

· 国外经济理论动态 ·

合约理论的实验研究进展*

内容提要:近30年来,合约理论一直是微观经济学理论研究的热点,可是,这些经典的合约理论模型一般建立在标准的新古典经济学假设基础上,即理性的合约方追求经济收益的最大化。为了使模型或理论更加现实与一般化,通过引入心理学因素或内在动机修改标准合约理论假设,把行为经济学思想融入到标准模型中是检验与发展合约理论的重要方向。作为一篇有关行为合约理论的实验研究综述文章,本文分别梳理了完全合约(道德风险与逆向选择)与不完全合约的实验研究文献,并且在论文最后部分提出了一些展望。

关键词:道德风险 逆向选择 不完全合约 权威 参照点

一、引言

近30年来,合约理论成为微观经济学理论研究的一个热点。然而,经典的合约理论模型一般建立在标准的新古典经济学假设基础上,即理性的合约方追求经济收益的最大化。可是,近20多年来,合约理论的新古典经济学假设受到来自行为经济学研究结论的挑战。大量的实验研究发现(Kamenica, 2012):决策者的决策效用不仅仅取决于经济因素,还依赖于一些心理因素。比如,基于分配结果的公平偏好(Fehr & Schmidt, 1999);基于其他人意图的互惠偏好(Rabin, 1993);内疚厌恶偏好(Battigali & Dufwenberg, 2007)等。另外,合约方的行为决策不仅仅由外在动机驱动,还取决于内在动机,比如,社会认可与形象(Bénabou & Tirole, 2003)、工作意义(Ariely et al, 2008)与权威的内在价值(Owens et al, 2014)。实验研究还发现,新古典经济学有关效用函数的连续性与凹性假定也不一定成立,而更加现实的是效用函数依赖于参照点,具有损失厌恶的特性。

为了使模型或理论更加现实与一般化,通过引入心理学因素或内在动机修改标准合约理论的假设,把行为经济学思想融入到标准模型中是检验与发

展合约理论的重要方向(Camerer & Malmendier, 2007; Koszegi, 2014)。在这个研究领域上,行为合约理论建模与实证检验是两个重要的研究方向。在行为合约理论研究方面,国内学者的研究并不多(蒲勇健, 2007)。不过,在国外却有许多文献(Koszegi & Rabin, 2006; Sliwka, 2007; Tirole, 2009),具体可以参考Koszegi(2014)有关行为合约理论的综述性文献。在有关合约理论的实证研究方面,尽管已有大量基于调查数据的实证研究文献,可是,正如Chiappori & Salanie(2003)的综述所强调的,这些研究经常难以排除内生性问题,难以剥离环境中的大量干扰因素,并且难以获取相应的数据,因此,现有的实证研究存在模型设置与因果识别问题(Gibbons, 2010)。不过,通过科学设计和良好控制,实验研究有助于克服以上弱点。自Fehr et al(1993)的开创性实验研究以来,有关行为合约的实验研究已经取得丰硕成果(Fehr & Zehnder, 2011; Fehr, Herz & Wilkening, 2013; Hoppe & Schmitz, 2013, 2015; 周业安、宋紫峰, 2011)。研究者不仅可以通过实验室实验和实地实验来检验完全合约中的逆向选择和道德风险模型,而且可以研究不完全合约中有关事前或事后效率模型。

尽管合约理论的实验研究在近年来取得了丰富

本文受国家自然科学基金面上项目(71473225),教育部人文社科项目(11YJA630115),浙江省哲学社会科学重点研究基地“技术创新与企业国际化研究中心”资助。向O. Hart, R. Gibbons, K. Eliaz等教授对我访学期间的指导表示感谢,他们的合约理论课程对本文写作启发颇多。感谢匿名审稿人的修改建议,文责自负。

成果,但国内文献主要集中于对标准合约理论的介绍与梳理(陈志俊、丁利,2001;杨瑞龙、聂辉华,2006;聂辉华,2008;蒋士成、费方域,2008;杨宏力,2012),仅有为数不多的文献梳理了行为合约理论与实验(董志强、洪夏璇,2008;聂辉华,2011;徐细雄,2012)。然而,在国外已经有两篇与行为合约实验研究相关的综述文章(Camerer & Malmendier, 2007; Charness, Gary & Kuhn, 2013)。作为一篇有关合约理论的实验研究综述文章,为了便于读者更加清晰地发现实验研究在检验与发展合约理论方面的贡献,以及与已有的综述文献形成互补,避免重复,本文力图在论文结构上与 Koszegi(2014)的行为合约理论综述保持一致,即分别论述完全合约(道德风险与逆向选择)与不完全合约的实验研究文献。另外,我们尽可能参考 Bolton & Dewatripont 所著《合约理论》(2005)的结构框架,考察近几年发表在经济学顶级期刊上的相关文献。

二、完全合约理论的实验研究

(一)道德风险理论的实验研究

1. 标准道德风险理论的实验检验。根据标准委托—代理模型,在信息不对称的情境中,在单调似然率假定下,即使代理人的努力水平不可以观察,委托人依然可以把对代理人的激励契约建立在业绩基础上,实现次优解。不过,这种合约在理论上隐含着两个假设:在基于业绩的报酬合约中,提高激励强度可以增加代理人工作的动机与努力水平;动机与努力的增加可以提高业绩。可是,这两个假设需要实证的检验。

在委托—代理关系中提高经济激励一定可以提高代理人的工作动机与努力水平吗? 现有的实验研究表明:不一定(Camerer & Weber, 2013)。事实上,经济激励的提高对于代理人的行为影响体现在两个方面(Gneezy et al, 2011):一个方面是价格效应,另一个方面是心理效应。标准委托—代理模型强调了经济激励对于代理人行为影响的价格效应方面,或者说,经济激励提高改变了代理人努力与休闲的相对价格,从而增加代理人的工作动机与努力水平。可是,这忽视了经济激励的心理效应,即经济激励会改变人们对于行为以及工作的感知,它会“挤出”代理人工作的内在动机,比如,道德、工作价值、社会形象(Benabou & Tirole, 2006)。在一项有关慈善募捐的实验研究中,Gneezy & Rustichini(2000)研究发现,与无偿募捐相比,当把经济激励建

立在募捐者业绩基础上时,募捐者的努力水平显著地下降。另外,实验研究发现,经济激励与代理人努力水平之间并不具有严格单调关系,因为它们受到代理人效用函数中参照点的影响(Abeler et al, 2011)。

即使在委托—代理合约中激励强度的提高可以增加代理人的努力水平,可是,努力水平的增加就一定可以提高绩效水平吗? 在 Cadsby et al(2009)的实验研究中,他们把代理人的风险态度引入到计件制委托—代理关系中。实验数据显示,25%的被试在激励加强时,业绩反而变差了。Ariely et al(2009)在以美国与印度学生为被试的实验中也验证了这种关系的存在。出现这种反常关系的原因是:当计件制中的激励强度增加时,同时也增加了代理人风险分担的水平,从而增加了代理人由报酬不确定性而带来的心理压力水平。而代理人心理上的压力水平与风险态度影响着努力与绩效之间的关系,根据叶杜二氏法则,压力与风险态度使得努力与业绩之间存在着一种倒U型关系。

另外,标准的委托—代理模型坚持结果主义与程序中性(Camerer & Malmendier, 2007),假定代理人仅仅关注合约所带来的经济结果,他们并没有程序偏好。可是,大量的实验研究表明,代理人关心合约设计的程序以及合约本身隐含的内在动机。在合约设计的程序方面,标准道德风险模型的时序为:首先,委托人提供合约,然后代理人考虑是否接受合约。假如把有关工资的合约设计决策权交给代理人,合约效率会有什么变化呢? Charness et al(2012)的研究发现,无论是在一次性博弈还是多次博弈实验中,同样高的报酬水平,与由委托人提供报酬契约相比,当由代理人进行报酬合约设计时,这就显著地提高了代理人的努力水平,并且委托人与代理人的收益水平都显著地得到了提高。对此可能的解释是,代理人把这种程序改变看成是委托人给予自己的善意“礼物”,而代理人以提高努力水平来回报该“礼物”,从而提高了合约效率。在合约本身隐含的内在动机方面,标准道德风险模型仅考虑了合约背后的经济动机,可是实验研究发现,合约本身所传达的善意或恶意信号会影响代理人的内在动机,进而影响他们对机会主义行为的选择。Kube et al(2012)的实验研究发现,委托人对于报酬形式的精心准备会体现出一种诚意,而代理人会以提高绩效来回报委托人的善意“礼物”。相反,若合约本身让代理人感觉到委托人的恶意或不信任,这也会影响

代理人的行为选择。在一项两阶段礼物交换博弈实验研究中, Falk & Kosfeld(2006)与 Masella et al(2014)的研究发现,若委托人在合约中限制了代理人的选择集,那么代理人会把这种合约看成委托人对自己的一种不信任以及对自主选择的一种限制,从而“挤出”代理人的互惠偏好,降低了代理人的自愿合作水平。在团队生产博弈与礼物交换博弈实验中, Carpenete & Dolifka(2013)研究发现,若委托人所提供的合约本身让代理人感觉到被剥削,那么这种感觉会“挤出”代理人努力工作的内在动机,从而降低合约效率。

2. 参照点与激励合约。在标准的激励理论模型中,假定代理人的行为决策 $e_i(w_i)$ 仅依赖于自己报酬的绝对水平。然而,研究表明经济主体的效用函数是参照依赖的,努力水平受到效用函数中参照点的影响,即 $e_i(w_i, r)$, 其中 r 为参照点。自 Kahneman & Tversky(1991)提出损失厌恶理论以来,人们一般把现有禀赋或过去的结果作为参照点。Thaler(1980)把这种以禀赋为参照点所引起的损失厌恶现象称为“禀赋效应”。比如: Camerer, Loewenstein & Thaler(1997)研究发现,出租车司机劳动供给决策以过去的日工资 ($r_t = w_{t-1}$) 为参照点,由此引发劳动供给收入弹性为负的现象。在委托—代理框架中,我们应该考虑什么样的参照点呢? 这些参照点对于代理人的行为会有什么影响呢? 纵观文献,实验研究主要围绕两种类型的参照点: 第一种是 $r_i = w_j$, 即代理人 i 以其他代理人的报酬 w_j 为参照点; 第二种是以期望收益 $E(w_i)$ 为参照点。

在现实的委托—代理关系中,具有社会属性的代理人 i 的努力行为 $e_i(w_i, w_j)$, 它一方面取决于自己的工资水平 w_i , 另一方面取决于作为参照点的其他代理人的工资 w_j 。代理人会通过社会比较做出行为反应。在经济学研究中,最早对此做出回应的是 Akerlof & Yellen(1990), 他们提出了“公平工资—努力”假说, Fliessbach et al(2007)的实验研究为这种假说找到了神经生理基础。他们采用使用依赖血氧浓度变化(BOLD)的功能核磁共振(fMRI)来测量研究对象在存在相对收益时,社会比较对于大脑腹侧组织层活动的影响。研究发现,收益的社会比较与大脑腹侧组织的血液动力学反应之间存在密切关系,当研究对象所得的报酬少于其他被试,大脑该区的血氧浓度会降低。在行为实验中, Gächter & Thoni(2010)对 Akerlof & Yellen(1990)的假设做出了检验。研究发现,与公平工资相比较,在不利

