
心理所提出基于“值”的选择的决策模型并探究其作用机制

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5746.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

心理所提出基于“值”的选择的决策模型并探究其作用机制。面对生活中林林总总的决策选项，总有些人偏偏不安分、不在表征选项的给定维度空间里做“价值最大化”的选择。这样的例子比比皆是，譬如《三字经》中所言“融四岁，能让梨”；又如意大利谚语：“与主人一起吃梨别选最好的”(He who eats pears with his master should not choose the best)。

中国科学院心理研究所行为科学重点实验室李纾研究组花费数年时间潜心研究这类偏爱“选小梨子”的行为。研究认为，有人之所以挑选“小梨子”，是因为这类人做决策时不安分地比常人“多走了一步”：即比常人多编织了一个虚构的念想维度来表征给定的选项，在这个虚构的维度上给原选项多赋予了一种效用(值)，进而这些人不选择给定/表面维度上“价”(value)更大的选项，而选择在虚构/潜在维度上“值”(worth)更大的选项。据此，李纾研究组提出了一种新的决策模型——基于“值”的选择模型(worth-based choice)(参见图1)。

为了探索基于“值”的选择模型的真实性及其作用机制，李纾研究组进行了系列实验。在实验1中，被试需要在两种酬劳(5元红包vs.10元红包)之间为自己和主试(学生主试vs.教师主试)进行选择。结果发现，不选表面“价”大选项的大有人在，大多数被试(64.5%)均主动选择自己拿走5元红包而把10元红包留给主试(实验1)，这一结果表明，基于“值”的选择是真实存在的(参见表1)。

为了探究这种基于“值”的选择的原因和过程，在实验3中，实验者让被试写下选择表面“价”小选项的理由(实验3a)、或写下选择表面“价”小选项的好处(实验3b)。结果发现，人们选择表面“价”小的选项的原因是其编织了新的表征选项的维度，这种“虚构”维度所表征的内容或来自未知/非现实的念想(如“迷信观念”)，或来自已知/现实的念想(如“友情”)。为进一步打开做出基于“值”的选择的“黑匣子”，研究者有意检验基于“值”的选择过程是否符合“齐当别”抉择模型的预期(实验4)，结果表明，人们做出“值”的选择是对“价”的维度和“值”的维度进行维度间差异比较，而当选项在“值”的维度差大于“价”的维度差时，人们会做出基于“值”的选择(参见图2)。

在实验5中，实验者构建了两种情境来操纵选项间的非金钱维度差异，要求被试在每种情境下在相对更经济但日期普通(?3,000/9.15)和相对更贵但日期吉利(?4,000/8.18)的选项之间选择举办结婚喜宴或者朋友聚会，结果发现大多数成年人的选择在结婚喜宴情境下违背“价值最大化”原则(73.9%被试选择了在价格更高的日期举办);而在朋友聚会情境下则遵循“价值最大化”原则(88.0%的被试选择了在价格更低的日期举办)(参见表3)。同时，大多数的被试(80.4%)表示在结婚喜宴情

境下要考虑日期的差异，而在举办朋友聚会时则不需要考虑日期的差异。这说明，当选项在“自主生成的虚构维度”上的“值”减少时(当“结婚喜宴”变为“朋友聚会”情境，吉利日期所产生的潜在价值随之减少)，人们会做出基于“价”的选择而不是基于“值”的选择。这意味着：看不见的吉祥“值”是可以看得见的金钱来衡量的。而已有研究也确实发现迷信观念的神经基础：基于吉祥的选择比基于经济的选择在右侧额叶中/上回(right middle/superior frontal gyrus)负激活程度更强。

为进一步验证这种“虚构故事能力”是否存在受社会化程度影响的“年龄效应”，在实验2中，让幼儿和其父母在相对便宜的灯笼颜色(蓝色)或手机号码(517)和相对贵的灯笼颜色(红色)或手机号码(518)之间进行选择。在实验6中，研究者设计了四种生活中常见的选择情境(红包回礼、就业选择、手机选号、灯笼挑色)，对普通在校大学生和老年大学的“大学生”进行了基于“值”选择的比较。结果发现，大多数父母被试选择了更贵的吉利数字(或颜色)选项(实验2)，但有趣的是，幼儿的选择与其父母恰恰相反，他们都做出了遵循“价值最大化”的选择，坚定地选择表面“价”大的选项(包含实验后奖励巧克力时，幼儿大都选择售价6元的大巧克力，而父母大都选择售价3元的小巧克力，而将未被选中的另一巧克力留给他人)(参见表3);类似地，在这四种生活情境中，老年“大学生”均比年轻大学生更多选择表面“价”小的选项，而更多选择潜在“值”大的选项。这说明：所谓基于“值”的选择或并不是人类天生就具有的“能力”，而是随着年龄的增长，人们逐渐生成了虚拟故事的能力，更倾向于做出基于“值”的选择。

该研究首次提出了基于“值”的选择这一新的决策模型并探究其作用机制。这些结果将有助于人们理解这种“多走一步”选择的曼妙之处。

尤为值得注意的是，根据Yuval Noah Harari在《智人：人类的简史》中提出的观点：“虚构故事能力”，即传达根本不存在的事物信息的能力，是人类有效进行大规模合作的关键，亦是通向食物链顶端的关键。虚构故事的能力造就了万物之灵。该研究中提出的基于“值”的选择实际上可以被视为一个“虚构编织”的过程：若无能力想象实际不存在的事物，想象不出“让梨”(让钱财)有利于“维系合作”，决策者就无法自我编织一个额外的维度，也更无法将延迟效用(值)赋值给自我编织的维度。

