同学又修改了她的计算：

1	留存率=1/ (1+10%) / (1+20%) / (1+20%)	63%
2	目前所需股权比例=最终股权所需比例/留存率=18%/63%	28.6%
3	调整后的新股数量=2000万股/(1-28.6%)-2000万股	800万股
4	调整后的新股每股价格=3000万/800万股	3.75元/股

结论：投入 3000 万现金，持有投后公司 28.6% 的普通股。经过一番讨价还价，最终成交。总体而言，资本相对于企业来说还是强势一些的。

这样就对该企业的投前估值和投后估值都进行了向下修订。换句话说，**在评估基准值=第5年预期利润 X 市盈率**这个公式下，**预期利润或可比同类企业市盈率都向下修正，这样也为投资人留出了一定的安全边际。**

同时，**如果预期利润低于预期或者高于预期的某一个百分比（比如 20%），就要修订之前的估值，这也是对赌协议的基础。**如果管理层赢，投资人所占的股份减少，但是企业总价值大增，则双赢；或者管理层输，投资人获得部分额外股份或业绩补偿，但是双输。

你或许质疑计算里所引用到的高贴现率(50%)。这也是对风险收益法最大的批评。私募基金对此做了以下辩护：

1) 高贴现率是为了弥补私营企业流动性不足的性质，投资人需要更高的回报来换取股份的低流动性。

2) 私募基金认为他们提供的服务是有价值的，承担的风险是巨大的。需要高回报率来回馈。

3) 私募基金认为企业家所做的预测通常含有水分，夸大其词。需要由高回报率来抵消夸大的部分。

尽管私募基金的论断有一定道理。但我们认为也有很多地方值得商榷。比如说：

1) 私募基金认为高贴现率是为了弥补私营企业流动性不足，但具体溢价多少，需要评估。

2) 我们认为私募基金提供的服务应该和市面上专业咨询公司的服务来比较并进行估值。服务的真实价值也可用相应价值的股权的形式来抵扣。

3) 我们并不认同贴现率和企业家夸大的预测挂钩。而是应该做好市场和企业的调查，就事论事。

不过任何事物的存在性就有其合理性，**风险投资本身是一个失败率高的职业，只要双方均诚实守信，客观公正并自愿地达成协议，不是强买强卖，就应该认可并必须遵守。**

企业经营成功后，部分企业家会对媒体宣称：我最后悔引入风投或者我最后悔的就是上市，因为他们就出了些钱，什么事情都没有做，就分了这么多股份——这类的言辞都是非常丑陋的。为人从商都必须有契约精神。实际上，没有风投入股的现金实力做支撑，没有相关无形资产为企业增值，或者风投投资了企业的对手，那么他今天是否还能够成功具有非常大的不确定性。

同理，对风投也是如此，当形势判断错误，或者宏观政策风险以及各种各样的原因导致企业失败，风投也应该愿赌服输。对赌也要有底线、有节操，并在契约下办事。刻意动用各种资源让企业家倾家荡产、名誉扫地、摧残人性，都是不道德的行为。

漫谈投资机构对企业的估值（二）： 比较法

在[上篇文章](#)中，我介绍了风险收益法估值。故事没有结束，生活还在继续，今天我们以一个虚拟的案例介绍一种新的估值方法。

二，比较法

比较法，是给公司进行“大概”估值的一种快速简便的方法。我们在其他有类似“特征”的公司里寻找比较对象。这些特征包括风险、增长率、资本结构，以及现金流和时间节点等等。

B 同学是“二百六”科技有限公司的 CEO。该公司在接受了秀红资本的投资后，实力大增。经过一段时间运营和市场调查后，于 2015 年 3 月，“二百六”科技有限公司董事会一致决议，由 B 同学负责收购同行业的竞争对手“二百七”公司。

“二百七”是同行业在江苏省的著名私营企业，但董事长王老先生由于身体原因并且子女无意继承该公司业务，同时在飞速发展的 X 行业内不断有实力很强的挑战者出现，公司业务增长率开始平缓，于是有意将公司出售，然后退休。

对于“二百六”来说，如果收购成功则将大大加强其技术实力和在华东地区的市场份额。3 月 18 号，B 同学正式向“二百七”递交了收购意向并进行排他性谈判。

当 B 同学离开王老先生的办公室之后，王老先生立刻召开会议，并要求公司的 CFO 小 Z 重新计算一下“二百七”的价值。进行实质性报价谈判。作为公司的 CFO，小 Z 经常接触私募基金和投行，他们一直在寻求机会入股并争取将“二百七”IPO。根据其最新寄给小 Z 的一些同行业的调查报告的数据，小

Z 比较了广东省两家同行业上市公司 H 公司和 P 公司的业绩 (2013 年数据 - 百万元)。

	二百七	H 公 司	P 公 司
资产平衡表			
资产	160	300	380
长期负债	5	100	0
股东权益/资本净值	80	120	175
损益表			
收入	350	420	850
EBITDA	45	55	130
净利润	30	20	75
市场数据			
每股收益 (元/股)	3	0.67	2.14
市盈率 (倍数)	-	21	14.5
已发行股票 (百万)	10	30	35
客户数量	500,000	600,000	1,100,000

根据以上数据，小 Z 就可以计算出一些倍数，这样就可以推算出“二百七“的大概价值。

	H 公司	P 公司	平均值	“二百七”的大概价值 (百万元)
市盈率	21	14.5	17.8	533
企业价值	420	1087.5	753.8	
企业价值/EBITDA	7.6	8.37	8	360
企业价值/收入	1	1.28	1.14	399
企业价值/资本净值	3.5	6.21	4.86	389
企业价值/会员数量	700	989	844	422

综合来看，小 Z 认为这些数据给公司的估值提供了很好的参考，但是市盈率的倍数一定要调整了。这是因为 H 公司（资产负债率为 33%）的杠杆率大大高于“二百七”(资产负债率为 3%)。如果用 P 公司的市盈率（14.5）去估值的话，“二百七”的价值大约为 4.35 亿元（14.5*30）。

根据以上分析，小 Z 大致认为“二百七”的价值在 3.89 亿和 5.33 亿之间。取中值 4.5 亿元左右做为评估基数。但是小 Z 也知道用上市公司来比较私营公司的时候要考虑资本的流动性。正是因为私营公司的股权缺乏流动性，估值也因此需要打个折扣，

保守估计在 20% 到 30% 之间，取中值 25%。综合判断后小 Z 认为“二百七”的价值大约为 3.3 亿元，经董事长王老先生批准后正式向“二百六”公司报价。

B 同学是第一次接触收购案，于是也进行了差不多的推演，觉得报价合理，准备接受了，一切似乎皆大欢喜，双方都很满意，各取所需。

然而故事并没有结束，又起波澜。“二百六”公司的董事长 T 同学在董事会上否决了这一提案，并要求 B 同学重新准备谈判，进行报价。B 同学很是不解地私下与 T 同学沟通，“我觉得报价很合理啊，还有足够的折扣，收购后我们不是会更加强大了吗？”

“这个收购项目对我们公司有巨大的价值，我也是非常主张去做的，所以不是收购本身的问题，而是价格的问题，”T 同学回答道。

“价格有什么问题呢？”B 同学不解地问。

首先，我知道你是用了估值常用方法中的比较法，进行了细致地计算并经过了双方财务核查的确认，也给出了合理的折扣，但是**比较法还有几个重要的方面**，不知道你考虑过没有？

1) 比较几个公司之间的价值时需要更加全面的衡量。我想请问一下，P 和“二百七”两家公司的销售额、利润和负债似乎差不多，但是你仔细看一下明细，P 公司前五大客户和供应商都比较分散，可是“二百七”公司前五大客户占了整个销售额的一半，而 80% 的原材料供应都来自几个特定的供应商，从中你能看出什么问题？

“是啊，需要考虑是否有关联交易和利益输送的问题，尤其在公司准备出售给其他人的时候，还要考虑其未来供货和销售风险的问题，大客户是否会随着收购后流失。”这里需要更细致的尽职调查和实地走访。

2) 还有，你看“二百七”和其它两家公司的人才结构和薪酬福利情况对比，发现什么问题？对啊，两家上市公司的人才结构更合理，水平更高，薪酬福利也高出一大块，虽然最后和“二百七”的现金流、利润率等财务数据差别不大，但是这对公司的估值是有区别的。

因为“二百七”公司为获得更大的利润，雇佣了较多普通水平的员工，人才结构老化，而在比同行业其它公司的单位人力薪酬支出少 15% 的基础上，利润等财务数据才和其它公司相当，那么说明其内部管理、技术能力、产品创新或者市场营销上是有些问题的。未来的持续竞争优势存疑。

3) 关于私营企业还有一个无法回避的问题，就是创始人对企业的影响。王老先生是有很强的管理能力和营销能力，在公司中有极高的权威和执行力，多年来大权独揽，勇于决策使得经营成本比较低并创造了佳绩。那么他离开后，团队的执行力和效率会不会下降？会否有一批骨干员工离开呢？我们能否顺利进行去中心化管理模式的替代呢？类似我们这样的科技企业，最重要的是人，如果很多骨干流失，那么只会剩下一堆电脑，有什么意义呢？

4) 还有技术储备、新产品研发、市场营销等多个方面都要进行全面比较。才能相对正确估值。

B 同学被说服了，于是根据以上这些方面进行了调查，重新压低了报价，经过一轮轮谈判，最后以 2 亿元的价格成功融资收购了“二百七”公司，并进行了整合。

以上的案例是对比较法的一个诠释，我们要认识到比较法的局限性：

1) 首先，我们几乎不可能找到和待估值企业完全同等的私营企业。也不可能知道其他私营企业是怎么估值的。

2) 和上市企业不同，私营企业也不大可能将他的财务信息、客户和市场等向外透露。

3) 和以贴现现金流模型为基础的估值方法比较，比较法似乎出入较大，多重因素的重叠使得这个比较变得很复杂。

更重要的是，我们也认为，以财务数据为基础的比较法比较难以适用于初创企业的估值，这主要是由于初创企业大多没有多少销售额和利润，但是成长很快。对这些初创企业用某些财务数据来估值毫无

意义。以移动互联网产业为例，或许用户注册量和活跃度是更为重要的指标。用产业相关的倍数给初创企业估值要比用财务数据为基础的估值可能更加有现实意义。

漫谈投资机构对企业的估值（三）： 净现值法

上一回，我们讲了用比较法来给企业估值。这一回，我们来谈谈净现值法。

三，净现值法

净现值法是目前最常见、最传统的用贴现现金流来估值的方法。从技术上来说，似乎用贴现现金流来估值是最完美的，也不像比较法那么主观。那么现金流是怎么计算的呢？有一点需要提醒的是，贴现率（也就是我们所说的加权平均资本成本，即WACC）的计算已经考虑了支付的利息而产生的税务抵扣的好处（即税盾）。为了避免双重计算税盾，不能将支付的利息从现金流的计算中减除：

现金流 $t = \text{EBIT}_t * (1-a) + \text{折旧}_t - \text{资本支出}_t - \text{净营运资金的追加}_t$

（其中：EBIT = 息税前利润, a = 企业所得税率, t = 年）

下一步，我们就要计算终值，通常我们用永续年金法来估算一个企业的终值。

终值 $T = (\text{现金流}_T * (1+g)) / (r-g)$

（其中：g = 假设永续增长率，r = 贴现率，T = 终止年）

如果我们预测现金流的增长和通货膨胀率一致的话，那永续增长率应该和通货膨胀率一致。下一步，我们就可以计算净现值了。

$$\text{净现值} = \left[\frac{\text{现金流}_1}{(1+r)} \right] + \left[\frac{\text{现金流}_2}{(1+r)^2} \right] + \dots + \left[\frac{\text{现金流}_T + \text{终值}_T}{(1+r)^T} \right]$$

（其中： r = 贴现率，即加权平均资本成本，即 WACC）

那么 WACC 该怎么算呢？

$$r = \left(\frac{D}{V} \right) \cdot r_d \cdot (1-a) + \left(\frac{E}{V} \right) \cdot r_e$$

（其中： r_d = 负债贴现率， r_e = 股权贴现率， a = 企业所得税率， D = 负债现值， E = 股权现值， $V = D+E$ ）

负债贴现率（负债成本）计算与股权贴现率（股权资本成本）计算比较的话就直接多了，通常是公司所支付负债的市场利率。上面讲到公司从税盾里收

益，那么净负债成本应该是所负利息减去税务节省。那么税后的负债成本即为 $r_d \cdot (1-a)$ 。和负债不同，股权没有一个必须支付的固定价格，这并不意味着没有资本成本。股东们肯定期望一定的投资回报，要不然投资就没有意义了。

