

决策过程中的建议采纳

徐惊蛰 谢晓非

(北京大学心理学系, 北京 100871)

摘要 建议采纳是指决策者参考他人建议并形成最终决策的过程。在过去的 20 年中, 建议采纳研究集中探讨了三方面问题: (1) 评判者多大程度上采纳了他人建议; (2) 他人建议对决策质量的提升作用; (3) 建议者和评判者在决策中的信心。本文首先介绍了建议采纳研究的实验范式, 并从测量方法和研究成果两方面对上述三个问题进行回顾。未来的研究应注意丰富“建议”的外延、关注“建议者”角色、拓展决策任务、并探讨情绪在建议采纳过程中的作用。

关键词 建议采纳; 建议折扣效应; 评判者-建议者系统; 决策
分类号 B849; C934

1 引言

高质量的决策离不开他人的帮助。现实中的许多问题具有较高的重要性和复杂性, 决策者需要获取充分的信息和专业支持, 因此, 他人建议成为决策过程中不可或缺的部分。然而, 传统决策理论和实证研究极少关注他人对个体决策的影响。研究中通常将决策者默认为单独处理信息并解决问题的个体, 较少考虑他们与社会环境和他人的互动。近 20 年来, 研究者逐渐开始重视决策的社会性, 建议采纳 (Advice taking) 研究随之兴起。该领域探讨他人建议在个体决策过程中的作用, 考察决策者获得他人建议后如何改变自己的意见, 并形成最终决策。这类研究强调个体决策过程中的整合信息与社会影响, 在内容和范式上都颇具特色。

建议采纳在过去 20 余年受到决策领域的持续关注, 并获得大量颇具启发意义的结果。Bonaccio 和 Dalal (2006) 按照“输入-过程-输出”模型 (Input-process-output model) 的框架梳理了早期建议采纳领域的成果, 并结合组织科学进行了探讨和展望。此后的 3 年间, 大量建议采纳研究涌现出来, 而且在研究主题、方法和结果上取得了突出的进展。在国内, 对该领域的了解和研究工作尚未展开。本文就建议采纳的研究范式进行了简要介绍, 总结了该领域重点关注的三个研究主题, 并回顾了主要测

量方法和研究成果, 最后对未来研究方向提出了建议, 旨在为建议采纳及其相关的决策研究提供参考和借鉴。

2 研究范式: “评判者-建议者系统”

建议采纳研究通常遵循“评判者-建议者系统” (Judge-Advisor System, JAS) 范式进行 (Sniezek & Buckley, 1995; Sniezek & Van Swol, 2001)。其中, “评判者” (Judge) 掌握最终的决策权, 但在决策过程中会接受一个或多个“建议者” (Advisor) 的建议, 综合多方面意见形成最终决策。上述两种角色通常由主试在被试中随机指定, 实验程序大体分两个部分: 首先, 分别向评判者和建议者呈现相同的决策任务和信息, 评判者独立进行初始决策 (Initial decision), 建议者则在不知道对方初始决策的情况下提出建议; 然后, 评判者获取他人建议, 并做出最终决策 (Final decision)。在某些实验中, “建议者”角色并非真实存在, 而是通过预实验样本生成“建议库”, 并从中随机抽取“建议”呈现给评判者。

建议采纳研究中, 决策任务可分为定性选择 (Choice) 和定量判断 (Judgment) 两种。定性选择任务要求被试从若干备选项中选出最优答案, 所谓“建议”就是建议者向评判者推荐出的选项 (Sniezek & Buckley, 1995; Sniezek & Van Swol, 2001)。在定量判断任务中, 建议者和决策者需要就每道问题给出数量估计, 如产品销量 (Fischer &

Harvey, 1999)、体重 (Gino & Moore, 2007)、概率 (Budescu et al., 2003) 或历史年份 (Yaniv & Kleinberger, 2000), 那么“建议”就是估计出的具体数值。相应地, 两种任务所采用的因变量测量方法也有所不同, 下文将具体说明。

“评判者-建议者系统”为研究个体决策者参考他人建议提供了合理的范式。它既避免了将个体决策者与其社会环境完全脱离, 又不同于群体决策范式下各成员的角色完全等同。在“评判者-建议者系统”中存在角色的分化, 评判者在决策系统中占有主导地位, 同时受到建议者意见的影响。因此, 建议采纳研究实质上关注的还是个体决策过程, 但建议者的引入使决策情境更加丰富、更具社会性。然而, 目前这个范式对“建议者”和“建议”的定义和操控都还相对简单, 他人建议对评判者的影响主要在于信息层面。未来应在系统中更加突出建议者的角色, 并将建议的外延拓展到信息以外的其他维度, 文章第四部分将详述这些建议。

在实际操作中, 这个范式具有较强的灵活性, 研究者可根据需要对程序进行调整。譬如, 评判者接受建议的方式可加以变化: 他们既可以“被迫”接受他人的建议, 也可以自由决定是否寻求他人建议 (Gardner & Berry, 1995; Gino & Moore, 2007); 可以要求他们独立进行初始决策, 也可跳过此步, 直接接受他人建议 (Snizek & Buckley, 1995)。其次, 提供建议的方式也可有所调整: 大多数研究只提供单条建议, 但也可同时呈现两条或更多建议 (Budescu & Rantilla, 2000; Yaniv & Milyavsky, 2007); 建议可免费提供, 也可能要求评判者付费 (Gino, 2008)。第三, 评判者和建议者双方的互动关系在不同研究中也具有差异: 评判者在决策过程中评判者和建议者双方既可以完全隔绝, 也可以不同程度地进行互动 (Snizek & Van Swol, 2001; Van Swol & Snizek, 2005); 双方既可能是陌生人, 也可能相互熟悉 (Van Swol & Snizek, 2005)。上述这些条件或程序上的差异可能影响建议采纳及最终决策 (Bonaccio & Dalal, 2006)。例如, 评判者未经独立的初始决策就直接获得他人建议, 其最终决策的准确性显著低于经过独立初始决策的评判者 (Snizek & Buckley, 1995); 与建议者面对面的自由互动能提高评判者的信任感, 从而更愿意采纳其建议 (Van Swol & Snizek, 2005)。

