



过度自信对雇员工资契约选择影响的实验研究

黄健柏, 伍如昕

中南大学 商学院, 长沙 410083

摘要:在对 Hyatt 等实验研究思路进行改进的基础上,采用五阶段单因素被试间可控模拟实验的方法,以45名自由招募的具有不同专业背景的大学生为研究对象,以乘法运算为实验工作任务,研究当雇员拥有相对不完全的个人工作能力认知时,由此引发的过度自信对雇员工资契约选择的影响。研究结果表明,对个人能力认知不完全的参与者比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能对其个人的绝对工作能力过度自信,因而更倾向于选择与其实际能力不相符合的绩效工资契约,从而得到较低的收益。在考虑工资契约更换成本的前提下,初始阶段对个人能力认知程度不同的个体间的契约更换行为之间差异不显著,但对个人能力认知不完全的个体比对个人能力认知相对完全的个体更有可能将绩效工资契约更换为固定工资契约。研究结果对雇主降低雇佣成本和雇员工资契约选择等方面均有重要的应用价值。

关键词:过度自信; 工资契约; 个人能力认知; 契约选择

中图分类号:F244.1

文献标识码:A

文章编号:1672-0334(2010)01-0065-10

1 引言

对工资问题的研究一直是实业界和学界关注的焦点之一。传统经济人假设认为个人天生具有完全的理性,可以获得市场的全部信息,能进行复杂的计算,并能从所有的备选方案中选出最优方案,从而获得最大利益,因此传统经济人假设下的个体可以为自身选择最优的工资契约。然而行为经济学和实验经济学的大量研究表明,劳动市场参与人与新古典理性人假设之间存在系统性偏差,其并非是有着完全理性的经济人,而是有着各种心理偏好和偏差的有限理性人或认知理性人,因此对工资契约选择行为的研究必须将各种心理因素考虑在内。

大量相关领域的研究文献表明,人们在判断中总是表现出过度自信的倾向,人们总是趋向于过高估计自身的知识和能力水平以及对成功的贡献度,或过高估计所掌握的信息的精确性^[1-3]。过度自信的普遍性和重要性使研究者们开始积极探索过度自信对雇员工资契约选择的影响。Dohmen 等研究发现,相对自我评价和过度自信会影响员工绩效方案的自我选择,尤其是对参与竞标赛的选择^[4]; Hyatt 等认为

过度自信会使雇员无法做出最优的工资契约选择,从而产生较低的工资收入^[5]。中国的研究者主要将研究重点放在过度自信对经理人报酬契约设计的影响上^[6,7],探讨过度自信对一般员工工资契约选择影响的研究还十分鲜见,然而一般员工是劳动力市场的主力军,关注一般员工的工资选择行为更有利于发挥工资的激励作用,进而提高劳动市场的效率。此外,已有的国外研究均是以欧美员工为研究对象,而以往跨文化的研究表明个体的心理特性和选择行为会不可避免地受到文化等因素的影响^[8,9]。因此本研究在中国经济文化背景下,运用实验方法,探讨过度自信对一般员工工资契约选择的影响,以期为员工工资契约的选择、企业工资制度的设计和员工的雇佣提供有益的借鉴。

2 相关研究评述和研究假设

传统经济人假定为以往有关员工工资契约选择领域内的研究给出一个关键假设,即员工拥有关于他们工作能力的相对完整的信息^[5]。迄今为止,几乎所有的实验研究都试图通过在参与者完成实验任

收稿日期:2009-09-16 修返日期:2010-01-17

基金项目:国家自然科学基金(70672016)

作者简介:黄健柏(1954-),男,湖南郴州人,毕业于中南大学,获博士学位,中南大学商学院教授、博士生导师,研究方向:企业理论、行为经济学和产业经济学等。E-mail:psyruxinwu@163.com

务时提供练习环节，并在参与者选择工资契约之前提供绩效反馈来实现这一假设的操作化。在这一假设下，根据 Waller 等开发的雇员雇佣合约选择概念模型^[10]，拥有独一无二的人格特质组合的员工在选择雇佣合约时，可以利用这一完美信息评价其所感知到的个人特质和可获得的契约特质之间的匹配程度，继而能够选择在两组特质之间实现最佳匹配的合约，从而实现主观期望效用最大化。然而，就个人能力而言，个体通常并不拥有关于他们工作能力的如此完美的信息，他们可能对他们的工作能力有一些看法或一定程度的感知，但在许多情形下，至少还存在某些不确定性，而这些不确定性的存在会不可避免地加剧决策制定的偏差^[11]。

对雇员拥有相对完整的个人能力信息的假设的放松为雇员在对其自身工作能力的主观估计基础上做出契约选择决策创造了条件，使这一决策过程有可能受到估计误差的影响，换句话说，雇员可能低估也可能高估他们的工作能力。然而，心理学的研究表明，当面对自身能力的不确定性时，大多数个体倾向于过度自信，相信自己大多数的积极特质或技能在同伴之上^[12]，或认为他们自身拥有比常人更多的能力^[13,14]。并且，这种过度自信不仅仅在日常任务中出现，同样也存在于各种职业背景之下^[15]。