从公司的角度来看，股东期待的投资回报就是资本成本，因为如果公司没有满足股东的回报，股东们就会将股权卖掉。所以，资本成本就是为了满足股东来维持股价的成本。资本成本一般用资本资产定价模型（CAPM）来计算：

$$r_e = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f)$$

（其中： r_e = 股权贴现率，即资本成本； r_f = 无风险折现率，比如说国债利息，应该没什么信用风险，动乱国家除外； β = 是指公司的股价走势和市场的

关系； $rm-rf$ = 市场风险溢价，不言而喻，股东所期待的回报一定是大于无风险折现率）

以上已经大大简化过的纯理论数学模型估计都让大家看得血冒出来了，我们还是继续讲故事吧。“二百六”科技有限公司自从收购了同行“二百七”公司之后，决定将摒弃其集团式多种经营的策略，而专注于主要业务的发展。经过多轮探讨决议将公司旗下初创设备公司“十三幺”出售。于是“二百六”公司的 B 同学找到了秀红资本的合伙人 A 同学研究，A 同学决定用净现值法来给“十三幺”估值。首先必须对“十三幺”未来几年的经营状况进行预估（数据以百万元人民币计算）：

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
营业收入	10	14	21	25	29	38	50	65	90
成本	23	24	26	27.5	29	31	35	40	47
EBIT	-13	-10	-5	-2.5	0	7	15	25	43

估值立论的前提和实际运行情况：

- 1) “十三幺”有 1 千万元的亏损根据会计准则可以结转到下个年度去抵消未来的收入。 另外，“十三幺”在未来几年还会继续亏损，这些亏损都可以继续结转到下个年度。
- 2) 企业所得税率为 25%。
- 3) “十三幺“没有长期负债。
- 4) 市场上五家类似高科技设备企业的平均无杠杆 β 是 1.2。
- 5) 10 年国库券收益率为 6%。
- 6) 资本支出和折旧一致。

7) 市场风险溢价根据公司设立的地点，目标市场的特征等风险定为 7.5%。

8) 净营运资金的需求假设为销售额的 10%

9) EBIT 预计在第九年后永续每年增长 3%

A 同学根据以上假设，计算出加权平均资本成本（WACC）

$$r(WACC) = (D/V) \cdot r_d \cdot (1-a) + (E/V) \cdot r_e = 0 + 100\% \cdot (6.0 + (1.2 \cdot 7.5)) = 15\%$$

A 同学再计算现金流:

现金流（百万人民币）										
年	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
营业收入		10	14	21	25	29	38	50	65	90
减去：成本		23	24	26	27.5	29	31	35	40	47
EBIT		-13	-10	-5	-2.5	0	7	15	25	43
减去：所得税		0	0	0	0	0	0	0	1.625	10.75
EBIAT		-13	-10	-5	-2.5	0	7	15	23.38	32.25
减去：营运资金增加		1	0.4	0.7	0.4	0.4	0.9	1.2	1.5	2.5
自由现金流（FCF）		-14	-10.4	-5.7	-2.9	-0.4	6.1	13.8	21.88	29.75
折现系数		0.870	0.756	0.658	0.572	0.497	0.432	0.376	0.327	0.284
现值（现金流）		-12.2	-7.9	-3.8	-1.7	-0.2	2.6	5.2	7.2	8.4
现值（总现金流）	-2.2									
终值										255
现值（终值）										73
净现值	70									

以上计算得出“十三幺”的净现值为 0.7 亿元人民币，终值则是这样计算的:

$$\text{终值 } T = \frac{\text{现金流 } T \cdot (1+g)}{(r-g)} = \frac{29.75 \times (1+3\%)}{(15\%-3\%)} = 2.55 \text{ 亿人民币}$$

然后 A 同学根据贴现率和永续增长率的变动做了一个敏感性分析（见下表）。这个敏感性分析给出了一系列的公司价值(从 0.55 亿到 0.95 亿)。A 同

学将敏感性分析得到的九个估值做了一个加权平均，得出“十三幺”的价值大约为 0.72 亿元人民币。

WACC				
永续 增长 率		13%	15%	17%
	2%	76	64	55
	3%	85	70	60
	4%	95	78	65

A 同学发现早期的负向现金流以及数年后才出现的正向现金流对贴现率和永续增长率的变化非常敏感。

A 同学虽然用了净现值法作为估值的第一步，他意识到他必须用其他方法来进行修订。

这样看来，净现值法也不完美，它有许多这样那样的问题。比如说：

1) 我们不可避免的需要 β 来计算贴现率。找到相像的公司还有着类似的特征比登月还难，更何况还要找到他们的 β 。

2) 在涉及那些初创公司的估值，通过净现值法进行估值同样也是困难的，因为这些企业没有悠久的历史，其盈利前景具有不确定性。在最初几年往往是负向现金流，正向现金流又比较遥远。导致大部分的公司价值留在终值，而这个终值又对永续增长率和贴现率特别的敏感。

我们也有必要讨论 β 是不是最好的方式来测量公司的风险，我认为用账面市值比可能会更加合适。不管如何，A 同学决定再用一个新的估值方法重新测算一下“十三幺”的价值，欲知后事如何，to be continued...

漫谈投资机构对企业的估值（四）： 调整后现值法

四，调整后现值法

在上一个“十三幺”估值案中，A 同学决定用一个新的方法—调整后现值法，来试图解决净现值法里天生的缺陷。

净现值法中，资本结构和所得税率被假设为不变的，并融入到加权平均资本成本的计算里。但当一个公司的资本结构发生了变化，或者所得税率发生调整的时候，又或者一个公司出现了净营业亏损，这些亏损可以用来抵消应纳税收入时，我们用调整后现值法就比较合适。

从技术上来看，调整后的现值法和净现值法很类似，然而，在调整后现值法，现金流是用未杠杆资本成本来做贴现率的，从而取代了加权平均资本成本（WACC）。在公司的资本结构稳定、税率不变的

情况下，两种方法得出的结果应该是一致的。来看看用调整后现值法怎么估值：

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
营业收入	10	14	21	25	29	38	50	65	90
成本	23	24	26	27.5	29	31	35	40	47
EBIT	-13	-10	-5	-2.5	0	7	15	25	43

假设：

- 1) “十三幺”有 1 千万元的净营业亏损根据会计准则可以结转到下个年度去抵消未来的收入。另外，“十三幺”在未来几年还会继续亏损，这些亏损都可以继续结转到下个年度。
- 2) 在第一年年初，公司有 300 万元银行贷款（年息 8%）贷款从第一年年底开始分三年偿清（每次 100 万元）。

3) 企业所得税为 25%。

4) 市场上五家类似高科技设备企业的平均无杠杆 β 是 1.2。

5) 10 年国库券收益率为 6%。

6) 资本支出和折旧一致。

7) 市场风险溢价根据公司设立的地点，目标市场的特征等风险定为 7.5%。

8) 净营运资金的需求假设为销售额的 10%。

9) 净现金流预计在第九年后永续每年增长 3%。

那么 A 同学首先要计算资本成本来作为贴现率：

现金流（百万人民币）										
年	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
营业收入		10	14	21	25	29	38	50	65	90
减去：成本		23	24	26	27.5	29	31	35	40	47
EBIT		-13	-10	-5	-2.5	0	7	15	25	43
减去：所得税		0	0	0	0	0	0	0	1.625	10.75
EBIAT		-13	-10	-5	-2.5	0	7	15	23.37	32.25
减去：营运资金追加		1	0.4	0.7	0.4	0.4	0.9	1.2	1.5	2.5
净现金流（NCF）		-14	-10.4	-5.7	-2.9	-0.4	6.1	13.8	21.87	29.75
折现系数		0.870	0.756	0.658	0.572	0.497	0.432	0.376	0.327	0.284
现值（现金流）		-12.2	-7.9	-3.8	-1.7	-0.2	2.6	5.2	7.2	8.4
现值（总现金流）		-2.2								
终值										255
现值（终值）										73
利息税盾（净现值）										0.11
净经营亏损税盾（净现值）										8.51
净现值		79								

资本成本 = $r_f + \beta_-(r_m - r_f)$

= 6% + 1.2 * 7.5% = 15%

然后，A 同学计算现金流和终值，这和净现值法的算法一样，终值是 2.55 亿元人民币。A 同学下一步就是要计算出利息税盾，这个计算很简单，就是每期的利息费用 * 所得税率。利息则用还款计划计算。利息税盾的现值为 10.6 万元，这是每年的

利息税盾按照银行利率折现算出的。A 同学还计算了净经营亏损的税盾。净经营亏损税盾的现值为 850 万元，是按照银行利率贴现算出的。敏感性分析则告诉我们“十三幺”的估值范围在 0.64 亿元和 1.04 亿元之间（见下表）。

未杠杆贴现率				
		13%	15%	17%
永续增长率	2%	85	73	64
	3%	93	79	69
	4%	104	86	74

将敏感性分析得到的九个估值做了一个加权平均，得出“十三幺”的价值大约为 0.80 亿元人民币。

同净现值法一样，对涉及那些初创公司的估值，调整后现值法有同样的瓶颈，所估的公司价值对永续增长率和贴现率特别的敏感。不过经过两种不同方

法的比较，A 同学和 B 同学大致认为 0.7-0.8 亿估值合理，花了 2 个月寻找对手盘公司，最终成功以 0.78 亿的协议价格将“十三幺”的资产和负债一并出售给了“二百八”公司，完成了主营业务聚焦，并获得了宝贵的现金，为未来持续做强做大夯实了根基。

漫谈投资机构对企业的估值（五）： 期权估值法

五，期权分析估值法

期权是什么？期权和企业的估值有什么直接关系呢？

请让我细细道来。所谓期权（Option），其实是一种选择权，是指一种能在未来某特定时间以特定价格买入或卖出一定数量的某种特定商品的权利。

它是在期货的基础上产生的一种金融工具，给予买方（或持有者）购买或出售标的资产的权利。既然有买卖，那就应该有价格，期权应该怎么定价 / 估值呢？哈佛商学院教授罗伯特·默顿（Robert Merton）和斯坦福大学教授迈伦·斯科尔斯（Myron Scholes）创立和发展的 **B-S 期权定价模型**（Black Scholes Option Pricing Model），为包括股票、债券、货币、商品在内的新兴衍生金融市场的各种以市价价格变动的衍生金融工具的合理定价奠定了基础，并于 1997 年两人同获诺贝尔经济学奖。

其实用期权定价模型给投资项目估值未尝不是一个好的选择。用贴现现金流法，比如前面所讲的净现值法和调整后现值法都有一个缺陷，就是没有考虑到企业或者投资人所谓的“灵活性”。比如说企业可以有能力的提高或者降低生产率；可以提早或延迟产品上市；可以增加或者取消一个项目，这些变化都会影响企业的估值。从投资者的角度来看，这种灵活性表现在是否对企业进行“后续”投资上。

被私募股权投资的公司通常都有多轮融资。私募股权基金分期投资的意图很明显，他们希望用这个手段让企业努力赚取下一轮融资，当然他们也不希望一开始就将大量资金投在一个篮子里面。

通常，私募股权基金都会在企业后续融资中留一手，那就是在企业后续的融资中有优先权。就是这个写进合同的“**优先权**”使得给企业的后续投资看起来像认购公司股票期权一样，不是吗？期权的持有（私

募股权基金)可以在规定的时间内选择买还是不买 (投还是不投)。他们既可以实施这个权利，也可以放弃。期权的出卖者 (企业) 负有合约规定的义务。但就靠这个“灵活性”，投资机构可以舒服地翘个二郎腿，边抽雪茄边对企业说：“急啥子嘞，到时候再耍耍。”

所以，我们可以用期权定价的方法来给企业估值。上面介绍的 B-S 期权定价模型用到 5 个变量。一个股票的期权包括期权协议价格 (X)，股价 (S)，到期时间 (t)，股票回报的标准差 (σ) 以及无风险收益率 (rf)。我们可以通过 B-S 期权定价模型来计算期权的价值。这个模型的电脑运算很容易在网上下载，比如[这个链接](#)，大家可以上去试试。

变量	期权	投资机构的“优先权”
X	协议价格	投资资本的现值
S	股价	现金流的现值
T	到期时间	投资决定能延缓的时间段
σ	股票回报的标准差	标的资产的风险
r_f	无风险收益率	无风险收益率

其中 4 个变量不需要多做解释，倒是第 5 个变量 σ ，值得我们一起来探讨一下。怎样去估计标准差呢？

一种方法就是去看同类型公司股价的波动性。同时我们也应该看看类比公司的杠杆率。杠杆可以放大风险，杠杆越高，风险越大。一般来讲，普通公司 20%-30% 的波动率不足为奇，许多初创科技公司的波动率可高达 40%-50%。