目前, 建议采纳的研究焦点在于他人建议究竟

如何影响个体决策过程。迄今为止, 该领域研究主要探讨了三方面问题: (1) 他人建议在多大程度上被评判者所采纳, 并反映在最终决策中? (2) 采纳他人建议是否改进了决策质量, 改进程度如何? (3) 他人建议能否提高评判者对决策的信心, 建议者的信心水平是否对决策过程构成影响? 下文将依次对上述三方面研究进行评述, 首先简要介绍主要因变量及其测量方法, 再对研究成果加以总结和分析。

3 评判者是否采纳了他人建议?

3.1 建议采纳程度的测量

建议采纳程度实质上是比较他人建议和最终决策之间的差别, 以考察评判者在决策中多大程度上接受了他人的建议。具体的测量方式在定性选择和定量判断任务有所不同。定性选择任务通常是将最终选择和他人推荐的选项相比较, 二者相同则表明评判者“采纳”了建议。这种测量操作简便, 且产生的变异较大, 但存在两方面缺陷: 首先, 忽视了评判者的初始决策, 如果评判者的初始决策本来就与他人不谋而合, 那么最终决策与建议相一致并不能说明评判者采纳了建议。其次, 在这种定义下, 评判者要么完全接受建议, 要么完全不接受, 不能进行程度上的区分。

定量判断任务所获得的数据通常为等距或等比数据, 因此, 衡量建议采纳程度的方法相对丰富一些, 大致可分为回归分析、预设模型和比率法三类。第一种方法是通过回归分析估计出初始决策及各条建议在评判者最终决策中的相对权重。回归模型将初始决策和各条建议放入自变量中, 以最终决策为因变量, 回归系数可反映出他人建议在最终决策中的相对重要性, 而模型的拟合优度则表示他人建议能在多大程度上预测评判者的最终决策 (Harvey, Harries, & Fischer, 2000; Lim & O'Connor, 1995)。回归模型的优势在于分析多条建议对决策的影响, 但同时不可避免地面临着多重共线性问题, 尤其当信息源相同, 建议者同质性较高时, 回归系数并不能准确反映出各条建议在最终决策中的真实权重。

回归分析所计算出的建议权重是通过最小二乘法估计而来, 而预设模型法则是由研究者自行对评判者可能采用的加权策略做出假设, 并对该模型加以验证 (Yaniv, 1997; Yaniv & Milyavsky, 2007)。例如, Yaniv 和 Milyavsky (2007) 提出了平均数、中位数、中距离 (Mid-range) 和合议 (Consensus-based) 模型等七种可能的建议采纳模型, 并在不同

实验条件下比较模型的拟合度, 结果发现, 在同时处理多条建议时, 中位数模型和合议模型能更好地反映评判者的采纳建议的模式。

第三种广泛使用的方法是比率法, 研究者设计了一些比率指标来表示评判者采纳他人建议的程度。公式中涉及的变量通常包括评判者的初始决策、最终决策以及他人建议, 以比率的形式来反映最终决策与初始决策和他人建议之间的相对距离, 即评判者的初始决策在多大程度上“偏离初始决策, 并向他人建议靠拢”(Yaniv, 2004b)。在以往研究中, 最常用的比率为 WOA (Weight of advice) 和 WOE (Weight of own estimate), 其公式如下:

$$WOA = \frac{|\text{评判者的最终估计} - \text{评判者的初始估计}|}{|\text{他人建议} - \text{评判者的初始估计}|} \quad (1)$$

$$WOE = \frac{|\text{他人建议} - \text{评判者的最终估计}|}{|\text{他人建议} - \text{评判者的初始估计}|} \quad (2)$$

前者表示他人建议在评判者最终决策中的权重: 当最终决策相较于初始决策没有任何改变时, WOA 值为 0; 当最终决策完全等同于他人决策时, WOA 值为 1 (Yaniv, 2004b; Gino, 2008)。与此相反, WOE 表示初始决策在最终决策中的权重: 当最终决策完全等同于他人建议时, WOE 值为 0; 而当最终决策仍为初始值不变时, WOE 值为 1 (Yaniv & Kleinberger, 2000)。由于绝对值得作用, WOA 和 WOE 均为正值。一般情况下, 绝大多数评判者的最终决策会落在初始决策到他人建议之间的“正常区间”中 (Harvey & Fischer, 1997), 因而 WOA 和 WOE 的值通常介于 0 与 1 之间。

在少数情况下, 最终决策并不是从初始决策向他人建议方向靠近, 而是反方向移动到“正常区间”之外, 这时 WOE 将大于 1, 而 WOA 却无法反映出这种异常 (由于分子取绝对值, WOA 无法分辨出最终建议与初始决策的相对方向)。类似地, 如果最终决策沿着建议方向“过度调整”到了正常区间之外, WOA 将大于 1, WOE 则无法识别出这种情况, 因为绝对值混淆了他人建议和最终决策之间的相对方向。鉴于此, 研究中应先进行初步的数据整理, 识别出一些极端情况, 以免计算出的比率存在混淆。