Harari(2014年)提出了“虚构故事能力”的概念，着实令人兴奋莫名，但碍于尚无操作定义，使其无法证伪。因此，研究者乐观地认为，“能够进一步编织一个虚拟维度，进而为虚拟维度上的选项赋予一个延迟的效用(值)，从而做出该研究中描述的基于‘值’的选择”抑或可以充当“虚构故事能力”的操作定义。

善于做出基于“值”的选择的人，是比常人“多走了一步”的人，而能否迈出这一步则决定了人们是否能保持、巩固人类处于食物链顶端的地位。

该研究部分受国家自然科学基金(No. 71761167001; 31471005; 71701114)、国家社科基金重大项目(18ZDA332; 17ZDA325)、国家社科基金重点项目(16AZD058)和教育部人文社科青年项目(14YJC630208)等的支持。研究论文的英文版已发表在Journal of Pacific Rim Psychology，中文版已发表在中国心理学预印本平台PsyChinaXiv。

郑昱, 沈丝楚, 许明星, 饶俐琳, 李纾. 基于“值”的选择：给小梨子赋予更大的虚构价值. [chinaXiv:201903.00231] DOI: 10.1017/prp.2019.4

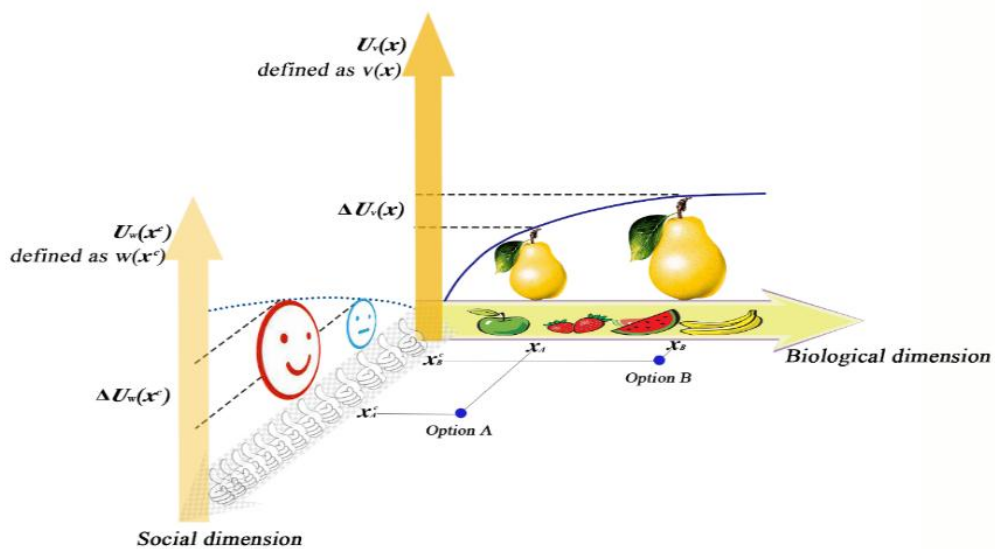


图1：选择小梨子会得到更多的社会赞许(源自虚构想象)

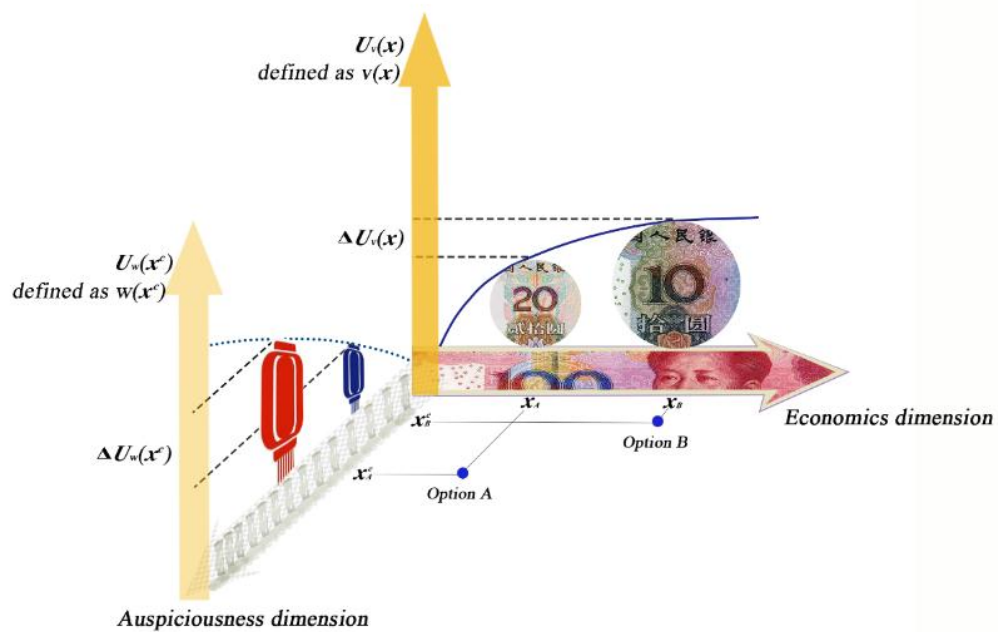


图2：父母愿买价格高(20元)的红灯笼;幼儿愿买价格低(10元)的蓝灯笼

表1. 大多数被试偏将表面“价”大的10元红包让给他人

表2.在结婚喜宴或者朋友聚会的情境下，被试对各选项(更高价格或更低价格)选择的百分比人数

表3.大多数家长(幼儿)选择表面“价”小(大)的手机尾号、灯笼、巧克力

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发