“二百六”公司自从得到秀红资本的投资，融资收购了竞争对手，出售了非核心资产，执行聚焦主业的战略后实力大增。随着公司行业地位不断提升，董事长 T 同学决定进行产业链垂直整合。而“21 点”公司正在开发的一种新型设备正好可以和“二百六”配套。

基于供应链完整和未来产品定价权的考虑，“二百六”董事会决定投资或者与“21 点”合作。经过初步协商，双方准备成立一家合资公司，“21 点”出技术和管理，“二百六”出现金，股份比例待定。根据测算需要筹集 2000 万现金用来建造研发和制造设施。于是“二百六”委托秀红资本的 A 同学先对整个合资项目估值。接受委托并经过了一轮初期尽职调查，A 同学与“21 点”董事长兼 CEO 朱先生一致同意对合资公司以下现金流预测（百万人民币）：

	第0年	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
现金流	-20	0	2	5	7	9

2000 万为资本支出。A 同学决定用净现值法来给其估值。 假设：

1) 加权平均资本成本 (WACC) 为 25%

2) 永续增长率为 3%

3) 10 年国库券收益率为 6%

	第0年	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
现金流	-20	0	2	5	7	9
折现系数		0.80	0.64	0.51	0.41	0.33
现值（现金流）	-20.00	0.00	1.28	2.56	2.87	2.95
现值（总现金流）	-10.34					
终值						42.1
现值（终值）						13.8
净现值	3.46					

（注：空缺为故意省略，以便阅读，突出重点数据）

A 同学根据以上计算得出该合资公司的净现值为 346 万，开门红。不但可以巩固自己的后院，还有不错的投资回报，值得干。

不过，合资公司需要的资金分为两部分，一部分做研发，一部分做生产。第一期的研发中心需要立即投资，大约需要 400 万元，第二期建厂买设备

需要 1600 万则可以在下一个年度再投入。无论这个项目是否进行，建厂买设备所需的资本现值总归为 1600 万元。A 同学立刻意识到这不就是一个首期 400 万投资，为期一年的认购期权吗？分期投资的好处是如果第一期成功的话，则继续投第二期。如果失败，后续投资就再议。

A 同学于是借用 B-S 期权定价模型来估值。首先，我们先确认变量，从最容易的开始：到期年限 (t) 为 1 年，无风险收益率 (rf) 则为 6%。协议价格 (X) 则是建厂买设备所需资本的现值：1600 万。股价 (S) 则为标的资产所产生的现金流，用贴现率 25% 以及永续增长率 3%，股价 (S) 的原值则被计算为：2350 万 (128 万 +256 万 +287 万 +295 万 +1380 万)。现在变量就差标准差 (σ) 了。A 同学经过研究，比较了同类高科技企业的标准差。A 同学估计标准差的价值大约在 50%-60% 之间。

变量	投资机构的“优先权”	
X	投资资本的现值	16
S	现金流的现值	23.5
T	投资决定能延缓的时间段	1
Σ	标的资产的风险	50%-60%
r _f	无风险收益率	6%

通过 B-S 期权定价模型的计算，得出认购期权价值大约在 939 万到 991 万之间。这个项目总净现值是第一期资本支出现值 (-400 万) 与第二期认购期权价值之和，即是：总净现值 =(-400 万 +939 万到 991 万)，取中值为 565 万。

综上所述，A 同学建议“二百六”可以投资与“21 点”的合资公司，可以分两期投，但一定要求“21 点”在第二轮投资中给”二百六”优先权，如果按计划完成一期计划，可以相同对价进行追加投资。这样可以获得最大的资产回报率并且可以控制一定的风险。

在秀红资本的撮合下，经过两轮不公开的谈判后，双方的合资公司如期成立。

总体来讲，当投资人有这个“灵活性”去等，去看看，然后再决定是否后续投资的情况下，用期权定价模型是有用的。因为用贴现现金流的估值模型没有考虑这种“灵活性”。

同其他估值方法一样，期权分析法同样有值得商榷的地方。B-S 期权定价模型是建立在欧式期权基础上的，即是指买入期权的一方必须在期权到期日当天才能行使的期权。这意味着如果过早行使权利可能会造成计算误差。模型的一个核心假设就是“标的公司”价格波动呈对数正态分布，这意味着价格是连续的。但是，价格的变动不仅有对数正态分布的情况，还有因为重大事件而引起的巨大波动（黑天鹅效应），市场瞬息万变，忽略后一种情况是不全面的。

所以，我们一定要谨慎使用期权分析法。期权定价模型如果使用不当，估值很有可能被抬高，造成本应该被枪毙的项目重新启动。

同时，从另一个角度来说，初创公司和风投机构谈判的时候，如果风投说，我准备投 1000 万，占 20%，但是要分四期到账，每期 250 万，千万不要想都不想就立即答应，因为这样就等于免费赠予对方连续三期的认股权证，估值不变。并且把自己立于潜在的风险中，即使签订了强制约束性协议也是一样，在钱没有到账的那一刻，一切皆有可能。所以分期投资的话，创业者要重新计算估值，还要考虑风险。经过《漫谈投资机构对企业的估值》五期连载后，相信不少创业同学已经对估值模型有了初步概念，不过最终是否融资成功是取决于很多方面的，运气也很重要。自古以来，店大欺客，客大欺店，你想买的时候，多数要溢价，你想卖的时候，一般会折价。

对创业者来说，苦练内功，扎实基础，建立长期可持续发展的反脆弱体系才是最重要的。即使获得投资，也没有什么值得夸耀的，因为长期大样本的统计数据表明，获得投资与没有人投资的私营企业的死亡率还是差不多的，投资人看错的时候远比看对的时候多，这也是机构期望高溢价、反复调查与谈判的原因。

漫谈投资机构对企业的估值（六）： 全或无

六，全或无

第一季连载结束后，我收到了很多热情洋溢的读者发来的信息，很多创业的小伙伴们都说，真没有想到估值这么复杂，原来把融资想的太简单了。还有一些比较学术的同行对部分计算方法和例子提了一些改进意见，我也获益良多。

客观地说，我是临床医生，进入投资和创业纯属事故，因此一些浅见完全是需求导向型学习和逆向学习的结果，基础理论还有欠缺。不过估值绝不是数学那么简单，如果只是算一算就能解决问题，那投资就和种白菜差不多了。

经过第一季几个实例的探讨大家发现，每次计算出一个数值，我们都会进行修正，实际上数学模型的

意义是为了给我们一个大概估值区间，而投资是一个动态博弈的过程，有感觉的成分，也有耐心、运气、胆量和勇气，还要和人性的贪婪、恐惧、丑陋和自私做斗争，是人性的试炼场，投资人也是平常心和胜负心的矛盾统一体。

回归第二季，这一季将采用全新的写法，我决定更多地引入博弈、竞争、逆向推演和宏观大格局的概念来阐述一些个人对估值的理解，不少名词是我自己编的，有一些想法好似“天马行空”，还有些估值创意看似“匪夷所思”。我希望他们兼具科学性与艺术性，并且有一些娱乐精神，能带领各位同学在系列文章中“将投资进行到底”。

“全或无”这个词似是来自物理学的概念，而在生物实验室里做细菌质粒转染的时候也会用到这个词，每次转染后当接种菌在培养箱里孵育时，**Dr.2** 都会

忐忑不安，因为等待我的结果，要么是转染成功，要么是一无所获，故称“全或无”。

“二百六”科技与秀红资本经过长期合作后，配合默契，多次重大决策后带领企业不断做大做强，随着业务的进展，公司决定收购一家新媒体公司，这种具有创新形态的新媒体可以更好地传播和开拓公司业务，对弥补“二百六”产业链的完整性发挥巨大作用。这时一家叫“大三元”的新媒体公司进入视线，该公司成立已有 5 年多，微博拥有 18 万粉丝，网站日浏览量数千。经过尽职调查，“二百六”科技的 B 同学统计了自近一个月来“大三元”的微博和网站的各项数据：

“大三元”官方微博粉丝数量	183622个
“大三元”微博文章平均阅读量	12万
“大三元”微博文章平均转发/评论数	30次/10次
“大三元”官方网站日均IP量	8000

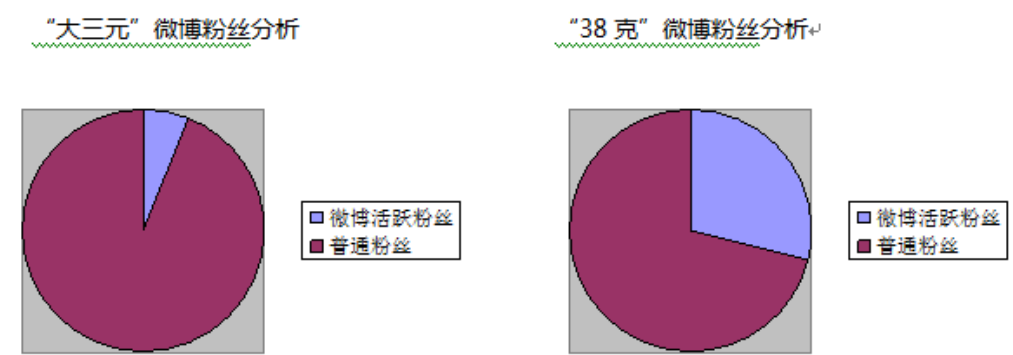
从数据上来看，“大三元”公司的微博粉丝数量较多，文章阅读量和评价转发量尚可。网站的日均 IP 和 PV 量数据还凑合。而“大三元”的报价仅为 1000 万元人民币，对此 B 同学非常高兴，打算进一步与“大三元”公司进行谈判，商讨投资事宜。可在此时，秀红资本的合伙人 A 同学拿出了另一组数据。这是行业内另一家“大三元”的直接竞争对手，新媒体公司“38 克”近一个月来与“大三元”的对比分析：

	大三元	38克
流量统合排名	28400	7125
每百万人中访问该站的人数	100	310
每百万被访问网页该站的网页数	3	9.2
平均每个访问者浏览的页面数	2.1	10.5
网站日均IP量	8000	23000
网页日均PV量	25000	120000

从数据上来说，“38 克”网站的整体影响力明显大于“大三元”，日均 IP 量接近“大三元”的 3 倍，而在日均 PV 量上面，“38 克”则 5 倍于“大三元”，平均每个访问者浏览的页面数明显也高于“大三元”，

显示更强的内容吸引力和用户粘性。接着 A 同学又拿出了另一组数据。

“大三元”	成立时间：2009年6月	近2年用户增长率：-5%	排名变化：↓37%
“38克”	成立时间：2012年9月	近2年用户增长率：150%	排名变化：↑124%



从 A 拿出的上述数据显示，“大三元”的成立之间较之“38 克”早了三年，但是网站综合排名、活跃率与点击量都不如“38 克”。更为严重的问题是，虽然一直有少许盈利，但“大三元”从前年开始，在用户基数刚刚超过运营平衡点的时候，就出现了明显负增

长，网站排名也是直线下降，其覆盖力与影响力已经远远不如其他同行业网站，目前的盈利不过是靠创始人的个人关系以及一些历史合同的延续，而今年合同就要到期了。

此消彼长，反观“38 克”网站在近两年内，出现了用户数量的快速增长，并且网站排名有爆发式直线上升的趋势，用户绝对数已经大大跨越了行业内企业的平均基数。同时，在微博方面，“大三元”的微博粉丝数量虽多，但是粉丝活跃度明显较低，如此“僵尸粉”纵横的微博，显示了其在行业内各种竞争对手的压力之下，毫无还手之力，持续经营能力堪忧，而且“大三元”有员工 10 人，而“38 克”仅有 6 人，团队较之前者更轻更富活力。

B 同学与 A 同学经过研究后一致认为“大三元”的估值应该为 0。这里使用了一种新的估值方法，Dr.2

将其擅自起名为“全或无”估值法，来进行拟投资公司的筛选。对于投资机构来说，**对企业进行估值时，是否盈利并不是最重要的评判标准，但企业必须达到一定的规模，或者门槛，换句话说，必须跨越“生死线”，那企业才是有“估值”的，否则就没有任何投资的价值**，因为要沉的船就是卖一块钱都是贵的！打个比方，就像张化桥老师曾经说过的那样，地上的烟屁股，看起来非常价值低估，你觉得诱惑，觉得便宜，捡起来抽了半口，呛的难受，然后就没了。实际上，二级市场里这种“烟屁股”非常之多，经常看到大批分析师和股民对某股票做出论断：它曾经涨到过多少多少钱，现在才多少多少钱，所以肯定风险小，上升空间大诸如此类的话，各位亲，要擦亮眼睛啊。