比率法多用于单条建议的决策情境。对每个评判者的任何一次决策, 均可通过公式计算出 WOA 或 WOE, 因而对样本量要求相对较小。Yaniv 和 Milyavsky (2007) 创新性地将 WOE 指标运用于同

时提供两条建议的决策中 (实验 2), 研究者将两条建议的平均值代入公式 (2) 中, 用以表示初始决策及两条建议在最终决策中的相对权重, 若 WOE 值大于 0.33 则表示评判者倾向于自己的初始决策, 轻视他人建议。但是, 这种“代入平均建议”获得的指标不能精细地反映出不同建议之间的相对权重。因此, 在建议数目较多的情况下, 采用回归分析更为有效。

3.2 建议折扣效应

在建议采纳领域中, 研究最充分也最稳定的现象是建议折扣效应 (Advice discounting effect), 也称为自我-他人效应 (Self-other effect), 即决策者倾向于坚持自己的初始决策, 而忽视他人建议, 因而他人建议对最终决策的实际影响很小 (Yaniv & Kleinberger, 2000; Yaniv, 2004a, 2004b)。Harvey 和 Fischer (1997) 在一项估值任务中发现, 向评判者提供他人的估计值后, 评判者的最终估计值仅向建议的方向偏移 20% 至 30%。Lim 和 O'Connor (1995) 证明, 评判者的初始判断在其最终决策中所占的权重显著高于他人建议, 即使建议的可信程度很高。在多条建议同时呈现的情境下, 这种折扣效应依然存在, 且这种自我中心的加权策略导致决策质量并不能达到最优 (Yaniv & Milyavsky, 2007)。

研究者针对意见折扣效应提出了若干种理论解释。最初, 研究者认为评判者采用了“锚点调整”策略, 将自己的初始决策作为锚点, 当获得他人建议后再进行相应调整, 但这种调整往往是不充分的, 因此, 他人建议对最终决策的影响有限 (Harvey & Fischer, 1997; Lim & O'Connor, 1995)。

Yaniv 和 Kleinberger (2000) 指出, 评判者在决策中坚持己见是由于自我和他人信息不对称所致。由于评判者对自己观点更为了解, 更容易论证其合理性, 且能获得更充分的支持性信息; 而对他人建议, 评判者并不能充分了解其道理和依据。因此, 他人建议在最终决策中权重低于评判者自己的初始决策。研究表明, 评判者与决策相关的知识越丰富, 建议折扣程度越高, 这是因为知识完备的决策者能够轻易提取出许多支持自己观点的证据, 从而更倾向于坚持初始决策 (Yaniv, 2004b)。

Krueger (2003) 用自我中心偏差 (Ego-centric bias) 解释建议折扣效应: 人们总是相信自己的决策优于他人, 因而在最终决策中总是偏向自己的意见。研究发现, 自我中心偏差在评判者没有进行初始判

断(即没有锚点),或处理完全陌生的决策问题时(即无法获得支持自己决策的信息和依据)仍然会出现,并导致建议折扣效应。这说明“自我中心”是一种固有的、稳定的倾向,不完全等同于锚点调整和信息不对称这些情境性的解释(Krueger, 2003)。

3.3 建议采纳程度的影响因素

3.3.1 建议的质量

高质量的建议更容易被评判者所采纳。尽管建议折扣效应普遍存在,那些不准确的建议在最终决策中的权重更低(Gardner & Berry, 1995; Lim & O'Connor, 1995; Yaniv & Kleinberger, 2000)。事实上,评估建议质量并调整权重策略是一个动态学习的过程。建议者在上轮决策中的表现会影响评判者在当前决策中的权重策略,而且该过程具有“不对称”性:通过高质量的建议建立起正面信誉的过程非常缓慢,但极少数低质量的建议就足以破坏建议者的信誉,使评判者迅速降低其建议的权重(Yaniv & Kleinberger, 2000)。

3.3.2 信任

对建议者的信任能够预测评判者建议采纳的程度(Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005)。信任的产生既可基于建议者的专业知识和友善的品质(White, 2005),也能由于建议者所表现出的自信(Sniezek & Van Swol, 2001),还可能受到愤怒和感激等情绪的影响(Gino & Schweitzer, 2008),信任程度越高,建议在最终决策中的权重就越大。当评判者面临难以决断的重要问题时,基于友善的信任比基于专业的信任更为重要(White, 2005)。还有些研究尽管没有直接测量信任,也间接地说明了信任的作用。例如,当建议者提出的建议与他们独立决策时相互一致时,其建议更容易被采纳(Schotter, 2003);当双方利益目标存在分歧时,评判者更加忽视建议者提供的信息(Jungermann & Fischer, 2005)。在上述结果中,信任可能是重要的中介变量,这值得今后的研究进一步探明。

3.3.3 专业水平

建议者的专业水平越高,或评判者的专业水平越低,建议采纳的程度越高。不少研究发现,专家建议在最终决策中的影响力显著大于新手建议(Harvey & Fischer, 1997; Jungermann & Fischer, 2005)。当评判者的专业水平低于建议者时,对他人建议予以较高权重,而不再坚持自己的初始决策(Sahrah & Dalal, 2004);当评判者在初始决策中

的正确率较高时,其最终决策受他人建议的影响较小(Yaniv, 2004b; Yaniv & Milyavsky, 2007)。类似地,Godek和Murray(2008)发现,评判者本身具有的知识越多,愿意为建议支付的价格越低,这从另一个角度说明了专业水平会降低决策者接纳他人建议的意愿。