值得注意的是，在上述研究中人们之所以会认为自身能力要优于平均主要有两个方面的原因。一方面是因为在进行判断评价时，人们通常缺少关于他人能力的先验信息，根据过度自信的信息差异理论^[16]，相对于熟悉的比较对象，那些模糊、界定不清的比较对象更容易使人们产生优于常人的心理。此外，另一个非常重要的原因是人们往往缺少有关自身绩效能力的精确反馈或信息，也难以从多次的重复决策过程中获取经验。一些现场研究表明，当决策环境是非重复的或模糊的，个体会更为过度自信^[17]。如气象学家不会高估他们预测降雨的精确性，但是当他们预测龙卷风时却会过度自信，这主要是因为决策的可重复性越低，个体越难以从已有的决策结果中学习调整自身预测的准确性。另外，当个体接收到的关于先前决策的反馈越少或者越模糊，其过度自信的水平也会增加。如在密集的治疗单元中预测病人的死亡率时，医生通常不会过度自信，然而当在诊断疾病时医生却表现出过度自信^[18]。这主要是因为在前一种情况下，医生通常知道他们先前预测的结果，而在后一种情况下，他们通常缺少反馈。Nisbett 等认为低频率和噪音反馈是做出偏差决策的关键预测变量^[19]，更有研究者认为过度自信就是因为缺少全面的、及时的和准确的反馈造成的^[20]。因此根据本研究的设计，那些对个人工作能力认知相对完全的参与者将在预测他们的绩效和选择初始契约之前拥有关于他们工作能力的经验并且接收关于个人及其所在群体的绩效反馈。而对个人工作能力认知相对不完全的个体则仅知道与他们相似的另一组参与者的平均绩效，他们必须通过与参

照群体的比较估计他们的自身绩效。根据上述研究可以推测，拥有相对不完全个人能力信息的参与者由于缺少相应的反馈，因而会倾向于过度自信，从而高估自身的工作能力。而相应的，在本研究中通过经验和反馈获取相对完整个人能力信息同时也了解到参照群体先验信息的参与者，则应该较少表现出过度自信，因此可以得到假设。

H_1 对个人能力认知不完全的参与者将比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能对其工作能力过度自信。

以往关于工资契约选择的研究中最为一致的发现是，雇员的工作能力和其在雇佣合约中选择的绩效激励水平之间呈正相关^[21,22]，当给予选择机会时，有更高工作能力的参与者倾向于选择绩效激励报酬。因此如果拥有相对不完整的个人能力信息的参与者的确过度自信的话，那么这一过度自信偏差就会影响到他们的工资契约选择行为，即参与者会高估自身的工作技能，并选择与这一有偏估计技能相匹配而与其实际能力不相匹配的基于绩效的工资契约。根据 Waller 等的模型^[10]，这一实际上的不匹配势必会对其收益产生消极影响。本研究采用与 Hyatt 等研究类似的工作契约设计方式（详见实验设计）^[5]，这些契约使得当个人的绩效超过标准到达一定程度时，从绩效激励合约中获得的收益要高于固定报酬合约，当然这通常只适合拥有更高技能的参与者，因为只有他们才能从中获得高收益。拥有相对不完全个人能力信息的参与者由于过度自信而高估其自身的能力，因此这类参与者可能更加倾向于选择基于绩效的报酬，因为这一合约对他们而言可以得到更高的预期收益。然而，考虑到他们的实际工作能力，其可能会因为不恰当地选择了基于绩效的合约而无法最大化其实际收益，因此可以得到假设。

H_2 对个人能力认知不完全的参与者将比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能选择基于绩效的工资契约。

H_3 对个人能力认知不完全的参与者将比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能在其既有绩效下得到较低的收益。

Waller 等认为不完整的个人能力认知可能使雇员与组织之间出现不匹配，当这种不匹配被察觉时可能会导致雇员在随后的雇佣期中出现更换雇佣决策的行为^[10]。这主要是因为在本研究中对那些最初拥有不完整个人能力信息的雇员而言，一旦他们有机会获得关于他们个人能力的反馈或了解到更多信息时，他们就会认识到自身能力与所选契约之间的不匹配，从而产生认知失调，即在心理上将出现新认知（对自身工作技能的新的理解）与旧认知（对自身工作技能的旧的信念）相互冲突的状况。为了消除此种认知不一致而带来的紧张感和不适感，个体必须采用适当的方式进行自我调适，如继续否认对自身能力的新认知，或者是接受新的能力认知，并且彻

底取代旧认知,从而恢复心理平衡。而这一调适方式的选择又会直接影响到个体的最终收益,出于自身收益最大化考虑,个体势必会倾向于选择接受新的认知,并且将这一认知与其实际行动统一起来,即选择那些符合新能力认知的工资契约形式。因此那些对自身能力认知不完全的参与者会比一开始就对自身能力有着相对完全认知的参与者更可能在随后的阶段转换契约,即便是在需要付出转换成本时可能也会如此。与此同时,由于能力认知与契约选择的不匹配更有可能出现在原工作胜任能力较低的参与者身上,因此在进行契约更换时,这些参与者更有可能将原有的基于绩效的契约形式转换成更加符合自身新能力认知的固定工资契约。根据上述理论分析可以得到假设。

H_{4a} 在初始阶段对个人能力认知不完全的参与者将比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能更换工资契约。

H_{4b} 在初始阶段对个人能力认知不完全的参与者将比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能将绩效工资契约更换为固定工资契约。