不过这时有同学可能会说，“大三元”辛辛苦苦做工作这么多年，怎么能说没有价值呢？实际上，这个世界上辛苦做工作的人多了去了，这是一个斗智不

斗力的大时代，谁说辛苦努力就一定有回报，可以获得预想的价值呢？拿新媒体来说，当其达不到一定的覆盖力和影响力，基数过小，网站浏览数量无增长甚至出现负增长，粉丝活跃度很低，企业数年没有进行膨胀，处于原地踏步或者倒退的状态，虽然发展时间很久，但是影响力已经被同行业直接的竞争对手或后起之秀大大超越，明显处于“趋势性沉船”的阶段，那么我们认为该企业没有“估值”。这就是“全或无”的概念。

经过仔细调研后，“二百六”的 B 同学放弃了与“大三元”的联系，而是转向与“38 克”谈判，随后采用了“**比较法**”（详见第一季第二集）进行估值，经过一系列交易设计，完成了全资收购。具体细节也不再对外公布了。

漫谈投资机构对企业的估值（七）： 行业估值法

七，行业估值法

上一回，我们说了利用“**全或无**”的估值概念来对企业进行估值。这一回，我们谈论一种并不常见，比较“天马行空”的估值方法（本文案例纯属虚构，如有雷同，同喜同喜）。

马太效应告诉我们，强者会愈强，而弱者只会愈弱。商场如战场，在一个行业里面，独占鳌头的永远只有那两个或者三个公司。

“二百六”公司在收购了新媒体公司“38 克”后，整体业务发展更趋完善，现金流愈加充沛，于是和秀红资本合作成立了私募基金“海底捞月”一期，凭借双方在行业内的地位和过往众多成功的投资经验，认购非常火爆，共募集了 5 亿美金。

“海底捞月”欲进军一新兴行业。目前行业内有一百多家公司在激烈竞争，其中 5 家公司发展趋势向好，其中有“嘟嘟”、“慢的”、“清一色”、“哒哒”和“小黄蜂”。但他们之间由于烧钱争夺流量，财务报表惨不忍睹。

不过“二百六”的 B 同学看中了“嘟嘟”的团队，并与其进行了数轮商业谈判和实际调查，在不断修正估值方法和估值模型后，发现无论用“**净现值法**”还是“**比较法**”，各种模型计算所得的投前估值都大致在 2000 万 -4000 万美金之间。B 同学正在犹豫如何要约投资金额和股份比例的时候，A 同学却石破天惊地提出，“海底捞月”可以出资 1 亿美金投资“嘟嘟”，而且仍只占公司 20% 的股权，投后估值 5 亿美金。一家总价值只有几千万的公司花上亿的对价去入股，还是美金，难道 A 同学疯了吗？这是什么投资逻辑呢？且听他娓娓道来。

根据国际著名数据公司“二到家”的预测，“嘟嘟”所在行业在 5 年内会膨胀 20 倍以上，行业市场总额可达每年 100 亿美金。目前行业内市场份额大致为：

公司：	所占市场份额：
“嘟嘟”	8%
“慢的”	9%
“小黄蜂”	7%
“清一色”	3%
“哒哒”	4%
其他一百多家小公司	69%

不难看出，行业内这三家公司实力较强，未来可能会出现行业双寡头或三寡头发展的趋势。A 认为，下重金投资“嘟嘟”有以下两个理由：

- 1. 该行业具有爆发增长的趋势，市场总盘子可至 100 亿美金，前景广阔。
- 2. 我们选择了行业中大概率会胜出的几家公司中的其中一家下重注。这样会加快行业进入双

足（或三足）鼎立的状态，反而未来会有较高的投资回报。

对于上述的假设基础，B 同学表示赞同，但他还是很疑惑不解地问，“嘟嘟”投资总标的只有 2000 万美金，为什么要用 1 亿美金来入股其 20%呢？照常投资不可以吗？这样风险还小。对此 A 同学做了正反两方面的 4 个理由进行如下解释：

- 1) 在“嘟嘟”获得巨额投资之后，就会在客户中拥有最强的商誉，因为所有人包括用户都知道，目前这种无序竞争不可能长期存在，行业内的大批公司必然会死亡，这已经被类似“团购”和“打车”等新兴行业的经验教训不停地验证过了。而客户总不希望为他服务的公司不稳定吧，他一定会挑选其认为最可靠，最不可能破产的公司。所以行业内社会资源就会向“嘟嘟”靠拢，他能够拥有最好的人才、供应商、渠道、客户以及媒体资源等。

如此一来会加速导致一些行业内小公司的破产，因为小公司没有实力与巨兽般的“嘟嘟”相抗衡，他们渐渐地招揽不到足够优秀的人才，逐渐失去行业地位和商誉，导致公众对他们产品的信心更低，于是他们会更快地不断相继死去或与“慢的”和“小黄蜂”等抱团取暖。这就是马太效应的真实写照——“**任何个体、群体或地区，在某一个方面（如金钱、名誉、地位等）获得成功和进步，就会产生一种积累优势，就会有更多的机会取得更大的成功和进步。**”换个角度看，这实际上也加快了行业的集中。

2) **行业准入门槛被提高**，其他的投资机构不敢轻易跟进行业内相关企业或者决策周期变得非常长，甚至已经有了投资意向的要约都会被打乱，这样又会形成连锁反应。还记得**第一季第五集**结尾中提到，即使已经签署了约束性协议，在钱没有到账的那一刻，一切皆有可能，因为资本本身就是逐利的，通常不会去给你雪中送炭，修理沉船的。

“二百六”看似“瞎搞”的巨额投资，其实给别的投资机构带来了巨大冲击，会导致他们对该行业望而生畏，大多数资本实力不够强的机构无法跨入一下被架高的门槛，而如果按常规只投资了一两千万，在残酷的竞争中显然不可能获胜，而之前不少机构已经投资的很多分散的小项目，每个标的都大致在几百万到一千万人民币不等，其批量死亡将会是大概率事件，因为其实力相对于“嘟嘟”雄厚的资本来说，根本不值一提。

同时那些非常缺钱的创业公司，本来已经准备按常规套路去融资，却碰上这么样一个不按套路出牌的“二百六”机构，于是将可能会出现：采用**比较法**评估后这些创业公司的市场估值非常高，但却无人敢投，更缺钱的一种窘境，由于没有机构快速跟进，然后随着时间流逝，差距快速拉大，那就更没有人敢投了，最后陷入了“囚徒困境”。

3) 如果 B 同学按照常规思路去投资“嘟嘟”600 万美金，占其投后的 20% 多的话，虽然看起来短期资金风险小了，可是整个项目成功的概率却是小了非常之多，就像上一集里介绍过的“全或无”概念，在没有达到一定规模并越过“生死线”后，企业最后的估值可能为零，你是要 90% 大概率成功的巨额投资呢，还是要非常小心谨慎却异常勇敢地交 600 万美金学费，然后回来总结一套又一套的经验教训来说明这学费是如何交的呢？

要知道，出现“沉船趋势”后，企业将分文不值，所以巨额投资看起来冲动，其实风险小，投资回报率反而高，因为沉没的投资回报率永远为零，再算上拆借的资金成本和机构调研，法律配套，财务审计等等，回报率实际上为负。

4) A 同学根据投资后的市场博弈，结合目前的数据和行业内其它公司的发展趋势，预测了三年后的行业市场份额：

公司：	所占市场份额：
“嘟嘟”	49%
“慢的”	41%
其他数十家小公司	10%

可以看出，大批在之前有一定市场地位的公司出局，而“嘟嘟”和“慢的”两家公司将占领市场 90% 的份额。

听了以上四点理由，B 同学被说服了，但是他又抛出了新问题：**投资的 1 亿美金是怎样算出的？**A 同学做了如下推演，行业 5 年后可以到达 100 亿美金的估值，那么我们取一个双方都认可的，整个行业 3 年后的整体估值和“嘟嘟”公司的市场份额作为估值中枢。在 3 年后大概如下所示：

“嘟嘟”投前估值（贴现现金流法）	2000万美金
“嘟嘟”3年后市场份额	30%
行业3年后市场规模	35亿美金

然后做出如下计算：

2000 万美金 < 我们的初步计划投资额 < 35 亿美金_30%市场份额_20%股权

2000 万美金 < 我们的投资额 < 2 亿美金

那么，到底“嘟嘟”现在需要多少钱，才能大概率地获取持续竞争优势，达成我们推演的目标呢？

通过仔细调研和与“嘟嘟”管理层的深入沟通，最后经过测算和真诚探讨，我们一致认为大约一亿美金就可以做到。于是我们一起营销造势，制造了“要讨我的爱，好胆你就来”的轰动性效果。而“嘟嘟”的管理层也是有大决心、大魄力的，一般的公司就算你给，他也未必敢要。投资一亿美金，看起来像是做

了亏本的买卖，但实际上却会有比较稳定的回报，甚至会超预期，而且投资标的比较大，降低了各种边际成本，如寻找项目啊，调研人力物力的消耗以及资金闲置的成本。

所以，这是一次采用行业估值法逆向推演后的估值模型，为常人之不敢为。著名投资机构软银的历史上就多次采用了类似的方法，没有数学模型，只有敏锐的感觉和高瞻远瞩，正如[孙正义](#)所说，我所看重的是 30 年后，而绝不是现在。

各路神仙、妖怪、“月光宝盒”的竞争者和个个都很聪明的投资 / 投机大师们在行业内做的许多努力，例如：花费巨额营销费用对相关行业和产品做广告，花大力气做的各种市场宣传、媒体投放推广等，都会无形之中成为“嘟嘟”发展的推动力，等于为其做了嫁衣。因为行业内最后一般只会剩几家，所有的营销都指向了这些巨头。他们就像“黑洞”，将所有

行业优势，发展资源以及用户们向自己的身边吸引，而那些没有实力的小公司最后只能成为“被吸”的一部分，成就了巨头们的传奇故事。

A 同学所提出的这种利用整个行业未来估值来对企业的未来估值进行预测，并根据该估值确定投资额的方法被 Dr.2 同学起名为：行业估值法。行业估值法的要点在于：投资机构需要给企业投资多少现金才能让他们在行业中拥有“超级”竞争优势。能够让他一口吃成个胖子，使得他拥有强大的吸引力，战胜行业内的其他对手，成为翘楚，才是最重要的。最后，对行业估值法用一句话描述：“你们倒下的身躯，最终成就了我。”

漫谈投资机构对企业的估值（八）： 博弈估值法

八，博弈估值法

上一回，说到利用[行业估值法](#)来对企业进行估值，看似天马行空，其实蕴含哲理，其中也有博弈的成分存在。而这一次，我们要说的是博弈估值法，这是 Dr.2 擅自起的名字，未经有关部门批准。

什么是博弈？博弈是一个管理学名词，是二人或多人在平等的对局中各自利用对方的策略变换自己的对抗策略，达到取胜目标的理论。博弈分动态和静态，我们这里要讨论的主要是动态博弈，指参与者的行动有先后顺序。在一个行业中，如何能够分析自己与对手的利弊关系，从而确立自己在博弈中的优势并利用优势来获得利益，是我们需要思考的地方。

“二百六”公司近两年发展迅速，在多个行业均有涉猎，不过五个手指还有长短呢，这不，公司旗下的

企业“同花顺”最近却一点都不顺。同一行业内的龙头公司“二百九”产品在市场上占有主导地位，因此“同花顺”的市场份额不断下降，出现连续 6 个季度亏损。

为了调整产业结构，“二百六”公司 B 同学希望“二百九”能够收购“同花顺”，于双方各自有利。但是出现“沉船趋势”的公司估值非常低，进行了多轮谈判，“二百九”只肯出 2000 万人民币收购，主要是看中了曾经巨额投资建设的流水线等固定资产，并且条件苛刻。

但是“二百六”如果不同意这个报价呢？随着市场竞争加剧，“同花顺”在进一步丧失市场优势后，温水煮青蛙，最后可能会破产，并留下一堆负债，这并非是一个小概率事件。而“二百九”正是由于看出这一点，才刻意进行压价，与“二百六”博弈。

正在彷徨之际，秀红资本的合伙人 A 同学又出现了（咦，为什么说又呢？），经过仔细调研和思考，因为碰到这种情况，常规的办法怕是不行了，A 同学决定使用保留大绝招之“天外飞仙”来帮助同一个战壕的阶级兄弟“二百六”。

因为“二百九”公司与“同花顺”位处同一领域，是行业内的直接竞争对手，“二百九”市场份额约为 55%，而“同花顺”约为 8% 左右。A 同学在此时，出人意料的决定对“同花顺”增资 2000 万人民币，而在获得投资后，该公司开始了一些大动作。