工资歧视时(代理人的工资低于同事的工资水平),平均的工资—努力函数表现出显著的工资比较效应,即代理人的努力水平显著地下降,不过,在有利的不公平工资情境中(自己的工资高于同事),工资比较效应不明显。另外,由于代理人的公平偏好具有异质性,不同的代理人对工资比较的反应表现不一。

自 Koszegi & Rabin(2006)提出了开创性的参照依赖效用模型,以决策者的期望收益为参照点成为行为合约理论研究的热点(Koszegi, 2014)。目前,实验文献研究了两个问题:期望收益是否可以成为一个参照点影响代理人的行为决策;在激励合约理论框架中,结合 Koszegi & Rabin(2006)的参照依赖偏好模型,检验期望收益如何影响代理人的努力水平选择。

Ericson & Fuster(2011)研究了第一个问题。在实验中,45位哈佛本科生分别得到一个水杯,然后,他们要决定是否拿水杯与笔进行交换。实验中被试被随机分为高概率组与低概率组。若被试做出交换的决定后,并不一定真正发生交换,而是取决于概率,高概率组发生交换的概率是90%,而低概率组仅有10%。理论上,若被试以现有禀赋为参照点,那么真正发生交换的概率高低并不影响被试做出交换的决定;若是根据 Koszegi & Rabin(2006)的理论,以期望为参照点,那么真正发生交换的概率越高被试做出交换决策的可能性就越大。实验研究发现,两个实验组中被试所做交换决策的比例具有显著差异,低概率组为22.7%,而高概率组为56.5%。这验证了 Koszegi & Rabin(2006)有关以期望为参照点的理论。同时,该结论说明,基于禀赋的得与失并不一定是损失厌恶理论中的参照点。既然期望可以成为参照点,那么把期望因素融入到委托—代理合约模型中,它会对代理人的努力水平决策产生什么影响呢? Abeler et al(2011)研究了这个问题。他们的实验由两个阶段组成:阶段一,分发给雇员一些表格,每张表格上是由0,1随机排列的150个数字,雇员的任务是数出表格中0的个数,要求雇员在4分钟内尽可能多地正确数出不同表格中0的个数,他们将根据每张表格10美分来获取报酬。阶段二,雇员的任务与阶段相同,不同的是雇员可以自己决定工作的时间与努力水平,最长数数时间是1分钟;另外,在数数字任务开始前,每个雇员先从装有不同报酬合约(计件制或固定工资制)的两个信封中抽取一个,等到雇员决定结束任务时才可

以拆开信封,得知自己抽到的是什么报酬合约。实验中,根据固定工资的高低(f_H 与 f_L)安排了两个实验条件。由于雇员在开始工作前仅仅知道自己抽到计件制与固定工资制的概率都是50%,因此,他们的努力工作水平建立在期望收益这个基础上,当实验中改变固定工资水平时,期望收益也发生改变。若根据标准的效用理论预测,雇员的努力水平仅取决于计件制合约中的激励因子(w)与自己的努力成本 $c(e)$,最优条件是 $e'(e^*) = w/2$,与固定工资 f 没有关系。因此,在两种不同的实验条件下,雇员的努力水平不变,即雇员停止数数字的时间应该没有差异。若根据Koszegi & Rabin(2006)的预测,雇员的效用除了取决于期望收益 $(we + f)/2$ 和成本 $c(e)$,还取决于“得一失”效用 $\mu(s)$,其中, s 表示雇员实际所得与期望收益(参照点)的差距。理论预期:若代理人在报酬按照计件制时的收益(we)小于固定工资 f 时停止工作,那么停止工作是一种损失,为了弥补这种损失所带来的负效用,雇员应该进一步努力工作;相反,若雇员在 $we > f$ 时停止工作,则损失厌恶的激励效应刚好相反。因此,在结合了两种损失厌恶激励效应后,雇员的努力水平应该收敛到 $we = f$ 。实验验证了理论预期,研究得到两个基本结论:其一,雇员在努力水平满足 $we = f$ 时,停止努力工作的概率最高;其二,在高固定工资实验条件下,雇员的努力水平显著地高于低固定工资实验条件下的努力水平。

3. 工作性质与激励合约。标准的道德风险合约主要针对的是以营利为目的的企业组织内部经济激励问题,代理人的努力水平选择仅取决于经济报酬,并且隐含假定它与代理人所从事工作的性质没有关系。在模型的参与约束条件中,代理人的保留收益是给定的,即与工作性质或类型没有关系,另外,代理人的努力水平仅影响代理人与组织内委托人的收益,它并不影响合约外部人收益。在现实中,无论是人们进行职业选择还是努力水平选择,“你做什么?”都是重要的决策因素,即代理人的努力水平 $e(w, \theta)$ 不仅取决于经济报酬 w ,还取决于工作性质 θ ,它可以是工作意义、工作愿景以及工作的独立性等等。委托人是否可以通过设计工作愿景或其他特征来代替经济手段对于代理人的激励,近年来,这类合约问题已经得到实验研究的关注。

在合约理论框架中,Ariely et al(2008)最早就工作意义对代理人行为的影响进行了实验研究,检验了工作意义对于合约理论中代理人保留收益的影

响。研究发现,赋予被试更高的工作意义降低了被试的保留收益,提高了被试努力水平。理论上这意味着,在标准道德风险理论的参与约束条件中,保留收益不是给定不变的,而是应该依赖于工作意义。不过,相对于奖金激励或其他非经济激励手段,作为一种内在激励手段的工作意义对于被试业绩的影响程度有多大?影响机制是什么呢?在一项实地实验中,Kosfeld et al(2014)研究了这些问题。他们安排了一个 2×3 的实验设计:两种工作意义(高或低)与三种激励方式(固定工资、固定工资+奖金、固定工资+社会认可)。研究发现,给定激励方式,相对于低工作意义,高工作意义实验条件下被试的业绩提高了15.4%;给定工作意义,相对于固定工资,奖金激励实验条件下被试的业绩提高了8.6%;给定工作意义,相对于固定工资,社会认可实验条件下被试的业绩提高了18.2%。非参数检验发现工作意义与奖金激励在对被试业绩的影响上存在显著差异,而工作意义与社会认可在对被试业绩的影响上并没有显著差异。这说明,相对于货币激励,作为非货币激励的工作意义具有更强的激励效果,而工作意义与社会认可在对于被试激励的效果上没有显著差异。在分析实验变量之间的相互影响时,他们发现,高工作意义与奖金激励之间并不存在挤出效应。工作意义与社会认可对被试的激励具有相同的机制,即通过形象奖励(Bénabou & Tirole, 2006)来影响行为选择,因此,它们之间具有替代关系。Ashraf, Bandiera & Lee(2014)在有关赞比亚医务人员培训项目的实地研究中也验证了工作意义的激励作用。

除了工作意义激励代理人的努力选择外,在有关“愿景导向型”工作人员的激励模型中,Besley & Ghatak(2008)研究发现,愿景激励与经济激励之间具有完全替代关系。美国盖洛普公司的一项调查研究发现,雇员与雇主的愿景匹配时,他们会提高努力水平与劳动生产力。虽然这项发现比较直观,不过在实证研究中识别愿景激励效应的难点在于:如何测量雇员的愿景偏好;如何明确组织的愿景。在实地实验研究中,Carpenter & Gong(2014)巧妙地利用了美国2012年总统竞选选民行为解决了这个问题。一方面民主党(奥巴马)与共和党(罗姆尼)分别投入数百万的经费进行宣传自己的执政理念与信念,这明确了民主党与共和党的愿景;另一方面,在实验前,通过调查问卷收集了选民的政治倾向性。在实验中,他们以持不同政治倾向的选民为被试,把他们随机分配入民主党与共和党竞选团队,这样就

形成了愿景匹配组与不匹配组。然后,他们让被试书写信件邀请俄亥俄州的选民参与选举。研究发现,愿景匹配组被试的生产水平(书写信件的数量)比不匹配组被试高出了72%。在类似的实验研究中,Tonin & Vlassopoulos(2013)以录入数据为实验任务,以被试是否选择捐款给某个慈善机构来区分愿景是否匹配。研究发现,相对于愿景不匹配的雇员,愿景匹配雇员提高了20%左右的业绩。Fehrler & Kosfeld(2014)研究发现,愿景匹配可以提高雇员27%的努力水平,而Gerhards(2012)研究发现,愿景匹配可以提高雇员32%的努力水平。这均验证了Eckel & Grossman(2005)有关团队身份认同对于成员努力水平的积极影响。另外,为了研究不同经济激励方式对于愿景激励的影响,Carpenter & Gong(2014)在实验中安排了两种经济激励方式:固定工资与基于业绩的报酬机制。研究发现,相对于固定工资激励,在基于业绩的报酬机制中,匹配组被试提高了13%的生产水平,而在不匹配组被试提高了86%的生产水平。这个研究结论在一定程度上验证了Besley & Ghatak(2008)有关愿景激励与基于绩效的经济激励之间具有替代关系的理论预测。不过,他们并没有发现经济激励对于愿景内在激励的挤出效应。

(二)不对称信息、逆向选择与甄别理论的实验研究

1. 标准逆向选择理论的实验检验。标准逆向选择问题或机制设计情景是:面对具有私人信息的买方或代理人,卖方或委托人通过提供合约菜单来实现分离均衡(Bolton & Dewatripont, 2005)。根据激励理论,在次优解中,类型 θ_H 代理人或消费者的行为选择与对称信息时的最优选择一致,而类型 θ_L 代理人或消费者的行为会出现扭曲,即低于最优选择水平,并且这种扭曲所带来的效率损失与 $\theta_H - \theta_L$ 正相关。这意味着,理性的委托人在设计可实现分离均衡合约时,面临着榨取类型 θ_H 代理人信息租金与类型 θ_L 代理人行为扭曲所带来的效率损失之间的权衡。在过去30多年里,该标准逆向选择理论得到了广泛研究与运用,可是,对此理论的实证检验一直很缺乏。标准逆向选择理论假定合约方都是自利理性的,这忽略了诸如不平等厌恶、利他等社会偏好等因素对于合约设计、合约拒绝率以及效率等方面的影响。假如在理论中融入这些行为因素,标准的逆向选择理论是否还成立呢?最近几年,采用实验方法,在信息不对称条件下,Hoppe & Schmitz

(2013)检验了信息租金与效率损失之间的关系;Hoppe & Schmitz(2015),Cabrales & Charness(2011)检验了激励相容的合约对于不同类型代理人或消费者的分离均衡。

