

沉没成本对人决策的影响

小组分工：（第四组）

姚轩歌：选择研究方向，参考文献筛选。搭建对应不同编程模型进行探究。数据，综述整理，ppt 总制作调整，论文撰写。报告展示及答辩

王朝阳：搭建对应不同编程模型进行探究，完成自己部分 ppt。对小组数据绘图可视化分析。分析不足和展望。报告展示及答辩

刘仲轩：相关文研究总结，对参数进行调整，搭建对应不同编程模型进行探究，完成自己部分 ppt，报告展示及答辩。

王雨：相关研究总结分析，数据查找收集，提出模型参数，搭建对应不同编程模型进行探究，完成自己部分 ppt，报告展示及答辩。

张永康：搭建对应不同编程模型进行探究，完成自己部分 ppt，对小组数据绘图可视化分析，分析不足和展望，报告展示及答辩。

摘要:沉没成本理论上作为与事件无关，确无时无刻不在影响人的决策，本文旨在从理论，事件调查进行浅要分析探讨。并使用程序进行量化使其有更深刻的感受。

关键词:沉没成本，决策影响

一、沉没成本的分析

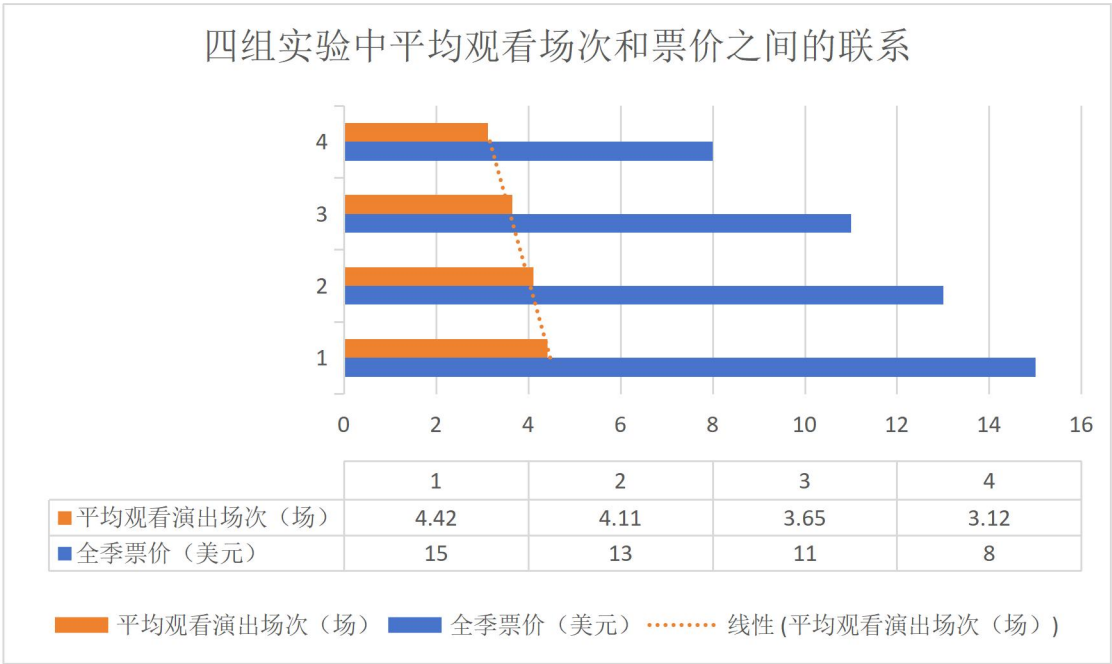
（一）沉没成本的出现

我们先简单看个例子

Arkes 和 Blumer 在 1985 年的实验中设计了多种情景来检验沉没成本效应，其中有两个情景存在明确的数字数据。

在剧院季票的实验中，他们将实验对象分为三组，一组以全价 15 美元购买季票，一组

获得 2 美元折扣，还有一组获得 7 美元折扣 。最终结果显示，全价购票者平均观看了 4.11 场演出，2 美元折扣者平均观看 3.32 场，7 美元折扣者平均观看 3.29 场



实验结果支持了沉没成本效应的存在。那些支付了更高价格的参与者因为不愿意让已经花费的钱白白损失，所以更倾向于去观看更多的演出。这种行为与理性经济行为相悖，理性行为应该基于边际成本和边际收益来做出决策，即未来的演出是否值得额外的时间和金钱投入，而不是基于已经支付的票价。

Arkes 和 Blumer 的这项研究是沉没成本效应研究中的经典实验之一，它通过实际的数据支持了沉没成本对决策行为的影响，强调了在决策过程中识别和排除沉没成本的重要性。

同样在生活中，沉没成本的影响十分宽广，类似于会员卡，抽卡，乃至于赌博。

以上的情况还仅仅是经济领域上的，沉没成本更包括了其他的付出，类似在人际关系上对某人的强行维持，对某件事件解决方式的路径依赖等等。

而沉没成本通常有下面的特征。

沉没成本具有过去原则。过去原则是指已付出但无法收回的成本，这其中涵盖了金钱、时间、精力等诸多要素。比如个人花费数年时间学习某一专业技能，期间付出了大量的时间、精力以及学费等成本，但毕业进入就业市场后发现，该专业对应的岗位需求极少，就业前景