将上述4个假设结合在一起可以得到假设路线图,见图1。

3 实验方法

3.1 参与者的选拔和招募

大量证据表明,来自不同文化背景的人具有不同的、与工作相关的价值和偏好^[23]。因此,为探究中国经济文化背景下过度自信对员工工资契约选择行为的影响,本研究选择的参与者均来自中国。为了使模拟实验具有较好的生态效度,本研究在实验中选取具有不同专业背景的参与者,以更加符合劳动市场现状。由于本实验由多个阶段组成,为保证参与者能主动按时参加各阶段实验,采用自由招募的形式获取实验参与者。基于上述考虑,本研究自由招募的47名被试均来自某大学选修西方经济学等课程的大一和大二学生,专业涉及文理工医等多个学科。在实验第一阶段(见表1),参与者被随机分为A组和B组,在实验过程中由于客观原因,有2名被试在中途退出实验,因此共获取有效被试45人,其中女性14人,男性31人,平均年龄20.18岁($SD=1.27$),31.1%的参与者有过兼职等工作经历。

3.2 实验设计

本研究借鉴 Hyatt 等的实验研究思路^[5],并对其加以适当改进。研究采用五阶段单因素被试间实验设计,自变量为个体对其工作能力的认知程度,将通过对A组和B组的不同实验处理来实现(见表1),共分为两个水平,即高和低,高水平者(A组)拥有相对完全的个人工作能力信息,低水平者(B组)拥有相对不完全的个人工作能力信息。因变量分别为参与者的过度自信水平、工资契约选择行为和相应的工资收益。

3.3 实验材料

3.3.1 基本信息问卷

主要用于获取参与者的人口统计变量信息以及有关参与者自我效能感、风险态度和过度自信方面的信息。

(1) 自我效能感

以往的研究表明自我效能感会对个人雇佣合约的选择产生影响^[24],本研究将其视为实验中需要予以控制的无关变量。Kuhn等认为工作或职业自我效能感与被试的报酬契约选择行为联系可能更为密切^[24],但由于中国鲜见较为成熟的工作或职业自我效能感问卷,因此本研究采用国内外使用较多并且已经经过汉化处理的一般自我效能感问卷^[25]代替工作或职业效能感问卷来测度被试的自我效能感。在本研究中,该问卷的内部一致性信度系数为0.73。

(2) 风险态度

以往的研究表明个人的风险态度会影响到其雇佣合约的选择^[24],因此本研究需要测量参与者的风险态度,以控制无关变量的影响。对风险态度的测量主要采用Hsee等的情景问卷,分别在收益和损失情境下测量参与者的风险态度,每一部分均由7个情境问题构成,通过计算参与者在不同问题情境下的选择来计算参与者的风险偏好指数^[26]。

(3) 过度自信

由于过度自信有过高估计、定位过高和过度精确3种不同的类型,因此本研究采用3种不同的方式测量参与者不同类型的过度自信水平,以控制由实验外其他因素引起的过度自信的影响。采用黄永杰在借鉴 Paulhus 修正的《自欺与他欺问卷(BIDR量表)》基础上编制的过度自信测量问卷测量过高估计型过度自信^[27];采用同伴比较问题^[28]度量定位过高型过

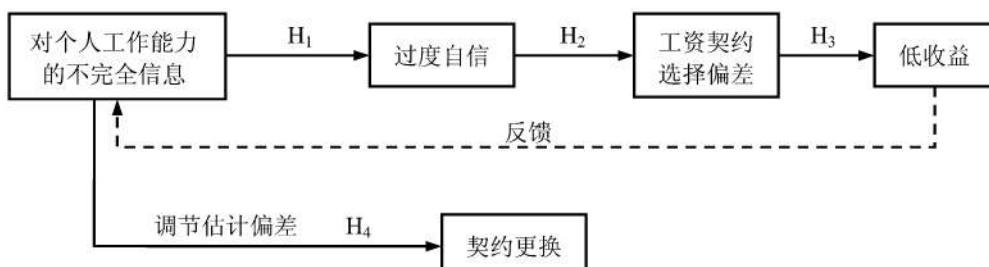


图1 假设路线图
Figure 1 Hypotheses Path Diagram

表 1 基本实验程序和任务
Table 1 Mainly Processes and Tasks for Experiment

实验阶段	A 组实验任务	B 组实验任务
准备阶段	自由招募实验参与者, 获得参与者参与实验的知情同意书 告知参与者实验的性质和主要日程安排	
1	参与者填写基本情况问卷 将参与者随机分为 A 组和 B 组	
2	发放实验说明书, 讲解实验任务指南 参与者进行 10 分钟无偿的工作任务练习	轮空
3	发放实验说明书和练习成绩单, 讲解实验任务指南 参与者阅读实验说明书并填写契约选择问卷 参与者完成 10 分钟的工作任务 参与者填写实验效度问卷	实验者发放实验说明书, 讲解实验任务指南 实验者告知参与者完成 10 分钟正式工作任务的其他学生的成绩 参与者阅读实验说明书并填写契约选择问卷 参与者完成 10 分钟无偿的练习任务 参与者休息两分钟 参与者完成 10 分钟的工作任务 参与者填写实验效度问卷
4	发放实验说明书和工作任务成绩单, 讲解当日实验任务指南 参与者阅读实验说明书并为本阶段实验工作任务选择契约, 本阶段允许参与者转换契约 随后实验程序与上阶段相同	在发放实验说明书和工作任务成绩单的同时发放练习成绩单, 其余实验程序与 A 组相同
5	发放第 4 阶段的工作任务成绩单, 并按照报酬支付标准向参与者支付报酬 实验者致谢, 结束实验	

度自信;采用最为传统的一般知识问题测量参与者的过度精确型过度自信,即让参与者在 90% 的置信区间下给出 10 个一般问题的数值型答案的最高估计值和最低估计值,这些题项主要由 2008 年中国社会发展的一些问题组成,如 2008 年年末中国总人口数为多少万人等。