在实验室实验中,Hoppe & Schmitz(2013)以720位科隆大学本科生为被试,检验了 $\theta_H - \theta_L$ 与效率损失之间的关系。他们的实验情景为:劳动市场中存在等概率的两种生产成本(θ_H 与 θ_L)类型的代理人,他们具有自己类型的私人信息,实验安排委托人提供工资合约给代理人,只要合约被接受,委托人就得到正收益。Hoppe & Schmitz(2013)通过设计特定的成本参数以体现 $\theta_H - \theta_L$ 的差异,分别安排了两个实验设置:AI20-80与AI40-60。根据标准的逆向选择理论,在实验设置AI20-80中,平均工资水平与合约效率低于AI40-60,而对合约的拒绝率高于AI40-60。实验研究发现,从定性方面来分析,委托人在不同实验设置中所提出的工资均值与逆向选择理论预测的比较一致。在代理人拒绝委托人所提出的工资合约方面,当低生产成本类型代理人知道自己的类型时,他们很少会拒绝工资合约,这与逆向选择理论预测的一致。实验研究发现,在AI20-80中,效率损失显著高于AI40-60,这与理论预测也是一致的。这意味着实验数据强有力地支持了逆向选择理论中的榨取租金与效率扭曲之间的权衡关系。不过,从定量的角度看实验数据,Hoppe & Schmitz(2013)发现,无论是委托人提出的工资均值、拒绝合约率以及效率损失等方面都与标准逆向选择理论预测之间存在显著差异。为此,Hoppe & Schmitz(2013)根据Fehr-Schmidt(1999)在最后通牒博弈中有关被试不平等厌恶参数 α 与 β 的分布,结合社会偏好理论对上述逆向选择问题做出了新的假设,并且预测相对于标准逆向选择理论假设,结合社会偏好后的拒绝率会提高,而合约效率均值会下降。研究表明,这四个方面的定量实验数据与建立在Fehr-Schmidt(1999)的社会偏好理论基础上的预测比较一致。

根据经典逆向选择理论,在信息不对称市场条件下,卖方可以通过提供激励相容的合约菜单来分离不同类型的买方。为了检验这个理论,根据买方类型的不同与信息是否对称,Hoppe & Schmitz(2015)设计了一个 2×2 的实验。实验情景模拟了标准逆向选择情景:市场上,卖方可以提供两种类型产品 $C \in \{A, B\}$,即高质量产品A或低质量产品B,两种类型的买方 $\theta \in \{H, L\}$,他们对两种产品的估

价(V_C)是私人信息。研究发现,大部分卖方提供了激励相容的合约菜单,而高类型买方更倾向于购买 A 产品,低类型买方更倾向于购买 B 产品。这意味着,实验结果与逆向选择理论预测基本一致。不过,在实验中出现了一些本不该出现的现象:即使卖方所提供的价格比理论预测的还要低,买方依然出现了拒绝合约的行为。这个结论与大量最后通牒博弈实验中的结果一致,即被试具有社会公平偏好。另外,实验还发现,在对称信息条件下,实验中也存在着买方拒绝了本该实现的交易,因此,实验中的市场效率要低于理论预测。Cabralés & Charness (2011)在委托—代理框架中设计了一个团队生产实验情境,他们的研究也支持了 Hoppe & Schmitz (2015)的研究结论。不过,除此之外,他们还发现,面对合约菜单,代理人会比较不同合约之间的公平性,并且参与约束条件中的保留收益取值不同也会影响代理人对合约的拒绝率。

2. 信息不对称与甄别理论实验研究。标准委托—代理理论中,由于缺乏有关代理人具有多维度异质性的关注,所以也就缺乏针对不同类型代理人自我选择合约类型的研究。可是,现实中,代理人所具有的不同个体特征(如能力、风险态度、偏好等)影响着不同激励报酬合约对他们的吸引力,从而决定了代理人在缔结委托—代理关系合约时具有自我选择性。当委托人提供不同类型的委托—代理合约(如计件制、锦标赛等),代理人的自我选择会对委托—代理关系中的代理人结构产生什么影响呢?对绩效与效率又有什么影响? Dohmen & Falk(2011)以计算不同难易程度的一位数乘两位数为代理人工作任务,采用实验室实验方法研究了该问题。在实验设计中,他们以计算一位数乘两位数题目的正确数量来衡量被试的能力,分别用信任博弈、彩票选择来测量被试的社会偏好与风险态度。由此,他们得到有关被试的能力、社会偏好、风险态度等三个维度的个体特征。在实验中,根据不同的报酬合约安排了固定工资合约(计算正确的题目数量与工资无关)、计件制(报酬直接依赖于计算正确的题目数量)、锦标赛合约(报酬取决于竞争对手解题的相对数量)等三个不同的实验条件,被试在执行任务前先自我选择一个合约,然后,开始执行解题。实验研究发现,在面对不同报酬合约时,代理人的自我选择行为出现了群分现象,其中,被试选择固定报酬合约时的业绩水平显著低于选择其他两种报酬合约的业绩。有意思的是,在面对报酬合约选择时,能力水平

越高的代理人越不倾向选择固定工资合约,也就是说,选择计件与锦标赛合约的代理人一般是能力水平比较高的代理人。这意味着代理人在能力维度上的差异所造成的群分对提高计件与锦标赛合约的业绩与效率发挥着积极作用,而主流委托—代理中的报酬合约理论(Lazear, 2000)没有考虑到这种群分效应对效率的影响,因此,他们的研究高估了这两种报酬合约的激励作用。另外,代理人在风险态度方面的个体差异也影响着代理人对报酬合约的选择,比如,选择固定工资合约的代理人在风险偏好维度显著弱于选择其他合约的代理人。在比较代理人对计件制与锦标赛合约的选择时发现,女性代理人由于在风险偏好以及竞争偏好方面弱于男性代理人,这使得女性代理人很少选择锦标赛合约。这个结论与 Niederle & Vesterlund(2007),Eriksson et al(2009)的实验研究结论一致。

另外,实验研究发现,被试具有异质性的社会偏好。当社会偏好类型为劳动者的私人信息时,委托人或雇主如何设计合约以实现具有不同合作偏好类型的劳动者进行甄别呢? Kosfeld & Siemens (2011)利用 Rothschild & Stiglitz(1976)的逆向选择竞争均衡概念,研究了企业提供两种不同合约(自利合约与合作合约)对雇员甄别的影响。与 Kosfeld & Siemens(2011)的思路一致, Brekke et al(2011)设计了一个实验检验了这个思想。在实验中,他们规定所有实验被试都要参加由三个部分组成的 31 期公共品博弈实验:实验的第一部分是一次性标准公共品博弈实验;第二部分是 10 期固定群体成员的重复公共品实验,不过,在开始重复博弈前被试必须就加入蓝组还是红组进行决策,如果被试决定加入蓝组,那么他将获得 50 挪威克朗,如果被试决定加入红组,那么他将向挪威红十字会捐赠 50 挪威克朗,当被试做出该决策后,分别将选择红组与蓝组的成员按照三人一小组进行分组,然后开始重复公共品实验;第三部分是 20 期公共品博弈实验,与第二部分的区别在于:每期实验前,被试可以重新选择加入红组或者蓝组,每期实验的成员分别从红组或蓝组中随机产生,并且都获取前一期实验中红组与蓝组中每个小组的平均贡献水平。研究发现,在一次性公共品博弈实验中合作水平高的实验者在后续的实验中更多地选择了红组。在任一实验期,红组中成员平均合作水平显著地高于蓝组,并且就实验后期的合作水平而言,红组得到了有效维持,而蓝组不断下降。对于具体的某个被试,当他作为红组成员

时的合作水平往往会高于作为蓝组成员时的合作水平。随着实验的不断进行,红组与蓝组的合作水平差距不断变大。

三、不完全合约理论的实验研究

与完全合约理论相比,虽然不完全合约理论也很丰富,并且也具有重要的影响,可是,至今该理论依然没有形成一个完整的体系。不过,有关企业理论的研究却是不完全合约理论的重要研究主线(Bolton & Dewatripont, 2005; Aghion & Holden, 2011; Dessein, 2013)。该研究主线假设:缔约方拥有对称信息,不过该信息具有可观察但不可验证性,因此,有限理性的缔约方只能缔结不完全合约。然而,合约不完全性将引发两个重要效率损失问题:事前效率与事后效率问题。事前效率问题通常是指在存在关系专用性投资的交易情境中,缔约方事前(缔约前)预期到事后(缔约后)可能发生的再谈判而导致的事前专业化投资激励不足问题。为解决该问题,在假定事后效率可以实现的基础上, Grossman & Hart(1986), Hart & Moore(1988)提出了经典的不完全合约理论:产权理论或企业边界理论。此后,经济学家围绕着对产权理论基础的挑战而引出了一些不完全合约理论的研究问题,比如:专业化投资或“敲竹杠”问题真的那么重要吗?机制设计可解决事前效率问题吗?为了回应这些争论性问题, Hart & Moore(2008)开始将研究焦点转向不完全合约的事后效率问题,也因此提出了不完全合约的参照点理论。而与事后效率直接相关的其他一些重要文献是 Aghion & Tirole(1997), Simon(1951)有关权威研究的不完全合约经典模型。尽管该研究主线是不完全合约理论研究的核心,可是,对这些理论的实验检验直到最近三四年才得到重视。下文将围绕着该研究主线的核心问题,对相关实验文献进行综述。

(一)GHM模型所面临的挑战

合约的不完全性会导致什么结果呢? Williamson(1985), Tirole(1986)等从不同方面指出了事前合约不完全性会导致投资不足的观点,而 Grossman & Hart(1986), Hart & Moore(1988)分别从合作博弈与非合作博弈的角度对此观点进行了严格的形式化证明,并且提出了经典的GHM不完全合约理论,即通过产权一体化来实现缓解“敲竹杠”问题。可是,GHM的不完全合约理论隐含前提是无法排除再谈判的合约在解决“敲竹杠”问题方面是无效

的。显然,如果这个假定不成立,那么产权一体化就不是解决专业投资所引发的事后效率问题的唯一选择。可是,这个重要的假定一直被认为是不证自明的,对此缺乏实证检验。另外,“信息可观察但不可证实”这个GHM模型的逻辑起点受到来自机制设计理论的强有力的挑战。这一理论认为基于这个信息假定基础上的事后效率问题可以采用精巧设计的机制来解决,而无需实行纵向一体化。这个来自机制设计的挑战似乎无懈可击,不过,它们本身却在最近的实验检验中碰到了问题。

1. 可再谈判的合约能解决事前效率问题吗?无法排除再谈判的合约在解决“敲竹杠”问题方面是否有价值,大量的理论研究表明,可再谈判的合约无法激励合约方进行专业化投资(Maskin & Moore, 1999)。然而,这些建立在自利理性假定基础上的理论需要得到实证的检验。Hoppe & Schmitz(2011)以1084名科隆大学本科生为被试,对此问题展开了实验研究。他们在基准实验设置(NC)中刻画了 Grossman & Hart(1986)与 Williamson(1971, 1975, 1979)所描述的具有专业化投资的市场交易情境,根据标准的经济自利理性假定,“敲竹杠”行为将是不可避免的,因此,理论上可以预测卖方的专业化投资水平 $e=0$,而买方的出价 $p=0$,即无法出现社会最优的具有专业投资产品的交易。为了检验再谈判合约是否可以解决“敲竹杠”问题, Hoppe & Schmitz(2011)安排了一个选择合约且可再谈判的实验设置(OCR)。该实验设置由五个阶段组成:第一阶段,买卖双方决定是否签订“第三阶段买方可以选择是否以15欧元的价格购买产品”的合约,若双方不同意该合约,那么博弈结束,他们的收益为0,若他们都接受了该合约,那么进入下一阶段。第二阶段,卖方做出专业化投资决策。第三阶段,买方观察到卖方的专业化投资水平 e 后,决定如何实施合约,若他选择购买该产品,则支付价格15欧元,收益为 $v(e)-15$,而卖方的收益为 $15-e$,若他不选择购买该产品,则进入再谈判阶段。第四阶段,买方提出一个新的价格 p 。第五阶段,针对买方的出价 p ,卖方做出是否接受的决策,若接受,那么卖方的收益为 $p-e$,买方的收益为 $v(e)-p$,若不接受,那么买方的收益为0,而卖方的收益为 $-e$ 。根据标准的理论假定,由于OCR实验设置中买方在事后可以进行再谈判,所以事前的合约对于专业投资激励方面就不会有价值,因此,理论上可以预测:在NC与OCR实验条件下,买卖双方行为都是一致的,即专业化投