黯淡。可由于之前已经投入了如此多不可挽回的成本，很多人还是会选择在这个领域继续寻找机会，甚至继续投入时间和金钱去提升相关技能，试图改变现状，而不是及时转向更有前景的职业方向。

同时会产生谬误效应。谬误效应体现为一种即使无论等待多长时间，先前投资都不可能回收赢利的前提下，决策者仍然选择继续投入的倾向，这可以说是一种自我毁灭的倾向。在商业投资领域，常有这样的情况发生。比如有的投资者看好某个新兴行业，初期投入了大量资金在一家创业公司上，然而随着行业竞争加剧、市场需求变化等原因，该公司的经营状况持续恶化，盈利希望越发渺茫。但投资者觉得已经投入了这么多钱，如果现在退出就前功尽弃了，便抱着侥幸心理继续追加投资，幻想着公司能起死回生，而不是理性地判断局势，及时止损，结果往往是越陷越深，血本无归。

（二）沉没成本的分析

沉没成本效应的存在，挑战了传统经济学中的理性人假设。在理性经济人模型中，沉没成本不应影响未来的决策，因为它们是不可回收的。然而，行为经济学研究表明，人们在实际决策中往往会受到沉没成本的影响，导致非理性的选择。

像经典著作《博弈论》中，所有的人都谋求着在当下的收益最大化，但无疑在实际中我们是很难做到的。

沉没成本对决策的影响可以通过多种机制来解释。首先，沉没成本可能引发心理不适，如后悔和失望，这些情绪会影响后续的决策。其次，沉没成本可能导致认知偏差，如自我合理化和承诺升级，这些偏差使得个体在面对损失时更加坚持原有的选择。最后，社会和文化因素也可能影响个体对沉没成本的感知和反应。

在个人投资中，沉没成本可能导致投资者持有亏损的股票。在企业管理中，沉没成本可能导致企业继续支持不盈利的项目。在政策制定中，沉没成本可能导致政府继续支持不成功的政策。

（三）沉没成本与机会成本

为什么沉没成本会如此影响？我们就要讨论另一个因素，即机会成本。

机会成本是指在利用物资、资金、劳务或生产能力时，因为选择一个方案而放弃的其他可行方案所可能获得的最大收益，即选择这一方案的代价。它与沉没成本有着明显区别，机会成本是与当前决策相关的、可以通过选择不同的方案来避免或降低的成本，而沉没成本是过去的、无法改变的支出。

然而，所谓机会，并不一定当时完全正确。在实施决策过程中，我们就会难免产生沉没成本，从而影响对后期决策的影响。比如，有人在一个发展前景不佳的创业项目中已经投入了大量资金、时间和精力，从机会成本角度来看，及时止损，转向其他更有潜力的项目或许能获得更好的收益，但由于舍不得已经付出的沉没成本，继续执着于该项目，从而忽视了转向其他选择所带来的机会成本优势，导致可能错过更好的发展机会。

举个更实际的例子，赌博。赌博所谓的上限看似很高，成本很低，无疑就是利用了人们对机会成本的错误认识。更是输钱后有了沉没成本，想着将来再赢钱博取机会，两者叠加对人的心理影响无比巨大，乃至最后家破人亡。

总之，机会成本与沉没成本相互关联又相互影响，在分析沉没成本对决策的影响时，不能忽视机会成本这一重要因素，只有全面综合地考虑二者，才能做出更为科学合理的决策。

二、在沉没成本环境下的决策情况

（一）理性与非理性

理性决策理论认为，决策应基于边际成本和边际收益，而沉没成本作为已经发生的成本，不应影响未来的选择。然而，现实中人们往往因为不愿意接受之前的投入被浪费，而继续投入资源。

在博弈论中，人们总是理性人，而沉没成本就是要在所谓非理性的情况下谋求更大的收益。人皆有不舍之心，沉没成本也是不得不考虑的一环。

而我们首先要解析收益认知。沉没成本会不会造成隐性收益，例如在股票投资中，我们是没有任何额外收益的。而在类似对专业技能的训练，即使无用之后还会有一定的隐性收益。

我们是不是该及时止损，这同样该考虑。我们在进行决策时，总会不自觉想要将收益覆盖掉之前的沉没成本，争取不亏损，从而就被套牢，最后血本无归。

非理性博弈，同样是不得不研究的一环。合理根据沉没成本进行评估，同时考虑亏损，收益才是我们更多时候遇到的。

更重要的一点，在博弈论的博弈中，人们大都信息透明且对他人合理假设，而实际中我们的沉没成本也是信息的一环，是有隐性收益的。所以需求着我们增强对信息的搜集。

我们看回最开始的实验，票价不同，而我们决策看不看演出难免会带上我花了钱买票，看多少我赚多少的心理。同样为了防止亏损，票价越高看的也就越多。而如何根据沉没成本进行评估，我们可以更用心的去搜集对一场演出的评价，或者去观看演出时同时进行别的事情，类似借此参与社交，有意识的增强自己的赏析意识。