3.3.2 工作任务

本实验的工作任务为一位数与两位数相乘、两位数与两位数相乘的乘法运算,选择乘法运算作为实验工作任务主要基于以下考虑。①与以往大多数劳动市场的经济学实验相比,解答乘法运算任务需要参与者付出真实的努力,并且参与者对自身和他人的产出(正确解答的乘法运算个数)都包含一定程度的不确定性,这更加符合现实生活中大多数工作任务的真实特征;②以乘法运算作为实验任务更加符合中国学生的知识构成,除基本的乘法运算规则外,该任务不需要参与者事先具备任何其他特殊的知识,并且它的答案唯一,易于解释,能够保证产出的异质性;③脑神经科学的证据表明,乘法运算任务在实验过程中的学习效应较小^[4]。由于难度不同

的乘法运算需要花费参与者的解答时间不同,因此将工作任务的难度进行控制,经过预实验以后,最终形成 3 套工作任务问卷,每份问卷均由 120 个乘法运算组成,难度较低的一位数与两位数相乘的运算个数为 70 个,难度较大的两位数与两位数相乘的运算个数为 50 个,不同难度的乘法运算式交错呈现,3 套问卷中的运算式均不相同。

3.3.3 工资契约选择问卷

工资契约选择问卷主要是要求参与者在 3 种工资契约中任意选择一种作为其完成正式工作任务的报酬支付方案,每种工资契约均由固定部分和超额绩效奖金两部分构成,超额绩效奖金中的标准任务数量要求正确解答 75 个乘法计算。将标准设定为 75 个乘法运算的原因在于其稍高于首先完成练习任务的 A 组在练习环节的平均绩效水平 72.38,并且一般而言,当参与者对参与任务更为熟悉的时候,其绩效会随着时间的推移有一定的改进,因此将其设定为 75。此外,从参与者在实验效度问卷中的回答看,参与者大多认为这一标准是切实可行的,其平均赞同度为 6.42,非常接近 7 点量尺中的最高赞同程度 7。

3种工资契约的具体内容如下,①固定工资,即固定支付80个实验币;②固定工资+绩效奖金,即固定支付40个实验币+超额绩效奖金,其中超额绩效奖金是指在完成标准任务数量后,每完成一个工作任务得3.5个实验币;③绩效工资,即在完成标准任务数量后,每完成一个工作任务得7个实验币。同时,为了使参与者能够充分理解3种工资契约,在问卷中还提供不同产出和不同工资契约组合下的报酬支付计算表。此外在该问卷中还要求参与者回答一些有关预期产出的问题,如其预计正确解答乘法运算的个数是多少、对此有多大的信心等。在实验提供的允许参与者更换工资契约的工资契约选择问卷中,除包含上述各项内容外,还要求参与者给出其最多愿意付出多少实验币作为工资契约的转换成本。

3.3.4 报酬支付

实验需要向参与者按照1实验币=0.1元人民币的标准支付货币报酬。实验结束后A组平均报酬为 19.38 ± 7.24 元,B组为 16.12 ± 8.12 元。

3.4 实验程序

本实验由5个正式的实验阶段构成,每阶段均在单独的实验教室中进行,持续时间在30分钟左右,实验前后共持续1个月时间。各阶段的具体实验程序如表1所示。

4 实验结果和分析

4.1 基本描述统计

所有45名参与者的实验数据均纳入实验数据分析之中。表2为实验参与者情况的描述统计,通过对参与者基本信息问卷的分析可知,A组和B组在自我效能感、风险态度和初始的过度自信程度上均无显著差异,可见本实验中影响参与者雇佣合约选择的其他无关变量得到较好的控制。

考虑到工作经验可能会对个体契约选择行为产生影响,本研究对拥有不同工作经验的参与者在自我效能感、风险态度和初始的过度自信程度进行差异检验,结果发现参与者的工作经验并未使他们在上述各维度上出现显著差异(为节约版面,本研究并未给出详细分析结果,有兴趣的读者可以向通讯作者索取)。

表3按照契约选择的类型给出A组和B组参与者在两个工作阶段(分别对应实验中的第3阶段和第4阶段工作任务)的基本描述统计结果,包括选择该类契约的参与者人数、实际绩效、预期绩效、绩效能力和平均收益,并对A组和B组在实际绩效、预期绩效、绩效能力和平均收益上的差异进行t检验,同时对3种契约在上述4类变量得分上的差异进行F检验。

分组实验后A组和B组有工作经验的参与者分别为6人和8人,由于在对不同工作经验参与者的实验结果进行分组统计时部分契约类型出现样本缺失,故本研究并未再对不同工作经验参与者在实验结果中的描述统计分析结果进行列表说明。但考虑到工作经验可能会影响参与者的契约选择行为,本研究对不同工作经验参与者在不同实验小组中的契约选择频数进行了Mann-Whitney非参数检验,检验结果表明,不同实验组中,拥有不同工作经验的参与者的契约选择行为并未有显著差异。这可能是因为本研究的参与者主要为大学生,他们大多只拥有一些课外的兼职经验,而并没有参与到非常正式的职业生涯之中(为节约版面,本文并未给出详细分析结果,有兴趣的读者可以向通讯作者索取)。