资水平 $e=0, p=0$ 。可是,实验研究发现,在 NC 实验条件下,41.5%的卖方进行了专业化投资,这与理论所预测的并不一致。在 OCR 实验条件下,由于可以再谈判使得买方事后具有“敲竹杠”的机会,可是,卖方的专业化投资水平(71.7%)依然显著高于 NC 实验条件下的卖方行为,而且相当比例的买方也没有选择“敲竹杠”行为。这说明可再谈判的不完全合约可以有效激励事前专业化投资行为与缓解“敲竹杠”问题。这个结论意味着 Grossman & Hart(1986)的不完全合约理论在逻辑基础上存在问题。可是,为什么会出现这种与标准理论不同的实验结论呢?可再谈判的合约与没有合约会有什么区别呢?对此一个可能的解释是,“合约本身”会约束与激励人的行为选择,根据 Hart & Moore(2008)的参照点合约理论,缔约过程本身是锚定参照点的一个重要影响因素,买卖双方会将合约视为判断权利得失的参照点,从而影响再谈判行为,因此,可再谈判的合约与没有合约的区别在于前者为缔约方提供了参照点。

2. 机制设计可解决事前效率问题吗? GHM 不完全合约理论的一个重要假定是信息可观察但不可证实,所以双方无法缔结状态依赖的合同,因此,人们会转而选择签署简单的不完全合约。可是,这个观点遭到了机制设计理论的批评,并且引发了著名的论战。借鉴 Moore-Repullo(1988)的子博弈完美执行理论,Maskin(1999)认为,尽管第三方不能直接观察到自然状态,但是它只要求观察到自然状态的缔约方报告所实现的自然状态,如果他们报告的不一致,那么就重重地惩罚他们。显然,缔约方都报告一个真实状态的结果是一个可以执行的纳什均衡。因此,信息可观察但不可证实并不必然导致合约的不完全,更不能成为不完全合约的理论基础。可是,为什么这个在理论上得到严谨证明的机制在现实中却很少见到呢?

为了回答这个问题,Aghion et al(2012)放宽了有关自然状态为缔约方共同知识的信息假定,研究在偏离共同知识信息结构下子博弈完美执行理论的稳健性。他们的理论模型证明,只要在信息结构上进行微小的扰动,Moore-Repullo(1988)机制就难以获取“讲真话”的均衡,均衡的关键取决于更高阶信念(higher-order beliefs)的精致假设。为了检验 Aghion et al(2012)的理论,Aghion et al(2014)首次设计了有关 Moore-Repullo(1988)机制的实验室实验情境。在每期实验中,买方与卖方进行随机配对,

并且从两个盒子中随机分给他们一个盒子。对于买方来说,每个盒子代表不同的价值,其中一个盒子价值为 70 实验币,而另一个盒子的价值为 20 实验币。在无噪音实验设置中,价值 70 实验币的盒子里面装着 20 个红球与 0 个篮球,而价值 20 实验币的盒子里面装着 0 个红球与 20 个篮球。在噪音实验设置中,价值 70 实验币盒子里被加入了一定比例的篮球,而价值 20 实验币盒子里被加入了一定比例的红球。在根据 Moore-Repullo(1988)机制设计的无噪音实验设置中,按照逆向归纳法,买方将如实汇报产品的价值,而卖方不会对买方的报告提出异议。可是,实验研究发现,在抽到盒子价值为 75 个实验币的所有买方中,有接近 25%的买方宣称盒子价值为 20 个实验币。虽然在多期实验后,买方的撒谎比例会下降,但是该比例却一直维持在 20%的水平上。这意味着,即使在完全信息的条件下,依然有相当比例的子博弈完美执行无法实现“讲真话”的均衡。实验结论为什么与理论预测不一样呢?在分析了买方的撒谎行为与他所期望的卖方行为关系后,Aghion et al(2014)发现,买方对卖方的理性水平存在着怀疑,这意味着,在实验中,子博弈完美执行所要求的理性为共同知识这个假定无法满足。在现实中,理性作为博弈方的共同知识确实是难以满足的,这在一定程度上回答了现实中很少看到这类机制的原因了。在引入噪音以后,相对于无噪音实验设置,买方撒谎比例提高了 25%,而买方的福利也降低了 40.5%。微小的私人信息却造成子博弈完美执行严重偏离“讲真话”均衡,显著提高了买方说假话的频率,这验证了 Aghion et al(2012)的理论。Aghion et al(2014)的研究回应了有关不完全合约理论基础的论争。其研究结论表明,当放宽共同知识的假定,机制设计理论对不完全合约理论基础的挑战并未能得到实验研究的支持。

(二)作为参照点的不完全合约理论

1. 合约的参照点理论。作为对 Maskin-Tirole 的机制设计理论提出的另一个回应,Hart & Moore(2008)提出了合约作为“参照点”(reference points)的模型。在模型中,他们放弃了 GHM 模型中的事后科斯式再谈判假定,认为事后交易不再是完全可缔约的,而只能进行局部缔约化。为此,他们区分了两种履约方式以及业绩:马虎业绩(perfunctory)和完美业绩(consummata)。前者即按合约的字面意思履约,法院可以完全执行;后者按合约的本质来履行,法院不能完全执行。可是,合约方选择履约方式

的根据是什么呢?为此,Hart & Moore(2008)在模型中引入了三个行为因素:参照点、自利偏见(self-serving biases)、互惠或报复。模型假定缔约方提供完美业绩的成本并不明显高于敷衍业绩,他们可能很享受提供完美业绩的过程,因此,只要自己被友善对待,就愿意在事后选择提供完美业绩,反之则不愿意。

Hart & Moore(2008)进一步假定,当且仅当实现了契约赋予的相关权利时,缔约方才会觉得自己被友善对待;而且,缔约方一直将合约视为判断权利得失的唯一参照点。另外,由于自利偏见的假定,交易双方在权力感受上总是不一致的,即合约方都认为有权获得合约允许的最好结果。因此,模型认为这样的交易必然会造成事后效率损失。如何降低这个事后效率损失呢?事后再谈判可行吗?不行,投机行为与完美履约并不可缔约,且对一份不对绩效进行投机的合约是不可执行的。模型认为,事先签订一份固定合约或刚性合约是一个有效的办法,因为固定合约固定了双方的期望和认定的权利,该合约为双方判断自己权利得失提供了一个参照点。可是,在不确定交易环境下,这种固定合约会因为缺乏灵活性而造成事后效率损失。模型认为,买卖双方事先缔结可以提高灵活性,扩大可行交易集,提高事后交易效率。可是,柔性也增加了事后投机报复行为,由此带来交易成本,比如事后的寻租、讨价还价以及影响成本。因此,人们需要在刚性合约与柔性合约之间进行权衡。

通过引入行为经济学及部分可缔约的假设,Hart & Moore(2008)为事后无效率的不完全合约理论提供了一个新的研究思路。一方面,该理论关注的非效率问题不是基于事前专业化投资不足的事前非效率,而是基于事前合约的权利感知所带来的事后非效率。在逻辑上,若想提高这类事后非效率,事前产权的配置与针对事后决策权的事前安排显得很重要。另一方面,基于合约参照点,缔约方因为权利感知不一致而导致的“报复”行为为“讨价还价成本”提供了解释,这在一定程度上丰富了科斯(1937)的企业理论。不过,该理论依然存在着一些问题,它需要借助实验或其他实证研究方法来检验与丰富现有的理论。

2. 合约的参照点理论实验检验。Fehr, Hart & Zehnder(2011)较早对 Hart & Moore(2008)模型进行了实验检验。他们设计出了合约参照点理论的经典实验。具体而言,在买卖双方交易的情境中,

每期交易实验由两个时点组成。(1)时点0。第一步,在28位被试中,由计算机随机决定其中14位被试为买方,而另外的被试为卖方,确定并且固定角色后,再由两位卖方与两位买方组成小组来进行15期交易。每期实验开始前,买卖小组重新随机组合,以保证实验的匿名性与避免声誉对交易行为的影响。在每期交易中,每位卖方可以提供两个单位的产品,而买方只能买一个单位的产品,因此,在四人小组内会出现产品的供大于求的状态。第二步,两位买方选择合约类型,刚性合约 p^r 或者柔性合约 $[p^l, p^h]$ 。第三步,设计拍卖机制使得两位卖方进行价格竞争,由此竞争均衡价格来确定刚性合约的固定价格 p^r ,柔性合约的价格区间 $[p^r, 140]$ 。(2)时点1。第四步,当卖方拍卖结束后,计算机随机决定自然状态,买卖双方有关自然状态的信息是对称的。第五步,若时点0的第二步买方选择了刚性合约,那么固定价格 p^r 就是交易价格。根据 Hart & Moore(2008)模型,在自然出现低成本状态时,合约中的固定价格高于生产成本,因此,买卖交易可以实现,若自然出现高成本状态,合约中的固定价格低于生产成本,买卖双方只能退出交易。若时点0的第二步买方选择了柔性合约,根据所实现的自然状态,买方选择具体的交易价格 $p \in [p^r, 140]$ 。第六步,卖方根据买方给出的具体价格确定产品的质量:正常产品 q^n 或低质量产品 q^l 。最后,计算并显示买方收益 $v(q) - p$,卖方收益 $p - c(q, \sigma)$,其中,自然状态 $\sigma \in \{\text{好, 坏}\}$ 。

按照 Hart & Moore(2008)的合约参照点理论,由市场竞争所确定的固定价格确定了卖方对于事后的价格期望,形成了事后卖方权力感知的有利参照点,因此,在刚性合约中,卖方不会从事生产低质量产品的机会主义行为。而柔性合约所提供的价格区间为卖方权力感知与机会主义行为提供了空间,当买方所提出的价格低于卖方的权力感知点时,卖方会以生产低质量产品来报复买方的低价,为了防止或减弱卖方的报复行为,买方必须以提高价格来弥补卖方内心的权利失落感。因而,相对于刚性合约,在柔性合约中的买方出价一般会更高,卖方投机行为的频率也会更高,在卖方参照依赖偏好足够强时,柔性合约中买方的收益也会更低。因此,在合约参照点理论中,对于买方来说,刚性合约优于柔性合约。Fehr, Hart & Zehnder(2011)的实验结果表明,刚性合约(固定价格)确实在交易关系中发挥着重要的参照点功能,相对于柔性合约,在刚性合约中卖方采用无效率的折减行为(选择低质量产品)频率