首先，“同花顺”用这笔钱投资升级了自己的客服系统；

其次，将自己公司的主营产品直接降价 20%；

最后，他又将一部分资源免费开放给客户。

在这一系列动作之后不久，行业内的直接竞争对手“二百九”就受到了冲击。 该公司经过内部测算，如果“二百九”为了利润率，不跟随“同花顺”进行价格战的话，会出现以下变化：

	销量	市场占有率	资源	成本
“同花顺”	↑	↑	↑	↓
“二百九”	↓	↓	↓	↑

如图所示，“同花顺”的销量、市场占有率、所占资源都会上升，随着销量上升，开工率自然而然增加，相应的单位产品成本和边际成本都会下降，这样亏损程度大大减轻。

如果“二百九”一直不跟随的话，反而会促进“同花顺”的异军突起，短期策略就可以变成长期策略。那么

在市场博弈下，“二百九”的销量、市场占有率、所占资源都有所下降，他的成本却因为开工率下降和营销体系人力闲置而开始上升，出现动态变化，此消彼长。

而如果“二百九”跟进这场价格战，那么由于他基础销量非常大，哪怕只降价 10% 也会遭受巨大的经济损失，“同花顺”持续如此策略一年的话，“二百九”的损失至少超过 3 个亿。而且“同花顺”已经先行动手，结果无法挽回，因此让“二百九”陷入左右为难的境地，同时，每过一天就多一天的损失，谈判的主动权逆转了。好在“二百六”和秀红资本的初衷本来就在如何甩掉包袱，经过几轮快速拉锯谈判，最终与“二百九”达成协议，以一亿元出售了“同花顺”的资产和负债。

博弈估值法有以下几个特点：

第一，不少公司使用博弈法是为了其行业地位，具有策略价值。

第二，这个估值是有时效性的，因为价格战并不是一个长期性动作，一家公司不能为了打价格战永远都对自己的产品不合理降价并放弃自己的利润，博弈估值法使用的是在比较短的时期内能对直接竞争对手产生实时动态的压力，让其左右为难。

第三，该方法获得的估值对价通常介于被压低的报价和对手的潜在损失之间，具体的数额部分取决于谈判的能力和实际的市场反应，甚至非常主观和情绪化，没什么道理可言。

第四，通常收购方主要是从消灭对手，获取竞争优势的角度来考虑，被收购企业的净资产和贴现现金流并非至关重要，所以价格的高低很大程度上取决于他们所处整个行业的估值和发展趋势。

与多数估值方法一样，博弈估值法也有非常大的不足之处，既然是绝招，就不能轻易使用。因为他的概念较为抽象，而且需要真实投入各种成本，包括资金和人力，并直接在市场中进行检验，并不是靠估值模型或者模拟计算就能得出。

对于投资机构和企业来说，与其说是一种估值方法，倒不如说是一场战役，一场游戏，甚至是一次赌博，所以这并不适用于所有案例，而且具有极高的风险性。因为博弈双方都有可能打赢，比如“二百九”的领导者不管以任何原因，但是决定也长时间跟进的话，虽然可能遭受损失的绝对值比较大，不过也有可能让“同花顺”及其母公司堕入深渊。

所以，商战中需要知己知彼，熟悉对手的风格，做出合理的判断，必要时需要信心和勇气。我们军事上有一种提法：“**最关键的是指挥员的决心**”，如果

决心已下，打得过要打，打不过也要打，这就是“亮剑”精神，因为商场如战场，两军相遇勇者胜！

漫谈投资机构对企业的估值（九）： 重置法

九，重置法

在[前一话](#)，我们说到使用博弈法对企业进行估值，这是一种动态的估值方法。现在，我们给大家重新介绍一种新的估值方法，重置法。

首先跟大家引入一个概念，什么是“重置价值”？“重置价值”就是现在重新购置同样资产或重新制造同样产品所需的全部成本。因此，重置成本相当于如果不能取得同一资产或其等价物时，采用全部自建后所需支付的钱人财物、时间成本和机会成本的总和。

在你为了想进入某个行业对某亏损企业进行收购的时候，如果采用贴现现金流等数学模型来进行估值的话，那无论怎么算，该企业的收购价都是天价。那么你想低成本收购，甚至零元收购，你觉得对手盘公司会同意吗？会不会陷入“too simple, too

naive"(太傻太天真)的一厢情愿中呢？因此我们就势必要尝试另一种可以既符合自己意愿又符合市场规律的估值方法，这时候就可以使用重置法。

“二百六”公司的移动医疗软件业务逐渐发展壮大后，决定向上延伸产业链，进入医药健康行业。于是公司欲投资收购某民营医院，从而获得牌照，并与自己的相关业务协同。“大四喜”是一家在本地发展有十年的民营医院，但因为目前医药行业竞争激烈，该医院的资本实力较差，很多设备落后，优秀医师不断离职，每况愈下，最近几年更是出现了亏损。但是“大四喜”地处内环以内，交通较为便利，又有一定的知名度，综合来看，如果努力经营的话，还是很有发展前途的。

于是，“二百六”公司董事长 T 同学在综合了各项信息之后，决定对“大四喜”进行收购。不过随着双方

估值分歧太大，谈判陷入僵局。但“二百六”这次是战略性进入该行业的决心，于是公司的投资机构，秀红资本的合伙人 A 同学与 T 同学打算采用一种全新的，以前没有使用过的估值方法——重置法来对此医院进行估值，并测算自己所能接受的最高报价。

A 同学首先列举了假设“二百六”要重新从 0 开始建立一家与现在医院具有相同规模和发展状况的新医院所需要的资金：（单位：元）

土地与建筑：土地，新建门诊楼、住院楼，附属设施建筑，硬化、绿化等基础配套工程。	3000万
医院内部设备设施	2000万
人力资源	500万
其他	500万
总计	6000万
附加：建设总工期3年（从基础设施开始建设至医院达到“大四喜”同等影响力）	

从以上数据可以看出，“二百六”公司如果要将一座医院拔地而起，需要准备 6000 万现金和至少为期三年的准备期，同时牌照是否能够顺利获得，具有较大的不确定性。结合“二百六”的自身发展情况综合测算后，该公司所能接受的最高报价是一个亿。

随后 A 同学又对“大四喜”进行企业资本清算。

截至 2016 年 10 月，“大四喜”医院的净资产为 4000 万元人民币。虽然其为负向现金流，但该医院的负债很少，采用重置法对“大四喜”医院进行估值是在医院净资产和重新建立一家同等级别的医院所需要的各种成本之间进行区间估值。

假设收购估值为 X，则 X 大致为 1 个亿和 4000 万元的中值，约在 7000 万左右（仅为估算，全资收购与部分投资还是大不一样的）。于是经过一轮

轮的上调报价，讨价还价，最终以 7300 万的价格，对“大四喜”医院进行了收购，双方都觉得可以接受。

通常企业采用“重置法”这种收购方式进入某一特定行业的原因有二：

1. 企业进行收购是为了牌照。（例如：医院与银行等准入门槛较高的行业。民营医院牌照批准手续非常复杂，规定繁多，民营银行也同样如此，对于一家已经不再盈利的医院，或者不断亏损的银行，牌照在你那里一文不值，但对投资者来说却是一个很高的准入门槛，投资者们可能通过高效率的运作和已有产业链的协同，获得比较好的收益。）

2. 为了目标公司的隐蔽资产，比如销售渠道、土地（房产）和矿山等。举个例子，某国有公司一直经营不善处于亏损阶段，但其在闹市区有一块土地，却无力开发，公司虽然不好，但是土地增值，而且土地位于公司名下，无法出售，故只能采用整体收

购或者合资的办法进入。这在房地产开发和矿山开采领域是非常普遍的。

而在考虑使用重置法对收购企业进行估值时，一定要进行相关权益的确权，同时在合同中明确标的物，防止出现产权不清，牌照无法过户或者已经私下进行了转移等种种事情，尽职调查和风险控制是非常重要的两个工作。

当然了，任何事物都有正反两面，在[第一季和第二季连载中我们谈到的数种估值方法](#)或多或少都有一定的局限性。**重置法的主要缺点是重置所需要资金的确定的缺乏客观性。**由于计算重置成本的时候，市场上所销售的商品，价格（此案例中涉及到的土地价格，建筑价格以及设备，人力价格）可能并不完全一致，因此，在重置所需要资金的确定过程中，不可避免地会带有一些主观因素。再者，由于时间因素，或由于技术进步等原因，有些资产的价格会

有很大变动性，或者未来很难在市场上找到同类产品，于是对于这些资产的重置价格只能依靠估计，资金的确定由此更带有主观的成分。

漫谈投资机构对企业的估值（十）： 影响力估值法

十，影响力估值法

截至目前，在**第一季和第二季的9个案例**中，对企业进行估值的时候，通常只考虑了企业的资金价值，资源价值等，也就是在对价和估值时，将目光只停留在了“企业”自己上，但却没有考虑“我”，也就是投资机构本身的价值。这一回，Dr.2 将提出一个新的估值方法——影响力估值法。影响力是一种试图支配与统帅他人的倾向。这是一个新的概念，**这里所说的影响力，并非指其他，其代表的是投资机构“我”的影响力。**接下来我们依旧来讲故事。

在数年之后，“二百六”公司发展迅速，经过全产业链布局加垂直整合后，目前已是国内顶尖的大公司，现金流充沛。最近其董事长 T 同学为提高闲置资金的使用效率，仔细考察了另一行业内一家比较好的公司“对对和”后，决定对其进行财务投资，采用常

规增资扩股的方式。经过与“对对和”进行的多轮商业谈判和商榷，以及仔细的估值计算之后，双方均认可如下结论：“对对和”目前估值为 2 亿美金。而该公司的 CEO“马上有”同学希望“二百六”投入 4000 万美金现金，持有投后公司 17% 的股权。“二百六”的 B 同学认为该项投资可行性很高，长期回报还不错，于是报请董事会批准，似乎又要皆大欢喜了，然而故事并没有结束。

“二百六”的董事长 T 同学否决了这份投资估值方案，并提出新方案，“二百六”公司以 2000 万美金对“对对和”进行增资，却持有投后公司 20% 的股权。此言一出，满座哗然，“对对和”公司高层表示无法理解。随后 T 同学进行了解释，这是使用了影响力估值法对投后企业做出了合理估值后，再逆向推演的结果。

在传统的估值中，所有人都将注意力集中在被投资或被收购企业身上，计算的是该企业获得“资金”后，由于这部分“资金”，所可以获得的收益，而较少考虑到投资机构本身对企业带来的巨大价值。

举几个例子，比如：马云说，Dr.2 这个小鬼还是挺有意思的嘛；雷军说，他长得还真挺像风口里飞的那头猪哎；又或者周鸿祎认为：这人比我年轻时还 “二”呢……。换句话说，即使马云只给你投资了一包卷筒纸的钱，但是其带来的影响力将会对你整个事业的进展带来巨大的推动作用，庆丰包子铺的火爆就是真实发生的例子。

那么，此“二百六”已非当年几个自称是高学历的海归创业人才初创的“二百六”了。如今他已经成长为国内顶尖的企业，声明远扬，旗下还有众多运营良好的实体，还有其在投融资、新媒体，医疗健康等

行业的布局，这些都会无形中提升“对对和”的企业形象，竞争优势，无形资产和市场地位。

在未来，行业内最优秀的人才在此聚集，好的供应商，中间商和客户都会络绎不绝。他们冲的仅是那多出来的 2000 万美金吗？这其实也是马太效应，“二百六”用其巨大的资源给“对对和”的未来发展强劲助推。投资人本身的影响力，对企业的价值巨大。

最终经过多轮富有建设性的谈判，“二百六”成功以 2000 万美金获得“对对和”18% 的股份。随着时间流逝，该公司在行业中地位日渐提升，逐步进入了“第一梯队”，销售额和毛利率都大幅提高，而在这次投资中，双方都获得了巨大成功。

在使用影响力估值法的时候，需要考虑以下几点：

1) 投资机构（人）拥有非常大的实力（或知名度），属翘楚或顶级。没有一定实力的投资机构无论说什么，好的企业也不愿搭理你。只有精钢钻，才能揽瓷器活。

2) 影响力估值法的本质，其实是在经营投资机构自己的品牌。在公司规模达到一定程度后，公司的“名字”就是信誉，公司的品牌就是影响力，在投资谈判中就占据了主动权。你想让我投资么？不好意思我不想要你，就是这么牛气。比如在某企业投融资实践中，普通的 VC/PE，投资某金额占据一个股份，但是如果是软银、红杉、IDG 的话可能获得同样的股份的话，可能会支付少的多的对价，但这也是合理的。