3.3.4 任务难度

Gino和Moore(2007)表明,在评判者和建议者接受的任务和信息完全相同的条件下,他人建议在简单任务中受到轻视,而在复杂任务中则占有较高权重,这是因为任务难度影响人们的社会认知,简单任务中决策者容易出现乐观主义偏差,认为自己好于他人,而在复杂任务中则相反。后续研究发现,当评估者预测他人行为时,建议者的估计值被赋予较高权重,当他们预测自己的行为时,则较少考虑建议者的估计,因为对评估者而言,他人行为显然比自己的行为更难预测(Gino, Shang, & Croson, 2009)。

3.3.5 获取建议的成本

尽管意见折扣效应在实验研究中得到普遍证实,但现实生活中对心理辅导、理财顾问、商业咨询的巨大需求似乎成为鲜明的反例。二者的差别在于,实验研究中的建议多为免费提供,而现实中获得专业建议需要支付可观的费用。近年来研究表明,付费的确能促进建议采纳的程度。例如,在决策任务前预先向建议者付费有助于增加建议的可信度(Patt, Bowles, & Cash, 2006),提高建议在最终决策中的权重,从而改善决策质量(Sniezek, Schrah, & Dalal, 2004)。Gino(2008)发现,即便控制了建议质量的差异,费用对建议采纳程度的预测作用依然显著,由于沉没成本效应(Sunk cost effect),决策者希望充分利用他人建议以表明先前的投资是有所回报的。

3.3.5 “距离效应”

Yaniv(2004b)发现了建议采纳的“距离效应”(Distance effect):如果他人建议与初始决策间差别过大,它对最终决策的影响将非常有限。也就是说,评判者更倾向于接受与自己相近的建议,如果他人建议与初始决策距离过大,就可能直接被当作极端值不予考虑。研究证实,在合并多条建议的过程中,决策者常采用“掐头去尾”启发式(Trimming heuristic),先把极端答案去掉,再将剩余的数值进行合并(Yaniv, 1997)。因此,向评判者同时呈现

多条建议,与初始判断差距最大的建议会被忽略,或赋予很小权重,对最终决策几乎不构成影响(Yaniv & Milyavsky, 2007)。Yaniv (2004b)还发现,当评判者专业知识较多,表现出的“距离效应”尤为显著。

4 他人建议能否改善决策质量?

4.1 决策质量的测量

在目前的研究范式中,评判者和建议者所面临的决策问题通常存在正确答案,决策质量的高低表现为最终决策与正确答案的接近程度。在定性任务中,评判者或建议者选中正确答案的个数或比例用来表示决策质量的高低(Sniezek & Buckley, 1995; Van Swol & Sniezek, 2005)。而在定量任务中,可以采用平均绝对误差(Mean absolute error)或平均绝对误差百分比(Mean absolute percentage error)作为决策质量的指标(Yaniv, 2004a, 2004b; Harvey & Fischer, 1997),数值越小,说明决策准确性越高。绝对误差即主观估计值与相应正确答案间差值的绝对值,而绝对误差百分比则是绝对误差与正确答案间的百分比。研究者可就各实验条件下的决策质量进行组间比较,也可计算最终判断误差与初始判断相比缩小的百分比,考察他人建议对决策质量的改善程度。

4.2 决策质量的提升

从统计上讲,主观预测或判断值可视为真实值和误差之和,将若干预测值进行加总可相互抵消随机误差,在系统误差不存在或很小的情况下,所得结果将更加接近真实值。在建议采纳过程中,将初始决策和他人建议相互综合正是起到抵消误差的作用,所获得的最终决策通常比初始决策更准确(Yaniv, 2004a; 2004b)。大量研究证实,采纳他人建议能够显著提高决策质量。在商业知识的选择题任务中,评判者接受两名建议者的建议后选出的答案正确率显著高于单独决策(Sniezek & Buckley, 1995)。在猜测体重、历史年份、概率等定量判断任务中,提供他人建议能显著缩小误差,使最终决策更准确(Sniezek et al., 2004; Yaniv & Milyavsky, 2007; Gino & Schweitzer, 2008)。从前测样本中生成的“建议库”中随机抽取一条建议呈现给被试,能使最终决策的绝对误差降低20%(Yaniv, 2004b)。然而,如果各条建议间相关性较高,误差并不能充分抵消,在这种情况下,多增加一条建议所能减小的误差将非常有限(Johnson,

Budescu, & Wallsten, 2001)。

建议对决策质量的提升不仅在于减小误差,还促进了问题解决过程。有证据表明,在决策前与他人充分互动有助于激发出不同的思维方式(Schotter, 2003),提供未曾考虑到的信息或备选方案(Heath & Gonzalez, 1995)。可靠性高的建议还能帮助决策者减少框架效应,使最终决策更为理性(Druckman, 2001)。正如Brehmer和Hagafors(1986)所指出,他人建议能够简化决策者所面临的难题,从而帮助找到更好的答案,即使建议本身并不那么精确,依然能够提升最终的决策质量。

4.3 决策质量的影响因素

首先,建议的数量和质量是决定最终决策质量的重要因素。尽管提供建议有助于提高决策的准确性,但有证据表明,建议并非多多益善。Hogarth(1978)提出的组合预测模型中,将6至10条点估计相组合能获得最准确的结果。建议数目的增加提高了决策的复杂性,尤其当各条建议间存在分歧时,评判者将面临更大的认知压力(Harries, Yaniv, & Harvey, 2004; Sniezek & Buckley, 1995)。有研究系统地考察了建议数量(2至8条)对决策质量的影响,结果发现,决策质量随着建议数目的增加而提高,但建议数目的边际贡献呈递减趋势(Yaniv & Milyavsky, 2007)。建议本身的质量同样影响着最终决策质量。建议的正确率与最终决策的正确率呈显著正相关(Van Swol & Sniezek, 2005)。接受专家建议所达成的最终决策,其质量明显高于新手建议下获得的决策(Sniezek et al., 2004)。