显著地下降。

相对于 Fehr, Hart & Zehnder(2011) 的实验研究, Fehr, Hart & Zehnder(2009) 的实验研究则从另外两个方面验证了 Hart & Moore(2008) 的合约参照点理论: (1) 当刚性合约中的价格不是由市场竞争来确定, 而是外生给定的, 这使得刚性合约条件下的卖方显著提高了提供低质量产品的频率, 这意味着刚性合约失去了事后参照点功能。(2) 通过比较不同价格区间的柔性合约, 研究发现, 缩小柔性合约的价格区间降低了卖方的折减水平。另外, 如 Hart & Moore(2008) 所预测的那样, Fehr, Hart & Zehnder(2009, 2011) 的实验研究也验证了刚性合约与柔性合约之间确实存在着一个权衡问题: 采用刚性合约, 卖方无效率投机行为更低, 可是, 由于该合约缺乏灵活性, 在坏的自然状态出现时, 由于卖方的高成本高于市场所决定的固定价格, 这使得一些有效率的交易无法实现; 采用柔性合约, 由于合约的灵活性使得刚性合约条件下失去的交易机会可以得到实现, 可是, 卖方的无效率投机行为却提高了。不过, 实验发现, 总体上, 被试更加偏好于选择刚性合约, 而买方在刚性合约条件下的收益也更高。

在 Fehr, Hart & Zehnder(2011) 的实验研究中, 他们并不允许买卖双方在前进行沟通以达成某个非正式协议, 也不允许买卖双方在后进行再谈判, 然而, 一方面, 这种非正式协调与再谈判在现实交易中是很普遍的, 另一方面, 事前的非正式协调属于无约束无成本的廉价沟通(cheap talk), 在理论上, 它并不会影响刚性合约与柔性合约的选择, 可是, 它为什么这么普遍呢? 难道真的没有影响吗? 若考虑事后再谈判, 意味着事后重新提出一个合约, 那么交易前的合约是否还具有参照点的功能? 这些都需要在实证中做出检验。为此, Fehr, Hart & Zehnder(2014) 又在前文(2011) 实验的基础上加入了两个实验条件: 柔性合约中的事前非正式协议; 刚性合约中的事后再谈判。这个实验条件中最核心的问题是, 买方事先的非正式协议在什么时候、在多大程度上可以“管理”卖方的事后权利感知参照点。若卖方在交易前接受了这个带有非正式协调的柔性合约, 买方就可以通过这个协议来“管理”卖方的事后权利感知参照点, 从而控制卖方事后的投机行为。在再谈判实验条件下需要回答的问题是, 在可再谈判时, 事先的合约还发挥参照点的功能吗? 在进行了事后再谈判, 那么参照点将怎么确定呢? 实验结果表明, 在非正式协议实验条件下, 比较柔性合约与

刚性合约条件下有关买方的出价、卖方的投机行为以及买方的收益, Fehr, Hart & Zehnder(2014) 的结论并没有改变前文(2011) 研究结论的基本方向, 即柔性合约中买方的出价高于刚性合约, 卖方的投机概率在柔性合约中显著高于刚性合约, 买方的收益在柔性合约条件下依然低于刚性合约, 从而买方更偏好于选择刚性合约。不过, 与前文(2011) 中柔性合约条件下的买卖双方行为相比, 在非正式协议实验条件下, 由于事先声明价格协议改变了卖方对事后结果的公平性感知, 因为事先声明价格协议使得卖方在事后具有履行协议的责任与义务感, 即使在不利于自己的价格条件下, 也只能“愿赌服输”了。另外, 声明价格协议实现了对卖方期望的“管理”, 因此, 卖方的投机频率显著下降了, 买方的出价也下降了, 买方的收益也相对得到了提高, 因而柔性合约也更加受到买方的欢迎。不过, 比较有意思的是, 在非正式协议实验条件下, 有接近一半的买方没有在交易前声明这个价格协议。深入分析数据后发现, 当买方声明低价协议时, 卖方由此形成的事后预期与参照点使得他们在事后的低价时减少了投机行为; 在买方声明高价时, 事后买方反悔的频率很高, 结果造成卖方采用投机行为进行报复; 而事先没有声明协议往往被卖方解读为支付低价的信号, 因此, 在降低卖方投机行为方面, 与声明低价协议没有显著差异。在再谈判实验条件下, 实验研究发现, 即使买方没有进行事后再谈判, 参照点效应依然存在, 这是因为买卖双方都不希望结果偏离可行的事先合约。

Brandts et al(2012) 也研究了沟通对于合约选择以及效率的影响。实验研究发现, 在具有沟通的实验条件下, 由于买卖双方可以在交易中形成协议或承诺, 降低了柔性合约中的不确定性, 提高了他们履行合约的责任感, 因此, 在柔性合约中, 买方显著提高了向卖方进行的转移支付以弥补高成本条件下的损失, 而卖方也通过提高产品的质量以回报买方的“善意”。与刚性合约条件下的买卖双方收益相比, 柔性合约中的收益也得到了显著的提高, 从而柔性合约成为买卖双方更愿意选择的合约。不过, 他们的实验研究与 Fehr, Hart & Zehnder(2011, 2014) 一样, 都是建立在买卖双方信息对称的假定基础上, 假如买卖双方信息不对称, 那么沟通对于合约选择以及效率会有什么样的影响呢? 这有待于进一步的研究。

Hart & Moore(2008) 的理论强调了事先合约在“管理”期望方面的参照点功能, 可是, 除此之外,

事先合约也可能充当事后谈判的威胁点角色而影响事后效率。因此,对 Hart & Moore(2008)合约参照点理论的检验就必须把它与再谈判的威胁点区分出来。为此, Bartling & Schmidt(2014)在 Hart & Moore(2008)买卖交易模型基础上,安排了两个实验设置:事先合约实验设置与无合约实验设置。实验研究发现,事先合约对交易影响方面,具有除再谈判威胁点外还具有“强而干净”的参照点作用。在事先合约实验条件下的再谈判中,卖方对买方的事后补偿要比无合约条件下少 45%。相对于无合约实验设置,在卖方对买方的事后补偿水平方面,在事先合约实验条件下卖方提出的补偿要低得多;给定卖方对买方的事后补偿水平,在事先合约实验条件下买方的拒绝率要高很多。这说明,在控制了再谈判威胁点后,事先合约的参照点功能显著地影响着买卖双方的行为。

(三)不完全合约理论与权威

若缔约方无法在事前就不确定的自然状态缔结合约,并且无法在事后就“可观察但不可验证”的行动或决策进行有效率的再谈判,那么把权威引入到不完全合约理论就显得很有必要(Bolton & Dewatripont, 2013)。目前,在不完全合约理论中存在两个经典的权威理论模型:Simon(1951)有关权威配置的雇佣合约理论,它是不完全合约的第一个正式模型(Bolton & Dewatripont, 2005);Aghion & Tirole(1997)有关正式权威(formal authority)与真实权威(real authority)理论。作为经典范式,基于这两个模型已经产生了大量不完全合约文献,这些研究建立在完全理性且效用最大化假设基础上,把权威作为一种激励手段或工具。可是, Aghion et al(2013)在有关不完全合约理论实证研究综述中认为:虽然实证研究在一定程度上支持不完全合约理论有关权威分配的解释,比如,偏好的一致性对于分权的影响,不过,许多权威配置现象需要其他理论视角的分析。比如,社会偏好对于权威配置的影响;从行为经济学视角研究不完全合约中权威所具有的内在价值等。

1. 社会偏好与雇佣合约。在什么条件下,在企业内部进行交易的效率高于市场交易呢?为了研究这个问题的回应,Simon(1951)定义了权威,并且提出了一个融入权威的不完全合约理论——雇佣合约模型。该模型要解决的问题是,合约双方如何在不确定环境下缔结可以实现事后效率的合约? Simon(1951)认为对于销售合约与雇佣合约的选择问题其

实是有关灵活性与雇主道德风险的权衡问题。销售合约可以排除合约中缔约方事后的道德风险问题,不过,若缔约后自然状态发生变化,该类合约缺乏灵活性,从而可能造成缔约的事后低效率;而雇佣合约的本质在于雇主通过权威或权力对雇员的行动选择集合施加影响,这种影响可以根据缔约后的自然状态变化进行灵活调整,避免一些低效率交易行为,可是,这种灵活性也为雇主滥用权威、从事道德风险行为提供了行动空间。不过,该模型建立在经济理性偏好的标准假设基础上,假如把行为因素引入到缔约方的偏好中,那么缔约方在有关雇佣合约或销售合约的选择上会发生什么变化?对交易的事后效率会产生什么影响呢?

为了检验这些问题,在实验中, Bartling, Fehr & Schmidt(2013)研究了 Simon(1951)所提出的灵活性与滥用权威之间的权衡问题。在实验情境中安排了两种自然状态与三种任务,缔约前,委托人与代理人并不知道具体哪种自然状态会发生,仅知道它们发生的概率都是 0.5,并且自然状态具有不可缔约性,只有在缔约后,缔约方才知悉具体的自然状态。在自然状态为 1 时,任务 1 最有效率,在自然状态为 2 时,任务 2 最有效率。任务 3 在两种自然状态下的产出是最高的,即该任务对委托人总是最有利,不过,该任务需要代理人付出最高的成本,导致该任务在任何自然状态下都是无效率的。委托人可以提供两种可供选择的合约,一种是销售合约,另一种是雇佣合约。前者在合约中明确规定价格与执行某种任务,合约的实施不受缔约后所实现的自然状态影响,后者在合约中设定一个工资,合约规定雇主有权根据缔约后所实现的自然状态来决定雇员所要从事的任务。在实验设计中,他们安排两个主实验设置:在 RANDOM 实验条件下,每期交易开始前他们的身份识别号都进行重新随机设置,这使得该设置中的交易相当于一次性交易。在 FIXED 实验条件下,每期交易中被试的身份识别号固定不变,这使得交易双方在缔约阶段就可以根据身份识别号来进行有关合约的提供或接受决策,这有助于形成长期合约关系。

根据自利理性模型,若代理人接受雇佣合约,委托人一定会利用权力要求代理人实施任务 3,当代理人预期到委托人的行为选择后,除非委托给出很高的工资,否则,代理人不会接受雇佣合约,可是,若委托人为补偿代理人实施任务 3 而设定的工资太高时,他的利润将为负,因此,任何一个实验条件下都

不会出现雇佣合约关系。可是,研究发现,在 RANDOM 实验条件下,即使在一次性交易中也存在着并维持着超过接近 40% 的雇佣合约。有接近一半的雇主在一次性交易的雇佣合约中滥用权威,要求雇员实施任务 3,另外一半雇佣合约中的雇主并没有出现道德风险行为,而是实施了与缔约后自然状态相对应的高效率任务。这说明委托人并不都是自利的,其中相当比例的委托人具有社会公平偏好 (Rabin, 1993; Fehr & Schmidt, 1999),并且代理人相信存在这类委托人,这使得代理人愿意在一次性交易中接受有权威配置资源的不完全合约。在 FIXED 实验条件下,由于固定交易双方身份识别号使得长期交易关系得以出现,雇主在缔约事后出于声誉与未来收益的考虑,很少滥用权威以损害效率,这使得除了最后一期交易外(实验结束效应),80%~90% 的合约是雇佣合约,并且随着交易的进行,雇佣合约的比例也不断增加。另外, Bartling, Fehr & Schmidt(2013)在有关合约选择对事后效率影响的研究中,通过引入行为因素,确定了三种影响效率的交易成本:(1)由于部分合约被拒绝,使得一些有效率的交易机会得不到实现,比如,在 RANDOM 实验条件下,由于代理人担心委托人滥用权力而拒绝了 28.5% 的雇佣合约,在 FIXED 实验条件下,拒绝了 16.9% 的雇佣合约;(2)由于市场交易中销售合约的不灵活,造成效率的损失;(3)部分委托人滥用他们的权力,要求雇佣合约中的雇员从事低效率的任务。比较不同实验条件下这三种交易成本之和时发现,销售合约与 RANDOM 雇佣合约之间没有显著差异,不过, FIXED 雇佣合约中的交易成本总和显著地低于销售合约。