由表3可知,在工作阶段一,A组和B组中选择固定工资+绩效奖金的参与者在实际绩效、预期绩效和平均收益上均有显著差异,A组在实际绩效和

表2 各实验组实验前基本情况的描述统计

Table 2 Descriptive Statistics in Groups before Experiment

	A组($n = 24$)	$\bar{x} \pm s$	B组($n = 21$)	t 值	p 值
自我效能感		3.57 ± 0.37	3.49 ± 0.42	0.69	0.49
风险态度	收益情境	3.57 ± 1.50	3.81 ± 0.87	-0.67	0.51
	损失情境	4.25 ± 1.67	4.62 ± 1.02	-0.88	0.37
过度自信	过高估计(OC_a) ^a	3.33 ± 0.54	3.30 ± 0.44	0.17	0.86
过度自信	定位过高(OC_b) ^b	7.60 ± 1.56	8.17 ± 1.26	-1.32	0.19
	过度精确(OC_c) ^c	6.63 ± 2.00	6.86 ± 1.49	-0.44	0.67

注: n 为样本量, \bar{x} 为样本平均数, s 为样本标准差;^a表明过高估计以参与者在过度自信的测量问卷上的平均得分表示, $OC_a = \sum_{i=1}^{10} \frac{x_i}{10}$, x 为参与者在过高估计型过度自信测量问卷中题项*i*的得分;^b表明定位过高以参与者估计自身排序的线性转换表示, $OC_b = \frac{100 - x}{10}$, x 为参与者对自身排序的估计值;^c表明过度精确以参与者正确估计的题项数表示,若正确答案落在其估计的90%置信区间之内记为1,反之记为0, $OC_c = \sum_{i=1}^{10} x_i$, x 为参与者在过度精确型过度自信估值题项*i*的得分。

表3 实验结果的描述统计
Table 3 Descriptive Statistics in Two Performance Session

契约类型	工作阶段一			工作阶段二		
	A组	B组	t值	A组	B组	t值
n	13	2		11	8	
实际绩效 ^a	83.31 ± 5.81	81.00 ± 2.83	0.54	90.45 ± 5.73	86.63 ± 5.63	1.45
固定工资 预期绩效 ^b	76.15 ± 10.44	87.50 ± 3.64	-1.48	84.30 ± 5.31	82.13 ± 4.97	0.89
绩效能力 ^c	69.46 ± 10.49	65.50 ± 19.09	0.46	67.55 ± 10.12	73.13 ± 9.55	-1.21
平均收益 ^d	80.00 ± 0.00	80.00 ± 0.00	NA	80.00 ± 0.00	67.38 ± 15.00	2.38 **
n	8	14		5	7	
实际绩效	88.00 ± 6.30	81.57 ± 8.32	1.89 *	91.40 ± 3.44	90.43 ± 8.38	0.28
固定工资 + 绩效奖金 预期绩效	85.50 ± 4.60	91.14 ± 7.03	-2.03 *	85.60 ± 3.78	85.14 ± 8.28	0.11
绩效能力	75.38 ± 10.10	72.14 ± 15.62	0.52	74.40 ± 11.78	65.29 ± 17.92	0.99
平均收益	85.44 ± 22.14	65.25 ± 26.16	1.84 *	97.40 ± 12.02	94.00 ± 29.34	0.28
n	3	5		8	6	
实际绩效	87.00 ± 18.73	84.60 ± 7.89	0.21	98.63 ± 8.00	93.50 ± 12.21	0.95
绩效工资 预期绩效	88.33 ± 7.64	92.00 ± 4.47	-0.88	93.63 ± 7.93	90.83 ± 6.65	0.70
绩效能力	69.67 ± 30.99	75.80 ± 12.70	-0.41	75.00 ± 17.91	79.67 ± 14.79	-0.52
平均收益	105.00 ± 96.23	67.20 ± 55.25	0.72	156.25 ± 52.60	128.17 ± 79.53	0.80
不同契约类型在实际绩效(1)、预期绩效(2)、绩效能力(3)和平均收益(4)上的F检验	A组: $F_1 = 0.90, F_2 = 4.19^{**}$ $F_3 = 0.49, F_4 = 0.73$			A组: $F_1 = 4.26^{**}, F_2 = 5.57^{**}$ $F_3 = 0.86, F_4 = 14.64^{***}$		
	B组: $F_1 = 0.29, F_2 = 0.37$ $F_3 = 0.31, F_4 = 0.16$			B组: $F_1 = 1.02^*, F_2 = 2.94$ $F_3 = 1.66, F_4 = 2.97^*$		

注:a 表示实际绩效以参与者正确解答的乘法运算个数衡量,b 表示预期绩效以参与者预计其能正确解答的乘法运算个数衡量,c 表示绩效能力以参与者在练习阶段正确解答的乘法运算个数衡量,d 表示平均收益以参与者在工作阶段所获得的实验币衡量; ***为 $p < 0.01$, ** 为 $p < 0.05$, * 为 $p < 0.10$ 。

平均收益上均显著高于 B 组,但预期绩效则低于 B 组,尽管 A 组在绩效能力上的得分也高于 B 组,但差异不显著。这可能正是 B 组参与者对其工作能力认知不完全的结果,对这一差异将在随后进行更为深入地分析。选择固定工资和绩效工资的参与者之间不存在显著的组间差异。对拥有相对完全的个人工作能力信息的 A 组参与者而言,尽管选择固定工资 + 绩效奖金和绩效工资的参与者在 4 类测度变量上的得分高于选择固定工资的参与者,但总的来说差异并不显著(预期绩效除外, $F_2 = 4.19, p < 0.05$),对拥有相对不完全的个人工作能力信息的 B 组而言也是如此。这与以往的研究^[10]有些不一致,有着更高工作能力的参与者并未倾向于选择基于绩效的激励合约,其产出也并未超过那些选择固定工资的参与者。但到工作阶段二时这一情况发生了变化,当