其次,最终决策质量和评判者采纳他人建议的程度密切相关。由于建议折扣效应的存在,评判者往往不能充分利用他人建议来抵消误差,最终决策质量往往达不到最优(Yaniv & Milyavsky, 2007)。即使建议者拥有更多的专业知识和决策经验,评判者也不会完全听从他的建议,这导致最终决策的准确性低于专家建议(Harvey & Fischer, 1997)。因此,如果评判者能够克服建议折扣效应,将高质量的建议赋予更多权重,将能获得更好的最终决策(Yaniv & Kleinberger, 2000)。因此,影响建议采纳程度的许多因素能够进而影响评判者的最终决策质量。例如,处于感激情绪中的评判者更加信任建议者,愿意更大程度上接受其建议,因此最终决策更为准确(Gino & Schweitzer, 2008);对建议者的信任与最终决策质量显著正相关(Sniezek & Van

Swol, 2001); 如果在决策任务前向专家承诺支付报酬, 评判者将更多地采纳专家建议, 最终决策质量也有所提升 (Sniezek et al., 2004)。还有研究发现, 提供先前决策的反馈信息有助于评判者在后续任务中提高决策质量 (Fisher & Harvey, 1999), 因为评判者得以从反馈信息中获知先前决策中自己和他人的决策质量, 从而调整加权策略, 改进决策质量 (Harries et al., 2004)。

5 建议采纳过程中的信心

5.1 信心的测量

目前建议采纳领域中对信心问题的探讨大致在两个方向进行。一是将信心作为建议采纳的结果变量, 探讨他人建议是否提高了评判者在决策中的信心; 二是将信心作为自变量, 考察建议者信心水平的高低是否影响评判者采纳建议的意愿和结果。

研究者通常以三种方法测量评判者或建议者的信心水平。在定量判断任务中, 被试为自己的估计值给出置信区间, 置信区间越短则表示被试的决策信心越高 (Sniezek & Buckley, 1995; Yates, Price, Lee, & Ramirez, 1996)。但值得注意的是, 为了使建议更具信息性 (Informative), 避免过于模糊宽泛, 建议者给出估计时倾向于适当缩短置信区间, 尽管他们知道区间越短正确率越低 (Yaniv & Foster, 1997)。因此, 置信区间短并不一定是建议者自信的表现; 以置信区间作为建议者的信心指标可能在一定程度上高估了建议者的决策信心。在定性选择任务中, 研究者要求被试估计自己选中正确答案的概率, 概率越大则说明其信心越高 (Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005); 第三种测量手段更为直接, 即用里克特量表让被试对决策信心进行评分, 分数越高说明信心水平越高 (White, 2005)。

5.2 他人建议是否提升了评判者的信心?

一些研究在评判者接受他人建议前后分别测量其信心水平, 结果发现, 评判者接受建议后的信心水平显著高于建议前 (Heath & Gonzalez, 1995; Savadori, Van Swol, & Sniezek, 2001)。评判者通过与建议者互动, 为其最终决策找到更充分的理由, 即使该过程并未真正提高决策质量, 却足以提高评判者的决策信心 (Heath & Gonzalez, 1995)。证据表明, 评判者对初始决策的信心越低, 对他人建议的接受程度越高 (Gino, 2008)。

研究者还发现若干影响评判者最终决策信心的

前因变量。首先, 建议的准确性是决定信心高低的重要因素。建议准确性越高, 评判者接受建议后的信心程度越高 (Budescu & Rantilla, 2000; Budescu et al., 2003)。第二, 建议的数量与评判者的信心呈正相关 (Budescu & Rantilla, 2000)。第三, 评判者之间的互动可提高决策信心。当评判者之间可以自由讨论并交换各自获得的建议时, 尽管最终决策的质量并未显著提高, 但评判者对决策表现出更强的自信 (Heath & Gonzalez, 1995)。第四, 如果评判者同时接受多条建议, 信息间的一致程度对决策信心非常重要 (Budescu & Rantilla, 2000)。如果各条建议及初始决策之间相互一致, 评判者不但认知负担较轻, 而且印证了自己的初始决策, 这时, 评判者对最终决策将更有信心 (Budescu & Yu, 2006)。相反, 如果各条建议间差距悬殊, 则不仅不能促进决策, 反而降低了评判者的信心 (Budescu et al., 2003; Savadori et al., 2001)。值得注意的是, 高度一致的建议虽然提升了决策信心, 却以降低最终决策质量为代价。建议间相关性过高不利于充分抵消误差, 导致评判者对并不准确的答案持有过分的信心; 相反, 当各条建议相互独立时, 虽然决策信心较低, 但实际上获得的答案更为准确 (Yaniv, Choshen-Hillel, & Milyavsky, 2009)。最后, 也有研究探讨情境因素对评判者信心的影响。例如, 在后果严重的大额决策中, 建议者的友善程度比专业知识更能提高评判者的决策信心 (White, 2005)。

5.3 建议者的信心是否促进了建议采纳?