2. 不完全合约中权威的内在价值。在经济学研究中,研究者们一般都把权威或决策权的配置看成是获取其他结果的工具或手段 (Aghion & Bolton, 1992; Jensen & Meckling, 1976)。然而,决策权真的仅仅是一种手段吗?它本身没有内在价值吗?社会心理学理论认为人的需要是权力内在价值的源泉。McClelland(1975)的动机理论认为人有三种需要:成就、权力与归属。在经济哲学理论中, Sen(1985)认为人的生活质量不仅仅取决于某种结果,它还取决于人们获取自由选择的权力。在道德与政治哲学中,“个体自主性”被看成是人的最基本道德与政治价值 (Christman, 2011)。在礼物交换博弈实验研究中, Falk & Kosfeld(2006)研究发现,自由选择权力的限制影响着代理人的内在动机与努

力水平选择。若把这些有关权威的内在动机融入到不完全合约中,那么交易的事前或事后效率会发生什么变化?如何测量权威的内在动机呢?最近, Fehr, Herz & Wilkening(2013), Bartling, Fehr & Herz(2013)在 Aghion & Tirole(1997)正式和真实权威模型基础上对这两个问题进行了实验研究,检验、发展了权威与不完全合约理论。

Aghion & Tirole(1997)模型把权威作为一种激励缔约方事前努力水平的工具,并且缔约方都是经济自利理性的。假如我们把委托人与代理人决策中的行为因素与权威的内在价值引入该模型,那么权威的配置对缔约方事前努力水平选择会有什么影响?对委托人的分权决策有什么影响呢?为研究这些问题, Fehr, Herz & Wilkening(2013)严格按照 Aghion & Tirole(1997)模型的逻辑,设计了一个独特的权威一分权博弈实验情境。在固定委托人与代理人的角色后,被试进行 24 期随机配对的权威一分权博弈。根据委托人与代理人偏好匹配水平以及项目收益的对称性两个维度,他们设计了四个实验设置: LOW 与 PLOW, HIGH 与 PHIGH。实验研究发现,当委托人与代理人利益匹配程度低时 (LOW 与 PLOW), 委托人倾向于保留决策权,实验中的分权决策与理论预测的基本一致;不过,当委托人与代理人利益匹配程度高时 (HIGH 与 PHIGH 设置),理论上预测委托人应该分权,可是,实验中平均仅有 35.5% 与 42.7% 的委托人进行了分权。另外,实验数据显示,在 HIGH 与 PHIGH 实验设置中,委托人集权时事实上所获得的收益比分权时理论预测的收益少 30.4% 与 44.5%。既然事实上委托人集权的收益更加少,委托人为什么还不选择分权呢?是不是因为委托人事先预期集权可以得到更多的期望收益呢?或者由于分权博弈的期数太少,委托人还不足以学会策略选择。可是,实验数据显示,在 HIGH 与 PHIGH 实验设置中分别有 68% 与 92% 的委托人认为分权可以得到更高的期望收益,并且委托人的分权策略选择具有很弱的学习效应,即使长期博弈,委托人的分权率也明显低于纳什均衡的分权水平。这意味着经济收益或权威的工具价值无法解释委托人的低分权率。

委托人的低分权率是否与获取权威所带来的非经济性效用有关? Fehr, Herz & Wilkening(2013)的实验数据显示,在 $t-1$ 期委托人与代理人都获取项目信息、委托人推荐项目被“否决”时, t 期委托人分权概率显著下降。这意味着,在相同的经济效益

情况下,上一期针对委托人的“否决”与委托人在下一期的分权概率负相关,即分权决策中存在“否决”效应。在稳健性检验中发现,即使控制了委托人的信念、时间因素,“否决”效应依然存在。在对实验后的调查数据进行分析也发现这个“否决”效应的存在。这说明分权时获取项目信息的委托人所偏好的项目被控制方否决(overrule)时会带来负效用,而该负效用会降低委托人分权的动机。在努力水平的选择方面,实验数据显示,控制方提供了远高于纳什均衡的努力水平,而下级所提供的努力水平却低于纳什均衡时的努力水平。这与理论预测的方向保持一致,可是,它为什么会偏离纳什均衡努力水平呢?数据显示,集权时52%的代理人(下级)所选择的努力水平低于最优努力反应,而分权时,56%的委托人所选择的努力水平低于最优努力反应;并且有接近50%的下级选择了0努力水平。这意味着控制方由于获得权力而具有更高的努力工作动机,下级由于失去权力而丧失努力工作动机。通过深入分析,我们发现由于决策权的配置使得被试努力水平背离纳什均衡努力水平,导致了委托人与代理人收益水平的下降与效率损失。这说明基于权威的工作动机并不仅仅取决于经济收益,而且还来自权威本身的内在动机或非经济价值。

Fehr, Herz & Wilkening(2013)的实验研究验证了权威或控制权内在价值的存在性。在逻辑上,若我们能够测量权威的内在价值,那么无论是对发展不完全合约理论中的权威分配与激励合约设计,还是对组织中的分权实践都具有重要的意义。最近,Owens et al(2014)在不存在利益冲突的个体决策情景中,采用实验方法研究了控制权溢价。不过,在不完全合约情景中,测量权威内在价值的困难在于我们难以把它与权威的工具价值区分出来。在Fehr, Herz & Wilkening(2013)基于Aghion & Tirole(1997)的分权博弈中,委托人的分权决策取决于诸多不可观察因素,如委托人有关代理人后续选择的信念、委托人的风险偏好与社会偏好等。这些因素影响着决策权的工具价值,因此,若想获取决策权的内在价值,必须把这些因素控制起来。

为此,通过修改Aghion & Tirole(1997)分权的扩展型博弈,Bartling, Fehr & Herz(2014)采用诱导(elicitation)方法设计了一个测量权威内在价值的巧妙实验。实验由两个部分组成:第一部分是分权博弈,第二部分是彩票任务选择。在10期分权博弈部分,为了排除权威的工具价值,他们把动态的分

权博弈(Aghion & Tirole, 1997)改成了静态博弈。在不知道是否分权的情况下,代理人选择自己拟选择的项目与努力水平,而委托人在不知道代理人选择的情况下,分别选择拟选择的项目、努力水平以及分权所需要的最低努力水平。理论上,这个分权所需要的最低努力水平反映了委托人集权与分权的无差异点。通过比较该无差异点与代理人拟选择的努力水平来决定是否分权。若后者大于前者那么就分权,双方的收益取决于代理人所选择的项目与由努力水平所决定的项目成功概率;否则,由委托人保留项目选择权,并且由他所选择的项目以及努力水平决定双方的收益。当被试完成实验第一部分后,在每轮分权博弈基础上,他们设计了控制彩票与分权彩票等两种彩票。每种彩票的性质由每轮分权博弈中委托人选择的努力水平、分权所需最小努力水平以及委托人与代理人所选择的项目决定。在没有分权时,委托人选择的努力水平以及项目所确定的是控制彩票;当代理人所选择的努力水平等于或大于委托人所要求的最小努力水平时,委托人进行分权,代理人的项目选择与分权所需要的最小努力水平所确定的是分权彩票。在实验的第二部分,他们测量了分权彩票与控制彩票的值。该值的测量独立于分权博弈实验背景,它被置于一种中性的实验背景中。因此,可以得到两个彩票的确定性等值,即彩票的工具价值。如果控制彩票的工具价值小于分权彩票的工具价值,那么委托人一定赋予了决策权的内在价值。理论上,若决策权具有内在价值,那么意味着,控制彩票的确定性等值加上决策权的内在价值等于分权彩票的确定性等值。当委托人具有正的决策权内在价值时,那么控制彩票的确定性等值一定会小于分权彩票的确定性等值。因此,决策权内在价值的存在使得委托人愿意支付一笔“控制贴水”,而该“控制贴水”就等于分权彩票的确定性等值与控制彩票的确定性等值之差。Bartling, Fehr & Herz(2014)的实验数据显示,在平均意义上,对于委托人来说,决策权具有内在价值。在中性背景下,分权彩票的确定性等值比控制彩票的确定性等值高16.7%,进一步分析发现,这两个确定性等值差的标准差达到了15.6个百分点,其中83%的委托人赋予正的决策权内在价值,而另外17%的被试却赋予决策权负的内在价值,这说明决策权的内在价值具有个体异质性;决策权的内在价值并不是一个固定的值,而是随着投注额(stake size)的增加而增加,这意味着,决策权的内在价值随着该决策对利益影

响程度的增加而增加;最后,随着委托人与代理人之间利益匹配程度的下降,决策权的内在价值也相应地下降。

四、小结与展望

如上文所述,实验室或实地实验方法已经被广泛地运用于完全或不完全合约理论的研究中。在完全合约理论研究中,研究者根据科学研究的特定目的,在受控实验环境下得到了在现实调查中难以得到的研究数据,在许多合约情景中,实验结果支持了标准道德风险理论与逆向选择理论的预测。不过,另外一些实验研究结论丰富与发展了完全合约理论。比如,与标准道德风险理论不同,实验研究发现,由于合约方存在着内在动机,而提高经济激励并不一定可以提高代理人的工作动机与努力水平;合约方的偏好不仅仅依赖于经济激励,还具有参照依赖特性、程序偏好性,另外,工作本身的意义也会通过影响合约方的内在动机而影响决策偏好。在不完全合约的实验研究文献中,我们认为研究者是围绕着GHM不完全合约理论的理论基础展开的。结合有关不完全合约理论基础的争论(Maskin, 1999),在实验研究中,研究者检验了与事前效率相关的两个问题:可再谈判的合约能解决事前效率问题吗?机制设计可解决事前效率问题吗?实验方法剥离了环境中的大量干扰因素,采用相应的控制手段解决调查数据难以解决的内生性问题,对已有的研究问题或理论进行了“更干净”的检验。实验研究结论显示,当引入合约方的行为因素,由于合约本身所具有的参照点功能,一个无法排除再谈判的合约在解决“敲竹杠”问题方面也是有效的,而合约方的有限理性使得机制设计无法解决事前效率问题(Fehr, Powell & Wilkening, 2015)。在实验研究中,研究者结合合约的参照点与权威理论,检验了不完全合约的事后效率理论问题。这些实验研究结论在很大程度上丰富与发展了不完全合约理论。

由此可见,实验研究作为一种非常有用的方法,在许多合约情景中,实验结果支持了合约理论的预测,另外一些实验研究结论丰富与发展了合约理论。不过,发展至今,合约理论所包含的内容已经相当丰富了,还有很多主题有待未来开展实验研究。另外,合约理论本身还处于发展中,尤其是不完全合约理论还没有形成完整的体系,我们认为在丰富与发展合约理论方面,实验研究还大有可为。因此,结合已有的合约实验研究,我们对未来的实验研究主题做