3) 换个思考方向，如果 TOP 级大牛机构对企业进行投资，企业在认可减少资本投资的同

时，肯定会有更多其它资源的需求，这就需要双方进行深度的战略合作，并进行长期，深度的交流。

经过[第一、二季共 10 期](#)连载后，创业的小伙伴们肯定已经对估值有了一定的了解，也可以从更宏观的角度去看待创业这件事。所谓创业就是建立一份长期可持续发展的事业，在未来可以交由其他人继续传承，由此获得创业者的财务自由和人身自由，并创造社会价值，承担社会的责任的过程，三者缺一不可。

而投资从本质上说是与创业和谐统一，达成双赢，互相促进的一个动态过程，因此和创业一样，投资从来都是一个高风险的行业，没有一定的成功模式，但是却有无数的失败案例。投资更像一门艺术，没有约定俗成的风格，却可能有着令人惊叹的美。

漫谈投资机构对企业的估值（十一）： 产业资本与 VC/PE 不同的投资思维

“面朝大海、春暖花开”是每一个创业小伙伴心中对成功的渴望。休假一周后，我们的连载也来到了第三季，在经历了[第二季](#)那些看似“天马行空”和“匪夷所思”的不同估值方法后，有更多具有真知灼见的精英们加入了讨论，其中不乏学术界的前辈和商界大牛。但仍然有许多刚刚入行的热血青年以及不少没毕业或者刚毕业的孩子对大量基本概念一无所知，而基本功是非常重要的，因为创业并不只是头脑发热，激情是必备的，鲁莽并不是美德。对于创业者来说，创业不容易，且行且珍重。这一季我们要开始回归这些基本理论以及试图探讨估值中一些非常深层次的问题，文章以科普为主，尽量简化模型和计算，如果能对小伙伴们有所启蒙，有所帮助，那么一切都将是值得的。

在这季的开头，我想要先说说产业资本，VC 和 PE 这三个概念。

产业资本的定义：在资本的循环运动中，依次采取货币资本、生产资本和商品资本形式，接着又放弃这些形式，并在每一种形式中完成着相应职能的资本。产业资本的功能有两个，一是在生产过程中创造剩余价值，二是在流通过程中实现剩余价值。从他的概念上可以看出，产业资本的主要目的其实是创造和实现剩余价值，以一个做实业，做产业的角度去思考问题。

VC 和 PE 的概念相信大家都很熟悉了。VC 指的是 Venture Capital，即风险投资。PE 即 Private Equity，翻译为私募股权。这两个单词实际上都是指的对企业或者项目进行有风险（可能会失败，可能会成功，风险需要靠 VC/PE 在投资前期进行评估）

的投资。不同的是，VC 投早期的项目，可以承担巨大的风险，有的项目还是萌芽，有的项目初具规模，但是商业模式可能还不成熟，一般投资额并不大，我们经常看到的互联网行业中的早期投资项目，基本上都属于 VC；

而 PE 投资的项目一般都是商业模式成熟，也具有一定的规模，投资额往往都比较大（千万元以上）。但经过多年的发展，大的 VC 已经变成了航空母舰，很多也会参与投资大标的和中后期的项目，而 PE 的发展则出现两极分化，大量小型机构反而缩手缩脚，有不少还在几百万这个级别转悠，甚至还不如一些个人天使投资，所以目前来说，VC 和 PE 之间的界限在实际操作中越来越模糊。因此在本文中，我们将 VC 和 PE 作为一个整体来看，因为他们代表的都是风险投资（只是风险控制和风险承受能力

不同），随后将其与产业资本对比，来阐述他们的不同之处。

1. 首先，产业资本与 VC/PE 是两种不同的思路。产业资本主要注重于收购与并购，一般由具有实业背景的产业操盘人运做。而 VC/PE 主要是以风险投资为主，他们倾向于投资现在 / 未来可以独立运营发展的企业或团队，在选择企业时，他们喜欢拥有完善的体系或者股东结构的，而且企业在未来的发展中必须要达到一定的规模，在不久的将来可以进行可持续发展，有较好的发展收益，否则 VC/PE 看不上眼。

2. 产业资本基本不以退出为目的，也并不用“打一枪换一个地方”的麻雀战的方式来进行投资，他们沿产业链垂直和外延进行布局，倾向于收购与并购，这导致了产业资本甚至可以有策略性亏损，因为他们

考虑的是被收购 / 并购企业是否能与自己的业务具有协同效应。与产业资本不同的是，VC/PE 在最后却是要退出的，他们一般是仅进行风险投资，为被投资企业出钱或者出力，但是对方还是一个独立的企业。他们以 5~10 年作为一个投资周期，到了一定年限后，他们通过 IPO、并购或者破产清算等方式退出，同步还进行对其他企业的投资，并利用退出收益不断进行循环重复的再投资，支付合伙人对价和带给股东回报。

举个例子，前段时间，我们与某移动医疗团队进行了很长时间的沟通。他们有多名合伙人从事以医院为入口，提供移动查房、移动护理和个人健康管理等方面的软件和硬件服务，先后和石家庄、马鞍山和盐城的某些医院有过合作，积累了一定的人脉和技术实力，现阶段他们这个 6 人技术团队想独立出来，做自己的产品。但是问题来了，由于他们是一

个纯技术团队也没有完善的运营体系和资金，因此他们希望找一个机构对他们投资数百万元进行项目启动。小伙子们信心满满，冲劲十足，不过经过推演后，我告知他：目前获得 VC/PE 投资的概率为零。项目领导者是个有为青年，不过多年的职业生涯和风险承受能力所限，他设计了一个非常稳健的业务发展模式，以不亏损为第一原则，按他的计划在几年后大约有百八十万的利润。于是他质疑，风险这么小，并且稳定回报的项目，为什么风投会不感兴趣呢？他有朋友胡扯一个计划书也能拿不少钱。投资人们难道“脑子进水了”吗？

这并非个案，而是不少创业小伙伴遇到的真实情况。就像 Dr.2 于这次海南度假时第一次潜水后的感悟一样，进入新的领域，当你需要摒弃多年以来用鼻子呼吸的方式，换一种别的呼吸方式才能生存的时候，这种认知上的巨大落差是很难在短时间内扭转

的，而人总是会站在自己曾经认为绝对正确的角度去考虑问题。所以请小伙伴们尝试先放空自己，换一种思维方式。

首先风投基本不投“小而美”或者远期规模太小的企业，这是软银资本合伙人和我们交流时候的原话。既然是风投，就是可以承担风险的，但是他们期待的是爆炸性增长和以并购和 IPO 为主的退出方式，分个几毛钱红对他们毫无任何价值。这是根本思维逻辑上的不同，宁可去赌博可能一夜成功的“童话”式的兔子，也不愿为“慢速但扎实的乌龟”浪费时间。过于稳妥或类似“不见鬼子不挂弦”式的骑墙策略，这与风投的投资哲学是背道而驰的。不过不需要灰心丧气，第一，可以先按照自己的思路慢慢滚动发展，企业和人一样都是会成长的，策略也是可以变化的，因为只有做事的人才真正了解自己的项目，很多外人都在胡说八道。第二，这个世界不是只有

VC 或者 PE，还有产业资本，而且产业资本并非就一定都投大项目，其实他们很灵活。

经过随访反馈后得知，这些小伙子们最终获得了某医疗器械厂商的 600 万元投资，已经开始实际运作了。昨天微信沟通后得知他们获得了好几个医院的单子或意向，现在忙不过来，开始超预期发展了（这是一个刚刚发生的真实案例，并非虚构）。

产业资本投资的原因可以有很多，例如：为了某些人才，为了团队的体系（这在后面连载中我们会重点提到对“人”的估值），为了渠道和品牌，或者独特的知识产权、产品，某项特殊的技术等等。最重要的原因是：该团队的产品和企业的业务能够有协同效应，在未来能够共同合作，有双赢的发展趋势。换句话说，投资的目的是为了等到他能独立运营后就顺势退出，而是要进行产业跟进与互补。甚至

对于重资产企业，趋势性沉船企业，或者这种不能独立运营，甚至只有几个人而且未来业务规模也比较小的团队，VC/PE 是不可能投的，但是产业资本却可以对他们进行投资或收购。产业资本可以利用行业 and 产业链的完整性对他们给予支持，相当于这种类型的小团队是一艘船的钢架，而产业资本就是森林，可以使用木材来将他们补充完整，共同创造更大价值。

产业资本与 VC/PE 虽然看上去都是通过对企业估值，出资给公司让他们去发展，但是他们却有着本质上的不同。关于产业资本的并购思路和理论基础的“协同”，我们将在下一章中探讨。

漫谈投资机构对企业的估值（十二）： 企业独立估值与企业的协同价值

[在上文中](#)，我们主要论述了产业资本与 VC/PE 的不同，那产业资本在对企业进行并购的时候是如何考虑企业的估值的呢？

我认为从长期和大样本统计数据来看，一个企业是否有价值取决于它是否能够直接或间接产生未来的现金流。至于是否有能力产生现金流又取决于这个企业是否掌握着某种特定资源，包括人力资源，企业的管理能力，采购的议价能力以及销售员的销售能力等等多种因素。我们在做并购案时常说的 **Stand Alone Value** (企业独立估值) 就是目前企业这种能力的综合体现。以我的经验来看，并购案的估值要比创建投资 (**Greenfield Investment**) 来的复杂一些。这主要是因为有另外一个因素，那就是 **Synergy Value** (企业的协同价值)。说得通俗点，就是如果你的企业我来做，因此而产生的价值。

企业并购的动机纷繁芜杂，最简单的一个就是捡个漏，淘个宝。这是指被收购方的估值比它的真实价值低，清仓大甩卖，跳楼价，不买简直就是“二百五”。另外一种也很常见，就是看你不顺眼，或看得不肯放手，非买不可。这往往和买家的好恶有关，就像女人看到心仪的挎包，多贵也要买下来，没什么道理可讲。还有一种呢，就是收购方用多种经营来减低主营业务的风险。不将鸡蛋放一个篮子里，这个道理也很简单。但是我们今天重点讨论的一个收购动机是基于一个假设。这个假设就是如果将两个企业合并起来，那其所产生的价值应该比企业独立价值高。也就是 $1+1$ 在收购后大于 2。

如果你收购的动机是前面 3 个的话，这类企业没有什么协同价值可言，就按一般企业独立价值估值就好了。但如果收购有协同价值的话，那估值就要有变化了。

我们首先要搞清楚协同价值从哪里来。本文将协同价值分为两大类：营运协同价值和财务协同价值。

营运协同价值可以影响营运利润，和增长并通过这些使合并企业价值增加。我们又将营运协同价值分为四小类：

1. 规模效应：产生成本效益。通常都是两个处于相同行业的公司进行横向收购。比如说优酷收购土豆后的优土。

2. 定价权的提升：定价权的提升主要来自消灭对手，市场份额和地位的相对提高。通常这也是两个处于相同行业的公司进行的横向收购，特别是市场上竞争对手还比较少，并购后容易形成寡头，价格自己说了算。比如说华视传媒并购 DMG。

3. 不同功能的补充：这就是所谓的功能性协同，别人有的正是我缺乏的。收过来可以填补我的空白。这样的收购就不限于同行业了。因为很多功能可以在不同行业互相迁移。比如说 [facebook 收购 WhatsApp](#)。

4. 新市场的增长：公司为了开辟新疆土，收购一家具有实力的当地企业，利用他们在当地的力量来增加自己产品的销售。比如说达能入股娃哈哈，以及后面和蒙牛的合资。

财务协同主要来自更高的现金流或者更低的资本成本以及负债成本。财务协同包括：

1. 一个有钱没项目的公司和一个有高回报项目但没钱公司的结合能创造出更高的价值。这种协同一般来自大鱼吃小鱼，或一个上市公司并吞一个民营企业。[比如说阿里并购高德地图。](#)

2. 更高的承债能力。因为两个公司合并，他们的收入和现金流或许更为稳定或更具有可预测性，这样合并公司能从银行借到更多的钱。合并公司的杠杆增高，随之带来的就是税收利益。这个税收利益体现在更低的资本成本。

一般来说，被收购方产生协同价值的要素往往是企业掌握着某种特有的资源，这种资源不限形式。这种资源如果被收购方看重，并且如果并购成功的话，就会产生更大的价值。比如说：

1. 横向收购，这往往会产生规模效应，成本会因此降低，或者市场地位大增，因此销量大涨，利润提升。

2. 纵向收购，这就有可能产生完善产业链布局的协同。

3. 还有一种是功能性收购，可以填补我的空白。

所以说，许多并购都可能会产生协同价值。更重要的是我们怎样去给这些协同价值估值以及决定愿意付多少给这些协同价值。毕竟，公司愿意付大价钱去支付这种协同，必须要知道这些协同的价值是怎么评估的。关于协同的估值，我们不在本章阐述。