采纳他人建议的过程不仅受到建议本身的影响, 建议者所表现出的自信程度同样不可忽视。决策者在评估他人建议时会采用“信心启发式” (Confidence heuristics), 即认为自信的建议者更可能具有更强的能力, 丰富的专业知识, 能提供更准确的建议 (Price & Stone, 2004; Sniezek & Buckley, 1995; Sniezek & Van Swol, 2001)。因此, 无论建议的实际质量如何, 建议者的信心水平能够可靠地预测评判者采纳建议的程度 (Sniezek & Buckley, 1995; Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005)。还有研究发现, 过度自信的建议者比谦逊的建议者对评判者吸引力更强 (Price & Stone, 2004)。而且, 根据信心水平将各条建议加权平均所获得的最终决策要比简单平均法更准确 (Yaniv, 1997)。

但另一方面, 建议者信心水平对评判者的影响

毕竟有限。例如,当建议者提供的概率估计接近100%时,评判者并不会启动“自信启发式”,反而将其知觉为鲁莽和自负(Yates et al., 1996)。并且,建议者的信心水平并不能说明建议本身质量的高低。研究者将建议者自评的信心程度与其决策的精确性进行相关分析,所获的结果并不一致。对于具备专业知识的建议者,其信心水平能在一定程度上预测其建议的准确性,但建议者仍表现出明显的过分自信(Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005);而对非专业人士,则不能通过信心水平来推断其建议质量的高低(Yaniv & Foster, 1997)。

6 未来研究方向

6.1 丰富“建议”的外延

目前的研究中往往把“建议”简化为推荐选项或数量估计,这种简化制约了结论的生态学效度。在实际决策中,提出建议不仅要给出最终答案,往往还要帮助分析问题,列举相关信息和论据,或表达情感和社会支持,这些方面均可纳入“建议”的研究范畴,成为建议的不同维度。事实上,决策者寻求专家建议时不只希望得到高质量的解决方案,还需要在寻求建议的过程中获得良好的人际互动,得到尊重和满足(Tyler, 2006)。还有证据表明,将同一组建议以不同的方式组合呈现给被试,将导致完全不同的决策(Zhang, Hsee, & Xiao, 2006)。从这些成果中获得启发,今后的研究不妨在决策中多维度地呈现“建议”,从论据的数量、信息呈现方式、情感的表达等方面来丰富建议的外延,而不只是提供简单的选项或数字。研究者可以结合深度访谈、内容分析等质性方法,探讨实际决策中真正有效的“建议”所包含的内容及其维度结构,进而为丰富“评判者-建议者系统”范式提供基础。

更进一步而言,建议的不同维度对评判者的影响是多方面的,作用机制也存在差异。根据既有研究推断,表达情感和社会支持通过唤起感激情绪和信任感促进建议采纳;论据的数量则能影响评价者对建议质量的知觉从而增加其权重;信息呈现是否清晰合理则更加直接地影响最终决策质量。研究中不妨设计并测量建议采纳过程中的认知和情绪变量,同时更加清晰地定义并操控建议的维度,从而揭示建议中各种成分究竟如何影响评判者的决策。应当指出的是,目前建议采纳领域尚未出现比较成熟的理论模型,而探讨建议的维度结构以及各维度

在建议采纳中的影响路径,将可能为建议采纳理论的发展做出贡献。

6.2 关注“建议者”角色

目前的研究范式常以评判者为中心,对建议者提出建议(Advice giving)的过程鲜有关注。仅有的几项研究表明,人们为他人提供建议时,其决策方式与独自决策时有所不同(Kray & Gonzalez, 1999);由于建议者不了解他人的偏好,他们不能根据对方偏好进行选择,而是推荐那些最可能被“多数人”喜欢的选项(Kray, 2000)。在不确定情境下,建议者对他人风险偏好的估计接近风险中性,尽管事实上多数人属于风险规避者(Hadar & Fischer, 2008)。哪些因素能够帮助建议者准确地估计他人偏好?这是建议提出领域要研究的首要问题。研究表明,建议者与评判者越相似,共情程度越高,建议者估计的风险偏好越接近评判者真实情况(Faro & Rottenstreich, 2006)。今后可关注其他情境性因素并探讨它们对建议提出过程的影响机制。另一个颇具现实意义的课题是,如何引导建议者尽量提出“适合对方的”的建议,而不是“适合自己的”?Hadar和Fischer(2008)发现,建议者常根据自己的偏好进行决策,并非基于对他人偏好的估计。未来不妨揭示一些边界条件或影响因素,以促进建议者立足于对方的偏好给出合适的建议。

大多数研究中,建议者的作用仅限于提供决策信息,未来应更多地从“人”的层面上关注建议者的社会性影响。可增加建议者和评判者的互动,如纸笔交流(Sniezek & Van Swol, 2001)或面对面讨论(Van Swol & Sniezek, 2005),使评判者更多地受到建议者本人的影响,而非局限于信息本身。不妨关注建议者的个人差异对评判者决策的影响。譬如,情绪智力(Emotional intelligence)较高的建议者能够有效觉察并改变他人的情绪状态(Goleman, 2005),选择更恰当的时机和方式提出建议,使对方更愿意接受(Gino & Schweitzer, 2008)。另一个值得关注的方向是建议者和评判者的关系,这在既有研究中很少涉及。最新研究发现,建议者和评判者间的相似性影响评判者采纳建议的程度(Gino et al., 2009)。其他人际关系变量,如熟悉程度、喜爱程度、组织中的层级关系等,也可能在建议采纳过程中发挥作用。譬如,建议者和评判者之间相互熟悉会增强信任感从而促进建议采纳(Van Swol & Sniezek, 2005),但若评判者恰好了解对方并不具

备决策所需的专业知识,则可能导致相反的结果。在组织情境中,领导或下属的建议在决策中的权重可能相差悬殊。领导具有更多经验和知识,更容易忽视下属建议;而下属出于经验和层级的考虑,可能对上级建议“言听计从”。在因变量的测量上,可尝试让评判者自行从若干建议者中进行选择,这些“候选建议者”在个体特征或人际关系上具有差异,这样就能更直接地考察评判者寻求和采纳建议的偏好。