参与者对自身的工作能力有进一步了解后,选择不同契约的参与者在实际绩效、预期绩效和平均收益上均存在一定的差异(详见表 3 最后一行对 A 组和 B 组中选择不同契约类型的参与者在 4 类变量上的 F 检验值),但奇怪的是不同契约选择者在绩效能力上始终没有显著的差异。这可能是因为绩效能力是以无偿的练习阶段的成绩来衡量的,因为无偿,因而参与者可能并未完全发挥自身的能力努力完成练习任务。在工作阶段二 A 组和 B 组中选择不同契约的参与者在 4 类变量的得分上均无明显差异,但选择固定工资的参与者在平均收益上出现了显著差异,这主要是因为 A 组中选择固定工资的参与者均未更换契约,因而无需付出转换成本,而 B 组参与者大多是通过契约更换选择固定工资的,因此需要付出一定的转换成本,故而造成二者在收益上的差异。

4.2 假设检验

H_1 预计 B 组参与者将比 A 组参与者更有可能对其工作能力过度自信。为验证该假设,本研究首先计算 A 组和 B 组参与者在每一工作阶段对其工作能力的自信程度,并对其进行组间差异显著性检验。如表 4 所示,A 组和 B 组在工作阶段一的独立型过度自信上有显著的差异($p < 0.01$),在工作阶段二上则无显著差异;并且无论在哪一工作阶段,A 组和 B 组在参照型过度自信上均无显著差异。结果表明,拥有相对不完全个人能力信息的 B 组比拥有相对完全个人能力信息的 A 组更有可能对其自身的工作能力过度自信, H_1 得证。A 组和 B 组之所以在参照型过度自信上不存在显著差异,可能是因为两组参与者均只接受了有关自身所在小组的平均成绩以及最高分、最低分的反馈信息,除此之外,并未拥有关于小组中其他人能力的额外信息,因此他们对自身相对于小组其他成员的排名无法有更为精确的定位,因而两组之间并未出现显著差异。

表 4 参与者在工作能力中的过度自信
Table 4 The Participants' Overconfidence
on Their Performance Capability

	A 组	B 组	t 值	p 值
工作阶段一	独立型过度自信 ^a	-4.54	8.76	-4.57 0.00
	参照型过度自信 ^b	-3.83	-2.62	-0.54 0.59
工作阶段二	独立型过度自信	-6.17	-4.24	-1.25 0.22
	参照型过度自信	-3.33	-0.50	-1.68 0.10

注:a 表示独立型过度自信以参与者预期绩效减去实际绩效后的差值进行测度,数值越大表明其自信程度越高;b 表示参照型过度自信以参与者预期在团队中的排名减去绩效的实际排名进行测度,数值越大表明其自信程度越高。

H_2 预计 B 组参与者将比 A 组参与者更有可能选择基于绩效的工资契约。如表 5 所示,在工作阶段一,A 组有 11 人(45.83%)选择基于绩效的工资契约,B 组则有 19 人(90.48%)做出这一选择;选择固定工资的参与者在 A 组中为 13 人(54.17%),B 组中仅为 2 人(9.52%)。Mann-Whitney 检验的结果表明,A 组和 B 组的参与者契约选择行为之间存在极显著的差异($p < 0.01$),对个人工作能力认知相对不完全的 B 组比对个人工作能力认知相对完全的 A 组更有可能选择基于绩效的工资契约, H_2 得证。通过对工作阶段二 A 组和 B 组的参与者契约选择行为之间的差异分析可以发现,两组之间不存在显著差异($p > 0.05$)。正如研究所预期的,一旦对个人工作能力认知相对不完全的 B 组获得关于其自身工作能力的反馈,其所拥有的个人能力信息将与 A 组相对持平,因此两组的契约选择行为也会表现出一致性。这一结论再次给 H_2 提供了支持。

H_3 预计 B 组参与者将比 A 组参与者更有可能在其既有绩效下得到较低的收益。本研究分析每位参与者在每一工作阶段的契约选择行为,以确定在考虑其实际工作绩效的基础上参与者是否选择了使其收益最大化的契约。在工作阶段一,对个人工作能力认知相对完全的 A 组中有 13 人(54.17%)选择了使其收益最大化的契约,而对个人工作能力认知相对不完全的 B 组中仅有 3 人(14.29%)实现收益最大化。对这一选择情况进行卡方检验,结果发现 A 组和 B 组之间存在显著差异($\chi^2 = 6.131, p < 0.05$)。同样对工作阶段二的选择情况进行卡方检验,结果发现 A 组和 B 组之间差异不显著($\chi^2 = 0.002, p > 0.05$),两组均约有 38% 的人选择使其收益最大化的报酬。 H_3 得证。总的说来,大部分的参与者均未能选择使其收益最大化的契约,在工作阶段二尤其如此,这可能是因为大多数绩效能力较强的参与者在可以选择绩效工资的时候较为保守地选择了固定工资和固定工资+绩效奖金的契约形式,从而未能使其实现收益最大化。从对参与者风险态度的分析中也可以发现,Hsee 等设定的风险偏好指数的取值范围在 1~8

表 5 参与者契约选择行为的频数分析
Table 5 The Frequency Analysis of Participants' Contract Selection Behavior