收购方所能支付的最高估值上限为企业独立价值 + 协同价值。既然是两家公司合并，那么协同价值好处该怎么分享呢。这取决于收购方的贡献是否独一无二，或者是否容易被替代。如果收购方的贡献容易被替代的话，那么协同的好处应该多分点给被收购方。如果收购方的贡献是独一无二的话，那么两家就要好好谈判一下了。同样，如果被收购方有多方追求的话，那就可以待价而沽。这和旧社会娶

媳妇差不多，很多时候是因为谁家给的聘礼多，姑娘就嫁给谁。

话说回来，由于估值距离签订股权转让协议往往还有一段时间，而如果这段时间出现了重大不利变动（MAC），那收购方可以认为被收购方已经不那么有吸引力了。这时候，收购方往往会重新估值或放弃收购。即使股权转让协议已经签署，收购方要求重新评估或放弃收购的例子也并不鲜见。待嫁的姑娘如果礼金少一半，或干脆被退婚，这滋味只有当事人自己心里明白。

说过了产业资本的想法，我们再将目光放到行业内的公司身上。国内最大的电脑制造企业之一“敢想集团”于 2004 年以 XX 亿美元加股权成功收购美国“MBI”公司全球的个人电脑和笔记本电脑业务，收购完成后“敢想”成为了全球最大的个人电脑厂商之一，

“MBI”成为“敢想”的第二大股东。为什么由他而不是别人来完成收购这件事呢？行业内计算机厂商多如牛毛，当年除了戴尔和惠普这两超级大牛外，还包括索尼、华硕、金士顿，迈拓和长城等公司，他们也都分别有计算机硬件业务。

我想一个非常重要的原因是“敢想”的业务发展模式比较好，产业链框架布局足够大，同时借助于当时中国人力成本较低的独特优势，建立了比较深的“护城河”。其他公司如果强行去做这件事情，反而会受“被收购公司”的拖累，即使拼全力出了大价钱把他买下来了，你也“养不活”他，而且还会因为想要养他替他还债，而把自己“饿死”了。而“敢想”不同，他不仅能“养活”，还能让其“为自己赚钱”，因为他能够将业务进行产业协同，共同发展，互相弥补不足，实现共赢。

虽然产业资本和 VC/PE 的思路有着本质上的区别，但这只是由于这两种机构对于“生意”和“估值”的看法不同，而在实际的投资活动中，并不是非 A 即 B 的。商场如战场，只要有发展，有钱赚，那他们就都不会放过。投资绝对是“条条大路通罗马”，没有一定之规，而往往是以成败论英雄的，所以“走自己的路，让别人说去吧”。

下一章我们将讨论一个更深入的问题，收购一定创造价值吗？通过虚拟的实例和一些简化的数学模型，我们将进一步阐述本章中涉及的一些基本概念。

漫谈投资机构对企业的估值（十三）： 收购一定创造价值吗？

上两章我们讨论了[产业资本和 VC/PE 的不同](#)以及[协同效应的巨大威力](#)，但还是有一些事情没交代清楚。

那么现在我们回归一个非常基本的问题：企业是怎么创造价值的？

企业是通过投资来创造未来的现金流，从而产生价值的，当然投资的回报率一定要大于资本成本。企业收入增长得越快，在高回报率的前提下，投入的资本越多，创造的价值就越大。这里我要引入一个类似物理学能量守恒定律的提法，Dr.2 将其称之为投资中的价值守恒原则，其中心思想就是任何不能增加企业未来现金流的行为都不创造价值。即在一定区间内，价值是守恒的，不变的。当一个企业仅仅试图改变其现金流的所有权，但并不能改变其“可自由支配现金流”的总量时，即可参照上述定律。比如说，用债权换股权或者是发行债券回购股权。看

起来现金流的外观变了，但并没有真正的改变其“主营业务现金流”。通俗的比喻就是：这些行为只是换了个马甲，或者把长馒头搓成圆的，但都不会改变企业的内在价值。

举个例子，我的朋友小 Y 在美国开了一个小超市，假设这个超市价值 10 万美元，公司没有任何杠杆，每年产生 1 万美元净现金流。现在假设超市从银行贷款 2 万，价值守恒原则告诉我们这个超市还是值 10 万，分别是 12 万的总资产和 2 万的债务，因为小店产生的净现金流还是 1 万美元，除非企业产生的现金流发生了变化（当然如果他能贷出来 100 万美元，那么情况就变了，我指的仅仅是变化还是在限定的区间内）。不过有趣的是，在美国，借贷真的可以改变现金流，因为支付的利息是可以扣税的。公司的税减少了，那么可用的现金流就增多了。另外，债务还有激励作用，我们可以认为小 Y 会更

努力地工作，因为她需要用现金去及时还债，这样也会增加公司的现金流。不管怎样，我说的要点是公司的价值不会因债权，股权结构的变化而改变，但可以因为这些变化而导致的现金流的变化（减税或努力）而改变。

价值守恒原则同样可以应用在企业收购行为上。企业收购怎么创造价值呢？我们认为只有在两家公司合并的现金流增加或未来一定增加的前提下，才是真正创造了价值。这些现金流的增加主要来自协同效果（synergy），比如说成本降低，收入增长加快，或者更加有效的管理等等。

比如第一季中，“二百六”花 2 亿元人民币收购了“二百七”后，第二年，“二百六”发现这个收购实际上给合并后的公司每年节省了超过 1000 万元的成本，由此增加了 20% 的营运利润。这样，并购后

的成本节省为企业增加了价值。而“二百六”投资控股了“21 点”后，新产品的研发十分顺利，“21 点”也完全利用了“二百六”在行业内的品牌和渠道优势，新产品一上市就大卖，销售额比收购前的预计增加了 100%。同样，并购后的收入大增，增加了现金流，为并购企业创造了价值。

以上两个例子都体现出了企业业绩的根本改善，而并非仅仅是边际利益的增加。所以，这两个并购是创造价值的。但有些并购是否创造价值是具有争议性的，我举一个传统产业的例子来试图探讨这个问题。

某高大上的 P 同学在南方经营着一家叫“斗地主”的工业气体公司。这家公司的经营模式主要是现场供气，这种模式十分简单，也就是在需要气体的客户现场安装供气装置，然后按照用气的流量和单价

来计算营业收入。这种供气方式设备投资较大，一般来说一套装置的合同年限为 15 年。供气装置为按照客户目前最大需求量特殊定制，如果未来客户需求量增加，供气装置需要另外投资。“斗地主”目前估值 1 亿元人民币。由于公司的业务主要集中在南方，2014 年开始，P 同学计划开发北方市场。但现场供气市场虽然回报尚可，可是业务开发费时费力，从以往的经验来看，一年如果有 3-5 个项目做成已经十分可观。为了更快地进入北方市场，不缺资本的 P 同学 希望通过并购的方式来进入。经过数月的目标筛选，P 同学看中了公司“两王四个二”。不仅仅是该公司的客户没有和“斗地主”重叠，更重要的是两者的业务模式几乎一模一样。“两王四个二”在北方市场已经发展了 10 年，目前其估值为 2 亿元人民币。

如果“斗地主”并购了“两王四个二”，那么合并报表后的公司价值是多少呢？能否真的打出一手大杀“农民”的好牌呢？根据现场供气的业务模式来看，由于每一个项目都是独立运营与核算的，而且工期，风险和成本各不相同，同时因为有销售半径和地域性限制，营销人员、技术人员和施工人员很难通过整合来降低成本，因此两者合并的话，两个公司的现金流并不会增加。这两家公司还是各自独立，和从前没什么不同，还是拥有同样的期望现金流。合并后公司的价值为 3 亿元人民币，其中“斗地主”还是值 1 亿元，“两王四个二”值 2 亿元。从价值守恒的原则来看，这样的并购并没有创造价值。

不过一些“聪明人”则看到了额外的价值。比如说，“斗地主”预期 2015 年的净利润为 1000 万，那么它的市盈率为 10 倍，“两王四个二”的预期净利润为 2500 万，他的市盈率为 8 倍。那么，合并后总

公司的市盈率是多少呢？最直接的计算就是：两公司的总价值是 3 亿元，其净利润总额为 3500 万元，那么市盈率就应该是 8.6 倍，处于两者的市盈率之间。好了，事情到这里就有可能走样了，这些“聪明人”认为如果一个公司买下了另一个公司，市场一定会将更高的市盈率倍数应用在这个公司上，就高不就低。换句话说，一旦“斗地主”买下了“两王四个二”，后者的价值就会被人为地拉高到 2.5 亿元，因为这些“聪明人”认为市场的反应是迟钝的。不会察觉到两个公司的区别。这样一来，总公司的价值将是 3.5 亿元，莫名其妙地凭空增值了 5 千万元。

假如以上的例子能够成立的话，那么所有的收购都将创造价值，不管谁是买方，还是卖方，低市盈率的公司总能找到高市盈率的靠山将估值拉上去。那么靠收购就可以创造企业价值了，但是 Dr.2 认为以上的“聪明”从长期来看都是小聪明，是 _ 论，因为

任何没有协同效应的收购并不能创造价值，但是大批二级市场的参与者和分析师可不这么想，只要听见收购就像鲨鱼闻到血腥味一样蜂拥而至，不管三七二十一就开始爆炒，还会追高，并且股民自己还会创造各种故事和题材，伤痕累累但乐此不疲。不过往往随着时间的推移，总会尘归尘，土归土，而可以高位套现或者增发获益的可能仅仅是大股东或者少数机构。其实每一个真正的企业家都明白这个道理，很简单：如果你不知道从哪里去增加现金流，那么市场是不会被蒙蔽太久的，因为“出来混，迟早是要还的”。

漫谈投资机构对企业的估值（十四）： 周期性行业的估值

投资机构在对企业进行估值时，通常都是假设：企业在未来的时间内（至少投资期内），是呈永续增长趋势的。但是有很多行业其实并不会一直向上增长，这就是周期性的行业。从定义上来看，周期性行业是指和国内或国际经济波动相关性较强的行业，一般意义上的周期性行业是指资源类、大宗工业原材料等，其中典型的有原材料（如钢铁，煤炭等）、工程机械、水泥、船舶、汽车、房地产、有色金属、石油化工、农业以及畜牧业。

所以这一章，我们就来谈谈如何对处于周期性行业的企业进行估值。一个炮弹射出后会出现一个抛物线，我们可以将其类比为一家企业的发展趋势曲线。但是如果被抛出的不是一个炮弹，而是一个弹力球呢？设想一下球在掉落后又向上弹起，然后又掉落

弹起，周而复始，投资机构怎么在其所对应的时间点来确定这个企业的估值和未来发展呢？

某年某月，在某大城市的河道中陆续被捞出几千头的死猪，真的是仅仅因为“猪蓝耳病”才导致这种现象出现的吗？其中还有一个原因，就是由于上一年的行情较好，一些局部的养猪场开始扩大饲养规模，谁知到了出栏的时候不仅猪价狂跌，而且猪卖不掉，没有足够的买盘。

但是如果折价出售猪肉，会导致局部市场供给更加过剩，而未来购买猪肉的量和价格都会大幅下降，养猪场就无法维持下去。可是不卖的话，每一天都在消耗成本，而且就算熬过一段时间，情况也不会有太大好转。卖不掉，又不能降价，又不能养，那怎么办呢？会送给穷人吃吗？可市场是非常残酷的，我们知道在经济危机的时候，资本家们宁愿把牛奶

倒进海里，也不会便宜卖给劳动者或者送给穷人，因为这样未来潜在的购买力就下降了，价格更难恢复。所以倒掉牛奶和抛猪于江一样，变成了看似荒谬却是理性的策略。这和钢铁业的限产保价是没有本质区别的。

而另一方面，当企业所在的行业出现周期性成长时，可能会以飞快的速度发展至高峰。2000 年左右，互联网出现泡沫，在欧美及亚洲多个国家的股票市场中，与科技及新兴的互联网相关的企业股价高速上升，只要域名带有.com 的网站，就敢在原价上加个 0 再出售，无数的投资者将大量财富投入到价值被高估的所谓高科技公司中，但这些投机性机构却赚不到一点利润，白白浪费了大量的真金白银。

行业一旦出现崩溃，就会出现快速的负增长，直至跌落谷底！网络经济泡沫的崩溃在 2000 年 3 月到

2002 年 10 月间抹去了技术公司约 5 万亿美元的市值。多间技术公司因扩张计划而做成大额的负债，需把其资产变卖甚至宣布清盘，而行业又出现的大量“产能过剩”。所以，对于处于周期性行业的企业来说，如何对其估值是个非常大的难题。当然，行业出现周期性对于企业的影响并不绝对，有好有坏，如果一个企业能够很好地进行成本的控制，并积极应对产能的变化还能结合行业周期顺势进行策略应对，穿越周期后，这个企业将会获得更大的成长和竞争优势。就像久邦数码创始人的分享：“晴天是好天气，雨天就不是吗”？