6.3 拓展决策任务:偏好性决策

建议采纳研究所涉及的决策任务比较简单和局限。Yaniv (2004b)指出,根据决策性质的不同,决策可分为“事实性”和“偏好性”(Decision of fact/taste)两类,相应地,他人建议也有事实性和偏好性的区分。目前的研究集中于前者,即决策问题客观上存在正确答案,他人建议是事实性的,有标准可循,譬如历史年份、某人的体重等等。但事实上有许多决策涉及主观评价、个人喜好等偏好性问题,答案因人而异,并无确切标准,比如选择服饰、确定旅行地点、鉴赏艺术作品。在这类偏好性决策情境与传统的现实性决策相比具有一定的特殊性。第一,由于决策问题较为个人化,评判者有可能坚持自己的偏好,因此,在考虑他人建议时建议折扣效应很可能更明显。第二,由于偏好性问题不存在标准答案,决策质量不能简单地以正确率或平均绝对误差来衡量,可考虑采用“决策满意感”等主观性较强的指标。第三,用他人建议来抵消误差的作用在偏好性决策中基本不存在,那么采纳建议是否有助于提高决策质量,尚待进一步探明。今后的研究可增加决策问题的复杂性和主观性,更多地设计“偏好性”决策情境,并比较事实性和偏好性建议对决策影响的异同。

6.4 探讨情绪的作用

现有的研究中另一个相对欠缺的领域就是情绪在建议采纳过程中的作用。目前仅有极少数研究直接或间接地探讨过这一问题。Godek 和 Murray (2008)在两组被试中分别启动感性和理性的加工模式(Experiential/rational processing mode),发现感性加工模式下的决策者愿意为建议支付的价格(Willingness to pay, WTP)显著低于理性加工模式。这说明建议采纳和决策过程很有可能偏离理性思维,受到某些情感体验的影响。有研究表明,愤怒情绪使评判者更容易忽视他人建议,从而影响了最

终决策的准确性,而在感激情绪下的评判者更加信任建议者,愿意接受他人建议,做出高质量的决策(Gino & Schweitzer, 2008)。White (2005)发现,当消费者面临难以决断的重大决策时,为了减轻严重的负面后果可能引致的负性情绪,他们宁愿选择更为友善的建议者而不再考虑其专业能力高低。

情绪对建议采纳的影响可表现为四个方面。首先,评判者可能对建议者持有正面或负面情感,进而影响对建议的评价和态度;其次,各条建议及初始决策之间的冲突可能引发评判者的负性情绪,从而影响决策的速度和准确性;第三,有些决策问题及可能的后果带有丰富情感成分,评判者体验或预期到的情感(Anticipated affect)将影响其决策(White, 2005);第四,与当前决策无关的情绪或心境可能影响评判者处理信息的方式以及接纳他人建议的意愿(Gino & Schweitzer, 2008)。今后的研究不妨沿着上述思路关注情绪对建议采纳的影响。尤其值得关注的是各种不同的情绪在建议采纳过程中的作用机制。评判者从决策结果中预期到的情感可能在某些决策情境中作为中介变量影响建议采纳的程度,而评判者当前情绪状态的影响不仅在于行为层面,而是通过改变认知层面(如:信任、建议的可信度)来实现的。在因变量的选取上,建议采用多元化的指标来考察情绪的作用,除了最常用的因变量以外,愿意为建议支付的价格(WTP)、决策时间的长短、修改决策的次数等指标在测量上更加敏感,可能揭示出有意义的结果。

参考文献

- Bonaccio, S., & Dalal, R. S. (2006). Advice taking and decision-making: An integrative literature review, and implications for the organizational sciences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 101, 127-151.
- Brehmer, B., & Hagafors, R. (1986). The use of experts in complex decision-making: a paradigm for the study of staff work. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 38, 181-195.
- Budescu, D. V., & Rantilla, A. K. (2000). Confidence in aggregation of expert opinions. *Acta Psychologica*, 104, 371-398.
- Budescu, D. V., Rantilla, A. K., Yu, H., & Karelitz, T. K. (2003). The effects of asymmetry among advisors on the aggregation of their opinions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90, 178-194.
- Druckman, J. N. (2001). Using credible advice to overcome framing effects. *Journal of Law, Economics, and Organization*,