	契约类型	A 组	B 组	Mann-Whitney 检验	
				Z 值	p 值
工作阶段一	固定工资	13(54.17%)	2(9.52%)		
	固定工资 + 绩效奖金	8(33.33%)	14(66.67%)	-2.77	0.01
	绩效工资	3(12.50%)	5(23.81%)		
工作阶段二	固定工资	11(45.84%)	8(38.10%)		
	固定工资 + 绩效奖金	5(20.83%)	7(33.33%)	-0.16	0.87
	绩效工资	8(33.33%)	6(28.57%)		

之间^[26],数值越高表明风险偏好的程度越高,而参与者在收益情境下的平均风险偏好指数为3.69,损失情境下的风险偏好指数为4.44,均处于较为风险规避或风险中性的水平,从而会做出较为保守的选择。

H_{4a} 预期B组参与者将比A组参与者更有可能更换工资契约。表6给出各组参与者更换契约的数量,可见拥有相对不完全个人能力信息的B组中有6人(28.57%)更换契约,而拥有相对完全个人能力信息的A组中仅有2人(8.33%)更换契约。但卡方检验的结果却表明两组之间不存在显著差异($\chi^2 = 0.889, p > 0.05$), H_{4a} 并未得证。这不同于Hyatt的研究结论^[5],可能是因为在Hyatt的研究中参与者无需为契约更换付出成本,而在本研究中参与者需要考虑转换成本,故降低了更换契约的可能性。但在对实验效度问卷的分析中可以发现,更换契约的参与者在回答更换契约的原因时,有近75%的参与者认为通过反馈增加了对自身能力的理解,因而希望通过更换契约选择更为合理的契约,从而最大化自身的收益。可见对工作能力的更好理解的确是使参与者选择合约更换的一个重要原因,只不过因为需要考虑转换成本,参与者在更换契约时才会更为谨慎。为检验 H_{4b} ,研究仅考虑将绩效类契约转换为固定契约的情况,结果A组无任何参与者进行这一转换,而B组则有6人(28.57%)进行转换,卡方检验的结果表明,A组和B组之间存在显著差异($\chi^2 = 5.633, p < 0.05$)。在初始阶段对个人能力认知不完全的参与者将比对个人能力认知相对完全的参与者更有可能将绩效工资契约更换为固定工资契约, H_{4b} 得证。

表6 参与者契约转换行为的频数分析

Table 6 The Frequency Analysis
of Participants' Contract Switch Behavior

转换模式 ^a	A组	B组
固定→绩效	2(8.33%)	0(0%)
绩效→固定	0(0%)	6(28.57%)
合计	2(8.33%)	6(28.57%)

注:a表示A组有3人将固定工资+绩效奖金契约转换为绩效工资契约,B组有1人将固定工资+绩效奖金契约转换为绩效工资契约,出于验证研究假设的考虑该表并未将绩效类契约间的转换计入转换模式之内。

5 结论

本研究通过实验的方法研究当雇员拥有相对不完全的个人工作能力信息时过度自信对其工资契约选择的影响。研究结果表明,对个人工作能力认知相对不完全的参与者将比对个人工作能力认知相对完全的参与者更有可能对其工作能力过度自信,他们会更加高估自身的绝对工作能力,但并不会高估

自身的相对工作能力。这一过度自信将使参与者选择与其实际能力不符的基于绩效的工资契约,这一错误的契约选择行为又会使其在既有绩效下得到较低的收益,从而无法实现收益最大化。当考虑契约转换成本时,在初始阶段拥有不同程度个人能力信息的参与者之间的工资契约更换行为并无显著差异,但在初始阶段拥有相对不完全个人能力信息的参与者将比拥有相对完全个人能力信息的参与者更有可能将绩效工资契约更换为固定工资契约。

以往的研究表明,基于绩效的工资契约更有可能吸引更高技能的雇员^[5]。本研究发现,当个体对其自身的能力或技能知之不多或一无所知时,他们往往表现出过度自信,从而选择与其能力不相匹配的绩效工资契约,这种不匹配会同时给雇主和雇员带来损失。从雇主层面而言,一方面雇佣低技能的雇员会减少产出,因此雇主必须承担因产出减少所带来的损失。另一方面,为降低成本大多数公司给雇员们提供的都是同样的契约,如果某雇员想更换契约,其必须离职寻找新的工作。这对原公司而言,就增加了重新招募和培训新员工的成本,同时还需面对新员工在未来工作过程中的不确定性。而雇员就职的新公司也必须重新对其进行雇佣、培训以及与之进行工资协商等,这些均提高了雇佣成本。从雇员层面而言,本研究证明,对个人工作能力认知相对不完全的个体因为过度自信无法实现个人收益最大化。当雇员认识到自身能力后,尽管其可以选择更换契约,但其可能必须承担一定的损失,辞职寻找新工作,同时也增加了失业的风险,这在金融危机情境下尤其如此。寻找新工作本身也具有极大的不确定性,为减少不确定性,雇员可能会推迟离职时间,继续维持较低的收益。根据本研究结论,若要减少上述不匹配带来的成本,对雇主而言,要减少因为低生产率和高雇员更换带来的成本,就需要开发出能更好地评估雇员技能水平的方法,或者帮助雇员更为清楚的了解其自身的工作胜任力,如为求职者提供实习计划等。还需要注意的是,雇主在引进新的工作流程时最好不要同时实施新的报酬激励方案。这是因为,一般而言,雇员通常在开始工作前已经选择了报酬方案,对于开始新工作流程的雇员而言,他们自身可能并无关于该工作的任何体验,因此也无法准确判断报酬方案选择与自身能力是否匹配。同样,在采用新的绩效衡量标准时,对雇主或管理者而言,其很难在较短的时间内设定出合理的绩效标准;对雇员而言,他们也不可能在短时间内准确判断绩效标准与自身实际能力之间的关系,做出合理的报酬契约选择,因此新绩效衡量标准可能会失效。对雇员或者求职者而言,积极地参加一些实习计划,可以帮助其更好地理解自身的工作能力、兴趣和职业价值观等方面的一些特质,从而做出与自身能力匹配的报酬契约选择,减少因契约选择不当或工作更换带来的成本。