虽然都是我们借沉没成本激励自己，但本质区别是否将来能有确定的收益。即做出决策时的信息掌握，对未来收益的确定性，从而削弱沉没成本的影响。

（二）未来决策评估

预期理论作用

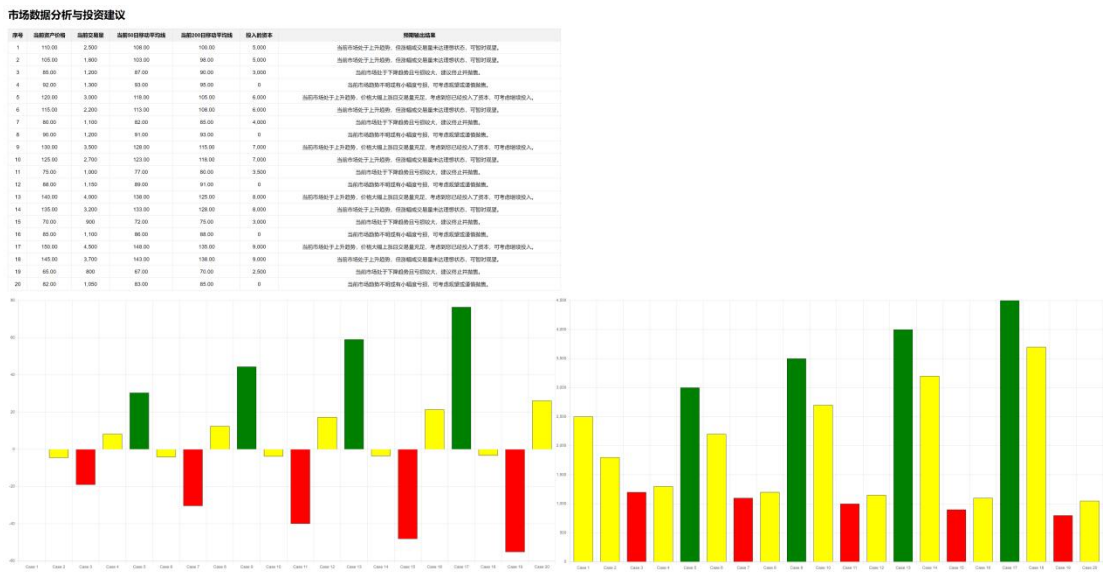
依据预期理论，决策者在面对沉没成本时的决策过程会呈现出特定的理性与非理性特征。该理论中，决策者往往首先会将沉没成本评估为一种损失。

在此情形下，若选择终止投入，那就意味着这些沉没成本彻底付诸东流，并且是将可能的损失立即转变为了确定的损失，这对于决策者来说是很难接受的。相反，要是继续投入，在他们看来似乎就还存在着挽回之前损失或者进一步获得潜在收益的可能性。

同时，预期理论里的损失规避因素进一步发挥作用，由于相比于获得收益带来的愉悦感受，等量的损失通常会给人们造成更强烈的痛苦体验，所以决策者更倾向于去规避损失。而这种对损失的规避心理，又会导致决策者产生风险寻求倾向，促使他们进一步扩大投入，试图通过后续投入来改变现状，让损失得以挽回或者转化为收益，最终就表现为沉没成本效应，做出了非理性的决策。

然而，从理性角度而言，若决策者能够摆脱这种受沉没成本影响而形成的固有认知偏差，仅仅基于对未来可能产生的收益以及所面临风险的客观分析来做决策，不过多纠结于已经无法改变的沉没成本，就更有可能做出符合实际情况、利于资源合理配置的理性决策。

此处用编程进行股市中一个简单的模拟



此处是对市场投资进行模拟，加入了对沉没成本的不舍，期望收益覆盖成本。我们可以发现，在沉没成本情境下，要依据市场情况进行评估，当自我的付出完全沉没时，必须要舍弃，但收益预期难免会带上覆盖沉没成本的希望，如果执念过强，结果往往是亏损。

所以说，沉没成本带来的损失造成的影响不可避免。若要做出好的决策，我们所需对信息的再整理进行决策，其中重要的一点便是沉没成本所带来的隐性收益，和损失后我们的机会成本。一味的依据不舍心理去做决策只会造成更大的损失。

依靠非理性的沉没成本去推动实际复杂情况的理性认知，往往才是我们实际中做出的优秀决策。

参考文献：

国内文献《沉没成本、节俭消费观和控制动机对积极消费行为影响效应研究》作者：武瑞娟，王承璐，杜立婷

《基于投资行为的沉没成本效应研究》作者：朱逸尘

国外文献

《The Effects of Sunk Costs on Purely Behavioral Investments》（马库斯·坎, 法比奥·卡尔迪耶拉罗, 2009）

Heath, C., & Tversky, A. (1991). Preference and belief: Ambiguity and competence in choice under uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 4(1), 5-28.

《Sunk Costs: Coping with Irreversible Investment》