关于具体的估值方法，Dr.2 抛出了一个非常有争议的砖头，仅供大家参考。

首先，在进行具体的计算之前，要参考企业的行业地位和未来的变化可能性。这里的行业地位并不是

说企业越大越好，大型企业整体资产太重，一旦出现巨大的行业周期变动，往往机动性比较差。这里最好的例子就是光伏产业。规模的扩张可降低成本，所以英利、尚德、赛维这些前几大企业前几年一直拼命扩产，最后导致产能释放，市场过剩太多，一遇欧盟和美国的双反，部分企业就几乎遭受了灭顶之灾。

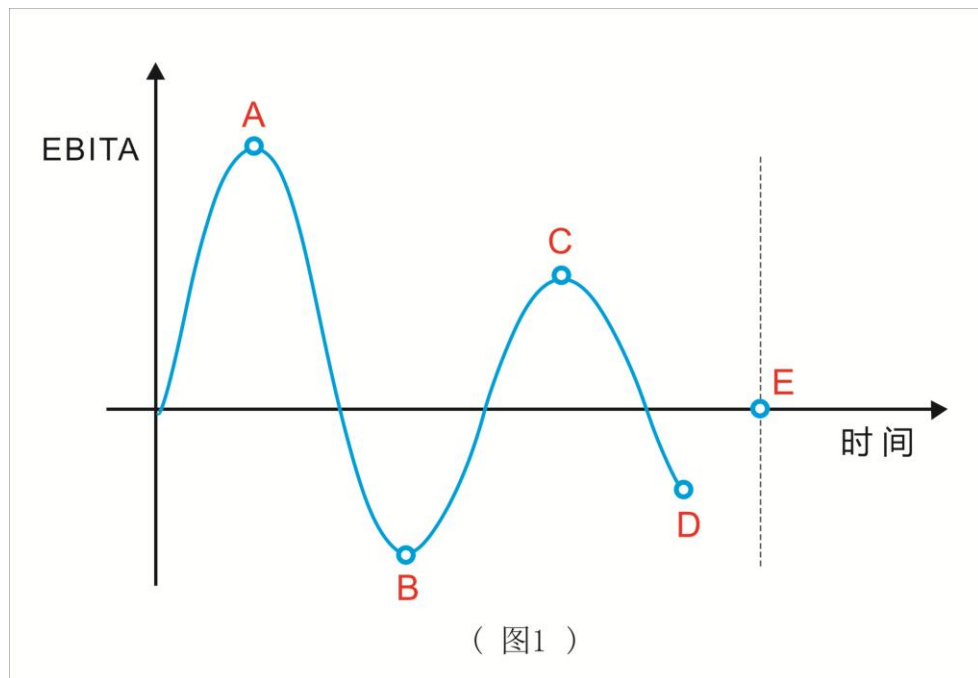
而投资大师巴菲特通常只将目光聚焦在 10 年以上的企业身上，并且只根据公开信息进行连续性分析，随后进行实地调研。他对穿越周期这一概念构建了集大成的理论体系，从而形成了独特而稳健的投资哲学。因为往往生在一个周期性行业，成功与失败都是机遇，就像你恰好碰见大鱼跳上了岸，人们却说你是最好的渔民，还要给你最大的渔网出海捕鱼，其实你只是恰好遇上了。

具体估值操作的时候有两点要确定：

（1）企业至少穿越过一个周期，比如 5-10 年，这样在有好有坏，有利润有亏损的多年经营中，利用企业的历史财务季度数据或年报数据，可以算出一个加权平均 EBITA（息税及摊销前利润，这样我们就不用考虑税盾的干扰了），再乘以该行业大致的总平均倍数，这样得出的一个数值暂时可以先作为企业估值的参考中枢。

（2）考虑目前全行业处于行业周期上的哪个点，是上行，高峰，下行还是低谷，并结合上文计算得出的企业估值中枢来进行修正，得出一个大概的估值。当然，这也绝不是说在行业低谷的时候，企业就一钱不值（破产除外），在景气高峰的时候，企业就能值天价。

我大致简化了一个周期性行业企业近年来的 EBITA 情况（图 1）。



第一年 $A=2000$ 万

第二年 $B=-500$ 万

第三年 $C=500$ 万

第四年 $D=-300$ 万

如图看见企业似乎经历了两轮行业周期，现在我们处于时间点 E，希望对企业未来的发展进行预估，我们就可以通过对 A,B,C,D 进行加权平均，算出平均 EBITA 约为 500 万，该行业的整体估值倍数大约为 8 倍的 EBITA，估值中枢大致为 4000 万，根据行业目前的发展趋势，参考历史数据，E 大致位于企业的估值中枢。

而事实上股票市场从来都是非理性的，钢铁业在景气高峰来临的时候居然能炒到 30 倍 PE，而且是在那一年利润也同步释放到高峰的时候，价格真是“惨不忍睹”，那还有的看啊？居然还有分析师在那里推波助澜，胡说八道。当你比较长期地关注某些机构的行业研究报告时，你会发现其中拥有太多太多愚蠢和自相矛盾的地方。比如你翻开前些年各大券商

对白酒行业的研报，你会发现，满篇都是增长、增长再增长。翻开前几年的网游研报，都是今年爆发增长，明年增长爆发，后年规模巨大，前景无限。

而实际上呢，随着页游，手游和游戏机的不断加入，网游早已停止了高增长，这用波特“五力模型”里面竞争性替代产品的出现可以很容易地进行解释。当然还有很多分析师是因为有利益相关，所以有意为之而无法客观。要经得起历史的检验是我们无论经商还是做学术都必须坚守的底线。

当然这种方法的缺点是显而易见的，正如世上没有两片相同的叶子一样，不管是周期性行业还是非周期性行业，市场都是不可预测的，比如周期有多长，景气高峰低估的绝对值有多大等等。

索罗斯提出的关于市场的无效性和“反射理论”的投资哲学发人深思，非常值得一读。下一章我将介绍一种集大成的加权概率情景分析法，这不是一种估值方法，而是一种做事和决策的理念。

漫谈投资机构对企业的估值（十五）： 加权概率情景分析法

上一回我们尝试做一个周期性行业的估值方法，因为我们知道，这个世界可以永续保持大幅度增长的行业是极为罕见的，周期性行业可见于日常生活和工作生产的各个领域。而周期性行业利润的波动使对周期性企业的估值增添了复杂的成分，比如说，我们对周期性企业的历史数据必须分析，目前的利润下跌不代表长期的不景气，而只是可能正好进入了另一个周期。

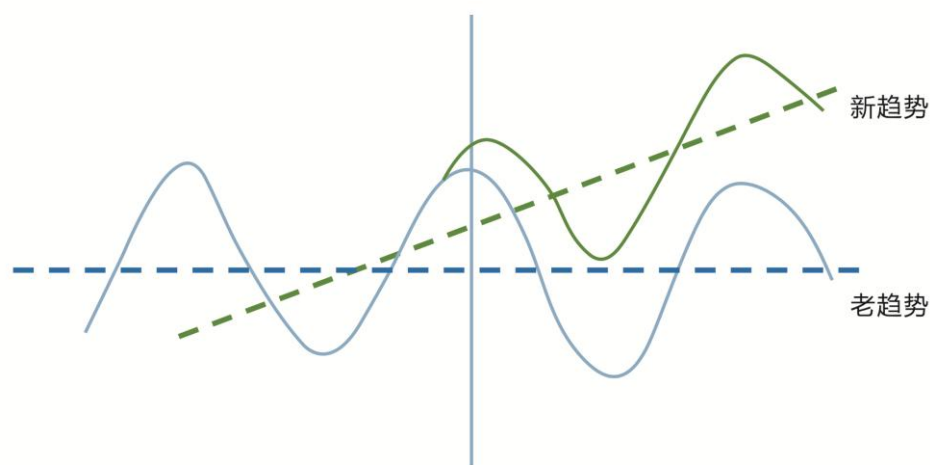
如果我们用贴现现金流法来给周期性企业估值，假设我们对整个周期的现金流有极好的预见性，也就是我们常说的“先见之明”。那么贴现现金流价值的波动性是否和企业现金流的波动吻合呢？答案是“NO”。你会发现贴现现金流价值的演变要比企业现金流的波动平缓的多。这是因为贴现现金流将未来

年份的现金流缩减到只有一个价值，这样一来，任何一年的现金流波动都变得不重要了。对于周期性企业来说，现金流高的年和现金流低的年相互一抵消，我们只能看企业表现的长期趋势。

对周期的预测十分困难，更何况找到拐点。市场价格不能正确反映周期企业的波动性也不足为奇。那么市场应该怎样给周期性企业估值呢？它应该完全预测到完美的周期吗？你觉得可能吗？记住，周期企业不是这么玩的，在任何时间节点，一个企业或一个行业都可能突破自身的周期曲线，移到另外一种完全不一样的曲线。这恰恰体现了周期企业的不确定性。这样的企业你应该怎么估值呢？

假设你正在给一个看起来在周期峰顶的企业估值，根据你的经验，参照过往数据，你认为行业已经在其收益高位，应该马上就要下滑。然而，正在这个

关头，又有许多因素显示这行业将突破老的周期曲线。你根本无法完全洞察市场周期的变化，这时你怎么估值？



(图 1)

我们向各位介绍一种情景分析法来估值，情景分析法又称加权概率情景分析法。这是一个在公司管理上经常用到的一种通过考虑各种可能发生的结果，分析未来的可能发生事件的过程（图 1）。情景分析

法可以帮助决策者做出更明智的选择。在搜救 MH370 失联航班的过程中，就用到了概率情景分析。当然最后结果是不能加权的，但情景概率分析将搜救的重心锁定在南印度洋就是这个道理。不过即使理性的概率告诉我们，他们很可能永远离我们而去了，但是爱会让我们永远不放弃，也许奇迹就会出现，也许他们会像《少年派的奇幻漂流》里面的主人公一样，若干天后在非洲或者澳大利亚的海滩边获救，只是那里没有信号，不能报平安。

我们认为这种方法应在估值上也挺适用。我们可以建立两个不同的情景来权重评估企业的价值。假设行业周期还是根据老趋势，也就是说行业马上就要出现下滑的概率 50%，第二个情景就是行业会突破现有的周期，根据现有的表现形成一个新趋势的概率 50%。那么这个企业的价值就是这两个情景价值的加权平均值。

情景分析法的假设基础是没有什么高人可以准确预测企业的收益周期，而且任何单一的预测都是错误的。多情景加权概率分析有效避免了单一分析的局限性。

以下，我们列举一下用两个情景（当然可以多个情景）来给周期性企业估值的步骤，假设我们还是采用贴现现金流的方法来估值：

1. 给基础情景（**Base case**）估值：这需要行业周期的历史数据。需要看企业长期的趋势包括但不限于营业利润，现金流，投资回报率，因为这些因素决定价值。另外一个值得提醒的是选择终值。终值不能选在周期的峰段也不能选在谷段。应该选在企业长期现金流趋势的某个点上。

2. 给新情景估值：新情景当然是根据企业的新情况而建立的。同样我们需要看新情景的长期趋势。

3. 对情景（两个或多个）加以市场分析，包括但不限于：市场需求及增长，竞争状况，行业发展趋势等等会对市场供求造成影响的因素。

4. 给情景们分配不同的概率（%），然后计算他们的加权平均价值。用市场分析的结论给情景分配权重。

话说到这里，故事还没有完。我们在估值系列的第一季提到 5 种最基本的给企业估值的方法。

根据情景分析法的假设，我们给企业估值用任何一种方法估值法都是不够完善的。本文的第一个例子用了 **EBITA** 的倍数加权平均给周期性企业估值。

我们不妨用另外一种估值方法（比如说净现值法）来给同一家企业估值。然后我们需要为这两种估值方法设定权重，将两者的估值结果分别乘以各自权重，然后求和相加得出加权平均企业价值。

情景分析法不仅可以用在周期性企业的估值，还可以用在高增长行业的估值以及初创行业的估值。因为这些行业的共同特点就是对未来有太多不确定性，有太多路可以走。所以熟知一些基本理论和数学模型，对我们科学决策是有很大帮助的，孙子兵法有云：“夫未战而庙算胜者得算多也，庙算不胜者得算少也，多算胜少算不胜，况于无算乎”。

但是人生的魅力就在于复杂多样，一切皆有可能，还有另外一面我们也不得不考虑，看了这么多方法从不同角度的估值可能会互相矛盾。而对不可预测的市场妄图用数学模型去估值，这件事本身可能就

是有系统性错误的。因此面对未知的市场，我们只能怀着敬畏之心前去探索，永无止境！