- 17, 62–82.
- Faro, D., & Rottenstreich, Y. (2006). Affect, empathy, and regressive mispredictions of others' preferences under risk. *Management Science*, 52, 529–541.
- Fischer, I., & Harvey, N. (1999). Combining forecasts: what information do judges need to outperform the simple average? *International Journal of Forecasting*, 15, 227–246.
- Gardner, P. H., & Berry, D. C. (1995). The effect of different forms of advice on the control of a simulated complex system. *Applied Cognitive Psychology*, 9, 55–79.
- Gino, F. (2008). Do we listen to advice just because we paid for it? *The impact of advice cost on its use. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 107, 234–245.
- Gino, F., & Moore, D. A. (2007). Effects of task difficulty on use of advice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 21–35.
- Gino, F., & Schweitzer, M. E. (2008). Blinded by anger or feeling the love: How emotions influence advice taking. *Journal of Applied Psychology*, 93, 1165–1173.
- Gino, F., Shang, J., & Croson, R. (2009). The impact of information from similar or different advisors on judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108, 287–302.
- Godek, J., & Murray, K. B. (2008). Willingness to pay for advice: The role of rational and experiential processing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 106, 77–87.
- Goleman, D. (2005). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam.
- Hadar, L., & Fischer, I. (2008). Giving advice under uncertainty: What you do, what you should do, and what others think you do? *Journal of Economic Psychology*, 29, 667–683.
- Harries, C., Yaniv, I., & Harvey, N. (2004). Combining advice: the weight of a dissenting opinion in the consensus. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17, 333–348.
- Harvey, N., & Fischer, I. (1997). Taking advice: accepting help, improving judgment, and sharing responsibility. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 70, 117–133.
- Harvey, N., Harries, C., & Fischer, I. (2000). Using advice and assessing its quality. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 81, 252–273.
- Heath, C., & Gonzalez, R. (1995). Interaction with others increases decision confidence but not decision quality: evidence against information collection views of interactive decision-making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 61, 305–326.
- Hogarth, R. M. (1978). A note on aggregating opinions. *Organizational Behavior and Human Performance*, 21, 40–46.
- Johnson, T. R., Budescu, D. V., & Wallsten, T. S. (2001). Averaging probability judgments: Monte Carlo analyses of diagnostic value. *Journal of Behavioral Decision Making*, 14, 123–140.
- Jungermann, H., & Fischer, K. (2005). Using expertise and experience for giving and taking advice. In Betsch, T., & Haberstroh, S. (Eds.). *The routines of decision making* (pp. 157–173). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kray, L. J. (2000). Contingent weighting in self-other decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83, 82–106.
- Kray, L., & Gonzalez, R. (1999). Differential weighting in choice versus advice: I'll do this, you do that. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12, 207–217.
- Krueger, J. L. (2003). Return of the ego-self-referent information as a filter for social prediction: Comment on Karniol (2003). *Psychological Review*, 110, 585–590.
- Leiser, D., Azar, O. H., & Hadar, L. (2008). Psychological construal of economic behavior. *Journal of Economic Psychology*, 29, 762–776.
- Lim, J. S., & O'Connor, M. (1995). Judgmental adjustment of initial forecasts: its effectiveness and biases. *Journal of Behavioral Decision-Making*, 8, 149–168.
- Moore, D. A., & Small, D. A. (2007). Error and bias in comparative social judgment: On being both better and worse than we think we are. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 972–989.
- Patt, A., Bowles, H., & Cash, D. (2006). Mechanisms for enhancing the credibility of an advisor: Prepayment and aligned incentives. *Journal of Behavioral Decision Making*, 19, 347–359.
- Price, P. C., & Stone, E. R. (2004). Intuitive evaluation of likelihood judgment producers: evidence for a confidence heuristic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17, 39–57.
- Savadori, L., Van Swol, L. M., & Sniezek, J. A. (2001). Information sampling and confidence within groups and judge advisor systems. *Communication Research*, 28, 737–771.
- Schotter, A. (2003). Decision-Making with naive advice. *American Economic Review*, 93, 196–201.
- Sniezek, J. A., & Buckley, T. (1995). Cueing and cognitive conflict in judge-advisor decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 62, 159–174.
- Sniezek, J. A., & Van Swol, L. M. (2001). Trust, confidence, and expertise in a judge-advisor system. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 84, 288–307.
- Sniezek, J. A., Schrah, G. E., & Dalal, R. S. (2004). Improving judgment with prepaid expert advice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17, 173–190.
- Tyler, T. R. (2006). Process utility and help seeking: What do people want from experts? *Journal of Economic Psychology* 27, 360–376.
- Van Swol, L. M., & Sniezek, J. A. (2005). Factors affecting the acceptance of expert advice. *British Journal of Social Psychology*, 44, 443–461.

- White, T. B. (2005). Consumer trust and advice acceptance: The moderating roles of benevolence, expertise, and negative emotions. *Journal of Consumer Psychology, 15*, 141–148.
- Yaniv, I. (1997). Weighting and trimming: Heuristics for aggregation of judgments under uncertainty. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 69*, 237–249.
- Yaniv, I. (2004a). The benefit of additional opinions. *Current Directions in Psychological Science, 13*, 75–78.
- Yaniv, I. (2004b). Receiving other people's advice: Influence and benefit. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 93*, 1–13.
- Yaniv, I., Choshen-Hillel, S., & Milyavsky, M. (2009). Spurious consensus and opinion revision: Why might people be more confident in their less accurate judgments? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 35*, 558–63.
- Yaniv, I., & Foster, D. P. (1997). Precision and accuracy of judgmental estimation. *Journal of Behavioral Decision Making, 10*, 21–32.
- Yaniv, I., & Kleinberger, E. (2000). Advice taking in decision making: egocentric discounting and reputation formation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 83*, 260–281.
- Yaniv, I., & Milyavsky, M. (2007). Using advice from multiple sources to revise and improve judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 103*, 104–120.
- Yates, J. F., Price, P. C., Lee, J., & Ramirez, J. (1996). Good probabilistic forecasters: the “consumer's” perspective. *International Journal of Forecasting, 12*, 41–56.
- Zhang, J., Hsee, C. K., & Xiao, Z. (2006). The majority rule in individual decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 99*, 102–111.

Advice Taking in Decision-making Process

XU Jing-Zhe; XIE Xiao-Fei

(Department of Psychology, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: When facing a decision, people often rely on others' advice. In the past two decades, research on advice taking has investigated how people take and use advice to make decisions. Specifically, three issues have been addressed: (a) the extent of advice-taking, (b) improvement in decision accuracy, and (c) confidence of both advisor and judge. This article first introduces the Judge-advisor system paradigm, and then summarizes the measurement and empirical results regarding the above three issues. It is suggested that future research should enrich the content of “advice”, pay more attention to “advisors”, extend the scope to decisions of taste, and explore the role that emotions might play in advice-taking process.

Key words: advice taking; advice discounting effect; judge-advisor system; decision making