一些展望。

1. 动态不一致偏好与合约设计。假如决策者在可行集上的最大化偏好关系具有内在逻辑上的一致性,我们认为该决策者属于理性的。标准的合约理论模型一般都基于这个理性假设基础上。可是,跨期决策中,决策者的行为偏好经常会表现出反转现象,如现状偏差偏好与诱惑(temptation)偏好。对于这种非理性的动态不一致偏好,理论上三种标准的处理模型(Spiegler, 2011):双曲线贴现模型(Laibson, 1997);选择集依赖的诱惑偏好模型(Gul & Pesendorfer, 2001);双重或多重自我模型(Fudenberg & Levine, 2006)。面对具有动态不一致偏好的决策者(消费者或代理人),企业、委托人或政府如何设计合约以实现期望收益或社会福利的最大化呢?尤其是在消费者或代理人在偏好类型或认知方面具有私人信息时,基于一致偏好假定的逆向选择理论所设计的甄别合约是否依然有效?目前,已有文献把动态不一致偏好的三种模型融入到合约理论中(Eliasz & Spiegler, 2006, 2011; Spiegler, 2011),Koszegi(2014)把这类行为合约称为“剥夺性合约”(exploitative contract)。针对这个研究主题,除了Della Vigna & Malmendier(2004)进行过实证研究外,还没有相关的实验研究。我们认为采用实验方法检验动态不一致偏好对道德风险或逆向选择情景下合约设计的影响是未来的一个研究方向,并且对于拓展动态道德风险或逆向选择模型也值得期待。

2. 认识偏差与合约设计。在标准委托—代理模型中,代理人获取基于产出的报酬,而产出是由不可观察的努力水平、能力与运气决定。在模型中,通常假定合约方知道努力水平、能力与运气对产出的相对重要性,并且这些判断是共同知识。这个假定在一定程度上忽视了心理因素在决策中的重要性。Camerer & Weber(2013)认为至少有后视偏差、错误归因、过度自信等三个心理因素可以融入到标准的道德风险模型中。理论上,由于后视偏差的存在,委托人会根据事后产出来推断事前产出的方差,假如代理方也预测到委托方的这种偏差,那么代理方的行为选择就会扭曲;而错误归因的存在可能使得合约方把产出过多地归因于努力或运气,这会通过合约方的公平偏好而影响努力水平选择。我们认为这些都有待于实验研究的检验。另外,对于过度自信与激励合约设计的实证研究已经得到关注。比如,Della Vigna & Malmendier(2006)研究表明,消

费者会高估自己每月健身的次数与决心,并且这种过度自信并不会轻易改变,最终造成消费者放弃便宜的按次付费合约而选择购买更贵的健身俱乐部月卡。在实验研究中,Larkin & Leider(2012)发现,过度自信的代理人在选择线性合约与凸性合约(非线性,在业绩达到某个水平后边际收益递增)时,他们显著地偏好于选择凸性合约,即使选择凸性合约所得的报酬低于线性合约,他们依然会坚持自己错误的选择。Sautmann(2013)的实验研究发现,过度自信的代理人愿意接受更低的工资水平,而委托方也能够利用代理人的这种偏差,提供相应的激励合约。

3. 多维激励问题。目前,有关道德风险模型实验研究主要针对的是风险分担与激励之间权衡关系的单任务委托—代理合约,可是,这种合约并不现实。例如,有时一个代理人需要执行几项不同的任务。这意味着代理人的行动集合要比理论描述的丰富得多,并且业绩度量也是多维的。在这种情形下,委托人必须考察影响一个任务的激励因素是如何影响其他任务的。比如,在多任务代理模型中,Itoh(1991)研究发现,当对代理人的个人业绩提供高强度激励时,他们会花较少的时间来帮助其他人。Holmstrom & Milgrom(1991)的多任务模型揭示,对任一任务的激励强度应随着其他任务度量难度的增加而降低;如果某项任务完全无法度量,那么最优激励合约是对所有任务都不提供激励,即付给固定工资。因此,在多任务情景中,基本的合约问题就不能再简化为风险分担与激励之间的权衡了(Bolton & Dewatripont, 2005),而应该是一个融合高能激励、工作设计与监督的激励系统。自从 Holmstrom & Milgrom(1991)提出多任务模型,许多学者从理论上拓展了该理论(Bolton & Dewatripont, 2005),可是,令人吃惊的是,除了 Fehr & Schmidt(2004)把公平因素引入到多任务委托—代理模型中进行实验检验外,目前,还没有出现其他文献对此理论进行实验检验。因此,Camerer & Weber(2013)认为,对于多维度激励问题的实验研究很值得期待,比如,在实验中把代理人的异质性社会偏好、内在动机、工作意义等因素融入到多任务委托—代理模型。

4. 不完全合约与企业理论的实验研究。尽管不完全合约理论模型众多,不过,多数不完全合约模型都跟随了 Grossman & Hart(1986)的模型,并且围绕着企业边界、产权理论与企业理论形成了一条不完全合约理论的研究主线。如上文所述,已有的

实验研究已经检验了该研究主线中的一系列核心问题。结合这些研究,我们认为还有一些实验研究值得期待。比如:在 Aghion et al(2014)对机制设计理论针对不完全合约理论的挑战做出回应性研究时,他们的研究结论为我们引出了一个有趣的方向:探讨一个不完全合约或产权模型如何受共同知识、显示机制和信息不对称条件下议价等方面的影响。这些研究问题可能会导致投资非效率的其他解释,并且具体的产权形式也可能有助于降低这些非效率(Aghion & Holden, 2011)。为了回应 Maskin-Tirole 等机制设计学派的批评,Hart & Moore(2008)放弃了 GHM 模型中的事后科斯式再谈判假定,提出了合约作为“参照点”模型,并由此出现了一系列实验研究文献。不过,结合基于参照点的不完全合约理论,我们也可以提出一些研究问题:参照点从何而来,又是怎样被固定下来的?由于市场条件发生变化,从缔约时点到发生绩效的时点参照点能发生变化吗?如果把不对称信息引入到合约参照点理论,那么结果会怎么样呢?我们认为这些问题也是未来研究中将产生丰硕成果的主题。围绕着不完全合约与企业理论的这个研究主线,组织内部的权威问题是一个研究重点,可是,目前有关权威的实验研究主要是对 Aghion & Tirol(1997)模型的检验。我们认为,该研究还可以进一步深入,比如,委托人把正式权威授予代理人,这可信吗?委托人难道不会在事后收回决策权吗?在理论上,至少在一次博弈中,这个授权是不可信的(Bolton & Dewatripont, 2013)。另外,最近几年,围绕着不完全合约与企业理论的这个研究主线还有一个新的研究方向:如何通过官僚决策更好地协调经济活动,增加交易活动的兼容性(Van den Steen, 2010; Dessein, 2013)。

5. 内生的不完全合约理论实验检验。不完全合约研究范式的另一个方向或最新进展是将合约的不完全程度内生化。这类文献通常被称为第二代不完全合约模型(Aghion & Holden, 2011)。在第一代不完全合约理论中,强调信息对称、可观察但不可证实性,一般把合约的不完全性归结于司法技术能力的局限性与决策者的有限理性。可是,第二代不完全合约模型认为,合约的不完全程度可以独立于信息的对称性、可观察但不可证实性,而是内生于其他因素。在 Tirole(2009)的模型中,合约的不完全性是取决于缔约方认知学习的均衡结果,它受到贴现率、议价能力以及事后套牢问题等诸多因素的影响。

响。在 Bolton & Faure-Grimaud (2010) 的满意合约模型中, 合约的不完全性内生于收集决策信息的时间成本。Von Thadden & Zhao (2012) 把无意识因素引入到委托—代理框架时研究发现, 当代理人有关行动选择是无意识 (unware) 的, 即他们仅根据规范或文化选择默认行为, 那么委托人所提供的合约完全性程度内生于默认行为与最优行为之间的差距。其他理论模型显示, 信息不对称性也会影响缔约方选择合约的不完全程度, 因为合约的不完全性可以发挥信号作用 (Spier, 1992; Bernheim & Whinston, 1998; Sliwka, 2007)。最近, Halonen-Akatwijuka & Hart (2013) 基于合约的参照点理论来解释合约不完全性的策略性选择。以上这些研究表明, 由于种种原因, 缔约方对于合约不完全性的选择可以是内生的、策略性的。不过, 目前, 除了 Falk & Kosfeld (2006) 有关受控制的礼物交换博弈实验研究外, 对于这些理论的实验检验还非常缺乏。

参考文献:

- Abeler, J. et al (2011), "Reference points and effort provision", *American Economic Review* 101(2):470—492.
- Aghion, P. & J. Tirole (1997), "Formal and real authority in organizations", *Journal of Political Economy* 105(1):1—29.
- Aghion, P. & R. Holden (2011), "Incomplete contracts and the theory of the firm: What have we learned over the past 25 years", *Journal of Economic Perspectives* 25(2):181—197.
- Aghion, P. et al (2013), "Incomplete contracts and the internal organization of firms", NBER Working Paper.
- Aghion, P., D. Fudenberg et al (2012), "Subgame-perfect implementation under value perturbations", *Quarterly Journal of Economics* 127(4):1843—1881.
- Aghion, P., E. Fehr, et al (2014), "Subgame-perfect implementation: Evidence from a laboratory experiment", Unpublished Working Paper.
- Ariely, D. et al (2008), "Man's search for meaning: The case of Legos", *Journal of Economic Behavior & Organization* 67(3): 671—677.
- Ashraf, N., O. Bandiera & S. S. Lee (2014), "Awards unbundled: Evidence from a natural field experiment", *Journal of Economic Behavior & Organization* 100(4):44—63.
- Bartling B., E. Fehr & H. Herz (2014), "The intrinsic value of decision rights", *Econometrica* 82(6):2005—2039.
- Bartling, B., E. Fehr & K. M. Schmidt (2012), "Screening, competition, and job design: Economic origins of good jobs", *American Economic Review* 102(2):834—64.
- Bartling, B., E. Fehr & K. M. Schmidt (2013), "Use and abuse of authority: A behavioral foundation of the employment relation", *Journal of the European Economic Association* 11(4):711—742.
- Benabou, R. & J. Tirole (2003), "Intrinsic and extrinsic motivation", *Review of Economic Studies* 70(3):489—520.
- Benabou, R. & J. Tirole (2006), "Incentives and prosocial behavior", *American Economic Review* 96(5):1652—78.
- Bernheim, D. B. & M. D. Whinston (1998), "Incomplete contracts and strategic ambiguity", *American Economic Review* 88(4):902—932.
- Besley, T. & M. Ghatak (2008), "Status incentives", *American Economic Review* 98(2):206—211.
- Bolton, P. & A. Faure-Grimaud (2010), "Satisficing contracts", *Review of Economic Studies* 77(3):937—971.
- Bolton, P. & M. Dewatripont (2005), *Contract Theory*, MIT Press.
- Bolton, P. & M. Dewatripont (2013), "Authority in organizations: A survey", in: R. Gibbons & J. Roberts (eds), *Handbook of Organizational Economics*, Princeton University Press.
- Bowles, S. & S. Polanía-Reyes (2012), "Economic incentives and social preferences: Substitutes or complements?", *Journal of Economic Literature* 50(2):368—425.
- Brandts, J., G. Charness & M. Ellman (2012), "Let's talk: How communication affects contract design", Working Paper.
- Brekke, K. et al (2011), "Playing with the good guys. A public good game with endogenous group formation", *Journal of Public Economics* 95(9):1111—1118.
- Cadsby, C. B., Fei Song & F. Tapon (2009), "Sorting and incentive effects of pay-for-performance: An experimental investigation", *Academy of Management Journal* 50(2): 387—405.
- Camerer, C., G. Loewenstein & R. Thaler (1997), "Labor supply of New York city cabdrivers: One day at a time", *Quarterly Journal of Economics* 112(2):407—441.
- Camerer, C. & R. Weber (2013), "Experimental organizational economics", in: R. Gibbons & J. Roberts (eds), *Handbook of Organizational Economics*, Princeton University Press.
- Camerer, C. & U. Malmendier (2007), "Behavioral economics of organizations", *Behavioral Economics and Its Applications* 17:235—290.
- Carpenter, J. & D. Dolifka (2013), "Exploitation aversion: When financial incentives fail to motivate agents", No. 7499, IZA Discussion Paper.
- Carpenter, J. & E. Gong (2013), "Motivating agents: How much does the mission matter?", IZA Working Paper.

- Charness, G. & P. Kuhn(2013), "Lab labor: What can labor economists learn from the lab?", in: O. Ashenfelter & D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, 4 (A), Elsevier, North Holland.
- Charness, G. et al(2012), "The hidden advantage of delegation: Pareto improvements in a gift exchange game", *American Economic Review* 102(5):2358-2379.
- Chiappori, P.-A. & B. Salanie (2003), "Testing contract theory: A survey of some recent work", in: M. Dewatripont et al(ed.), *Advances in Economic Theory*, Eighth World Congress of the Econometric Society, Vol. 1., Cambridge University Press, pp. 115-149.
- Delfgaauw, J. & R. Dur(2007), "Signaling and screening of workers' motivation", *Journal of Economic Behavior & Organization* 62(4):605-624.
- Della Vigna, S. & U. Malmendier(2004), "Contract design and self-control: Theory and evidence", *Quarterly Journal of Economics* 119(2):353-402.
- Dessein, W. (2013), "Incomplete contracts and firm boundaries: New directions", *Journal of Law, Economics, and Organization*30(1):1-24.
- Dohmen, T. & A. Falk(2011), "Performance pay and multi-dimensional sorting: Productivity, preferences and gender", *American Economic Review* 101(4):556-590.
- Eckel, C. C. & P. J. Grossman(2005), "Managing diversity by creating team identity", *Journal of Economic Behavior & Organization* 58(3):371-392.
- Eliasz, K. & R. Spiegel(2006), "Contracting with diversely naive agents", *Review of Economic Studies* 73(3):689-714.
- Eliasz, K. & R. Spiegel (2011), "Consideration sets and competitive marketing", *Review of Economic Studies* 78 (1):235-262.
- Ellingsen, T. & M. Johannesson(2008), "Pride and prejudice: The human side of incentive theory", *American Economic Review* 98(3):990-1008.
- Ericson, K. M. M. & A. Fuster(2011), "Expectations as endowments: Evidence on reference-dependent preferences from exchange and valuation experiments", *Quarterly Journal of Economics* 126(4):1879-1907.
- Falk, A. & M. Kosfeld (2006), "The hidden cost of control", *American Economic Review* 96(1):1611-1630.
- Fehr, E., S. Gächter & G. Kirchsteiger(1997), "Reciprocity as a contract enforcement device", *Econometrica* 65 (4):833-860.
- Fehr, E. L. Goette & C. Zehnder(2009), "A behavioral approach to the labor market: The role of fairness concerns", *Annual Review of Economics* 1:355-384.
- Fehr, E., O. Hart & C. Zehnder(2011), "Contracts as reference points: Experimental evidence", *American Economic Review* 101(2):493-525.
- Fehr, E., H. Herz & T. Wilkening(2013), "The lure of authority: Motivation and incentive effectiveness of power", *American Economic Review* 103(4):1325-1359.
- Fehr, E., O. Hart & C. Zehnder(2014), "How do informal agreements and renegotiation shape contractual reference points?" *Journal of the European Economic Association*; forthcoming.
- Fehr, E., G. Kirchsteiger & A. Riedl(1993), "Does fairness prevent market clearing? An experimental investigation", *Quarterly Journal of Economics*108(2):437-459.
- Fehr, E., M. Powell & T. Wilkening(2015), "Handing out guns at a knife fight: Behavioral limitations of subgame-perfect implementation", Working paper, UZH.
- Fehr, E. & K. M. Schmidt(1999), "A theory of fairness, competition, and cooperation", *Quarterly Journal of Economics* 114(3):817-68.
- Fehr, E. & K. M. Schmidt(2004), "Fairness and incentives in a multi-task principal-agent model", *Scandinavian Journal of Economics* 106(3):453-474.
- Fehrler, S. & M. Kosfeld(2014), "Pro-social missions and worker motivation: An experimental study", *Journal of Economic Behavior & Organization* 100(3):99-110.
- Fudenberg, D. & D. K. Levine(2006), "A dual-self model of impulse control", *American Economic Review* 96 (5): 1449-1476.
- Gächter, S. & C. Thöni(2010), "Social comparison and performance: Experimental evidence on the fair wage-effort hypothesis", *Journal of Economic Behavior & Organization* 76(3):531-543.
- Gabaix, X. & D. Laibson(2006), "Shrouded attributes, consumer myopia, and information suppression in competitive markets", *Quarterly Journal of Economics* 121(2): 505-540.
- Gerhards, L. (2013), "How (not) to incentivize motivated agents: An experiment with employees from a non-profit organization", Working Paper.
- Gibbons, R (2010), "Transaction-cost economics: Past, present, and future", *Scandinavian Journal of Economics* 112(2):263-288.
- Gneezy, U. & A. Rustichini(2000), "Pay enough or don't pay at all", *Quarterly Journal of Economics* 115(3):791-810.
- Gneezy, U., S. Meier & P. Rey-Biel(2011), "When and why incentives (don't) work to modify behavior", *Journal of Economic Perspectives* 25(4):191-210.
- Grossman, S. J. & O. D. Hart(1986), "The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integra-

- tion”, *Journal of Political Economy* 94(4):691—719.
- Halonon-Akatwijuka, M. & O. Hart(2013), “More is less: Why parties may deliberately write incomplete contracts”, NBER Working Paper.
- Hart, O. & J. Moore (2008), “Contracts as reference points”, *Quarterly Journal of Economics* 123(1):1—48.
- Hart, O., E. Fehr & C. Zehnder(2009), “Contracts, reference points, and competition: Behavioral consequences of the fundamental transformation”, *Journal of the European Economic Association* 7(3):561—572.
- Hart, O. & B. Holmstrom(2010), “A theory of firm scope”, *Quarterly Journal of Economics* 125(2):483—513.
- Herweg, F. & K. M. Schmidt(2012), “A theory of ex post inefficient renegotiation,” SFB/TR 15 Discussion Paper No. 390.
- Holmstrom, B. & P. Milgrom(1991), “Multitask principal-agent analysis: Incentive contracts, asset ownership, and job design”, *Journal of Law, Economics and Organization* 7:24—52.
- Hoppe, E. I. & P. W. Schmitz(2011), “Can contracts solve the hold-up problem? Experimental evidence”, *Games and Economic Behavior* 73:186—99.
- Hoppe, E. I. & P. W. Schmitz(2013), “Contracting under incomplete information and social preferences: An experimental study”, *Review of Economic Studies* 80(4):1516—1544.
- Hoppe, E. I. & P. W. Schmitz(2015), “Do sellers offer menus of contracts to separate buyer types? An experimental test of adverse selection theory”, *Games and Economic Behavior* 89:17—33.
- Itoh, H. (1991), “Incentives to help in multi-agent situations”, *Econometrica* 59(3):611—636.
- Kosfeld, M., S. Neckermann & X. Yang(2014), “Knowing that you matter, matters! The interplay of meaning, monetary incentives, and worker recognition”, Working Paper.
- Koszegi, B. & M. Rabin(2006), “A model of reference-dependent preferences”, *Quarterly Journal of Economics* 121(4):1133—1165.
- Koszegi, B. (2014), “Behavioral contract theory”, *Journal of Economic Literature*: forthcoming.
- Kube, S., M. A. Maréchal & C. Puppe(2012), “The currency of reciprocity-gift-exchange in the workplace”, *American Economic Review* 102(4):1644—1662.
- Masella, P., S. Meier & P. Zahn(2014), “Incentives and group identity”, *Games and Economic Behavior* 86:12—25.
- Maskin, E. (1999), “Nash equilibrium and welfare optimality”, *Review of Economic Studies* 66(1):23—38.
- Moore, J. & R. Repullo(1988), “Subgame perfect implementation”, *Econometrica* 56(5):1191—1220.
- Niederle, M. & L. Vesterlund(2007), “Do women shy away from competition? Do men compete too much?”, *Quarterly Journal of Economics* 122(3):1067—1101.
- Owens, D., Z. Grossman & R. Fackler(2014), “The control premium: A preference for payoff autonomy”, *American Economic Journal: Microeconomics*, forthcoming.
- Sautmann, A. (2013), “Contracts for agents with biased beliefs: Some theory and an experiment”, *American Economic Journal: Microeconomics* 5(3):124—56.
- Simon, H. (1951), “A formal theory of the employment relationship”, *Econometrica* 19(3):293—305.
- Sliwka, D. (2007), “Trust as a signal of a social norm and the hidden costs of incentive schemes”, *American Economic Review* 97(3):999—1012.
- Spiegler, R. (2011), *Bounded Rationality and Industrial Organization*, Oxford University Press.
- Spier, K. E. (1992), “Incomplete contracts and signaling”, *RAND Journal of Economics* 23(3):432—443.
- Tirole, J. (2009), “Cognition and incomplete contracts”, *American Economic Review* 99(1):265—294.
- Van den Steen, E. (2010), “Interpersonal authority in a theory of the firm”, *American Economic Review* 100(1):466—490.
- Von Thadden, E. & X. Zhao(2012), “Incentives for unaware agents”, *Review of Economic Studies* 79(3):1151—1174.
- 陈志俊 丁利, 2001:《不完全契约理论:另一个视角》,《中国社会科学评论》第1期。
- 董志强 洪夏璇, 2008:《行为劳动经济学研究进展》,《经济学动态》第2期。
- 蒋士成 费方域, 2008:《从事前效率问题到事后效率问题——不完全合同理论的几类经典模型比较》,《经济研究》第8期。
- 聂辉华, 2008:《契约不完全一定导致投资无效率吗?——一个带有不对称信息的敲竹杠模型》,《经济研究》第2期。
- 聂辉华, 2011:《不完全契约理论的转变》,《教学与研究》第4期。
- 蒲勇健, 2008:《建立在行为经济学理论基础上的委托—代理模型:物质效用与动机公平的替代》,《经济学(季刊)》第1期。
- 徐细雄, 2012:《参照点契约理论:不完全契约理论的行为与实验拓展》,《外国经济与管理》第12期。
- 杨宏力, 2012:《不完全契约理论前沿进展》,《经济学动态》第1期。
- 杨瑞龙 聂辉华, 2006:《不完全契约理论:一个综述》,《经济研究》第2期。
- 周业安 宋紫峰, 2011:《社会偏好、信息结构和合同选择——多代理人的委托代理实验研究》,《经济研究》第11期。

(责任编辑:李仁贵)