本研究还存在一些不足之处,如在实验情境中

允许参与者在更换报酬契约时自由决定转换成本,尽管这具有一定的合理性,但正如前文所提到的,契约更换会同时给雇主和雇员带来损失,因此在考虑转换成本时同样也需要将雇主的成本考虑在内,当雇主提供的转换成本不同时,雇员可能会有不同的契约更换行为。此外,以往行为金融的研究表明,过度自信与风险感知密切相关,个体越过度自信则越倾向于低估风险,因此对过度自信的个体而言,他们可能会因为低估风险而选择风险相对较高的绩效工资契约,同时也可能会因为低估转换契约的风险而更愿意选择契约更换,如何将过度自信和风险感知对个体契约选择行为的影响分离开来,这些问题均值得进一步思考。

参考文献:

- [1] Ben-David I , Graham J R , Harvey C R . Managerial Overconfidence and Corporate Policies [R]. AFA 2007 Chicago Meetings Paper , 2007.
- [2] Benoît J P , Dubra J , Moore D . Does the Better-Than-Average Effect Show That People Are Overconfident? : An Experiment [R]. MPRA Paper , 2009.
- [3] Hilary G , Menzly L . Does Past Success Lead Analysts to Become Overconfident? [J]. Management Science , 2006,52(4) :489–500.
- [4] Dohmen T , Falk A . Performance Pay and Multi-dimensional Sorting : Productivity , Preferences and Gender [R]. IZA Discussion Paper , 2006.
- [5] Hyatt T A , Taylor M H . The Effects of Incomplete Personal Capability Knowledge and Overconfidence on Employment Contract Selection [J]. Behavioral Research in Accounting , 2008,20(2) :37–53.
- [6] 张征争,黄登仕. CEO 过度自信对薪酬合同影响理论综述 [J]. 西南交通大学学报(社会科学版),2007,8(3):113–117.
Zhang Z Z , Huang D S . A Survey of Theories about Impact of CEO's Overconfidence upon Compensation [J]. Journal of Southwest Jiaotong University (Social Sciences) , 2007,8(3) :113–117. (in Chinese)
- [7] 张征争,黄登仕,谢静. 考虑过度自信的薪酬合同实验分析 [J]. 上海交通大学学报,2008,42(9):1551–1556.
Zhang Z Z , Huang D S , Xie J . An Experimental Analysis on the Compensation Contract under Consideration of Overconfidence [J]. Journal of Shanghai Jiaotong University , 2008,42 (9) : 1551 – 1556. (in Chinese)
- [8] Li S , Chen W W , Yu Y . The Reason for Asian Overconfidence [J]. Journal of Psychology : Interdisciplinary and Applied , 2006,140(6) :615–618.
- [9] Li S , Fang Y Q . Respondents in Asian Cultures (e. g. , Chinese) Are More Risk-Seeking and More Overconfident Than Respondents in Other Cultures (e. g. , in U-nited States) but the Reciprocal Predictions Are in Total Opposition: How and Why? [J]. Journal of Cognition and Culture , 2004,4(2) :263–292.
- [10] Waller W S , Chow C W . The Self-selection and Effort Effects of Standard-based Employment Contracts : A Framework and Some Empirical Evidence [J]. The Accounting Review , 1985 , 60(3) :458–476.
- [11] Hansson P , Juslin P , Winman A . The Role of Short-Term Memory Capacity and Task Experience for Overconfidence in Judgment Under Uncertainty [J]. Journal of Experimental Psychology : Learning , Memory , and Cognition , 2008,34(5) :1027–1042.
- [12] Taylor S E , Brown J D . Illusion and Well-Being : A Social Psychological Perspective on Mental Health [J]. Psychological Bulletin , 1988 , 103 (2) : 193 – 210.
- [13] Alicke M D , Govorun O . The Better-than-average Effect [C] // M D Alicke , D Dunning , J Krueger . The Self in Social Judgment . New York : Psychology Press , 2005 :85 – 106.
- [14] Larrick R P , Burson K A , Soll J B . Social Comparison and Confidence : When Thinking You Are Better Than Average Predicts Overconfidence (and When It Does Not) [J]. Organizational Behavior and Human Decision Processes , 2007 , 102(1) :76–94.
- [15] 黄健柏,杨涛,朱学红. 基于过度自信的相关研究及应用综述 [J]. 预测,2007,5(3):1–9.
Huang J B , Yang T , Zhu X H . Reviews on Correspondent Theory and Application Study on the Basis of Overconfidence [J]. Forecasting , 2007,5 (3) : 1 – 9. (in Chinese)
- [16] 沈卓卿,董妍,余国良. 过度自信的信息差异理论模型 [J]. 心理科学,2009,32(6):1405–1407.
Sheng Z Q , Dong Y , Yu G L . The Theoretical Model of Differential Information in Overconfidence [J]. Psychological Science , 2009 , 32 (6) : 1405 – 1407. (in Chinese)
- [17] Simon M , Houghton S M . The Relationship between Overconfidence and the Introduction of Risky Products : Evidence from a Field Study [J]. Academy of Management Journal , 2003 , 46(2) :139–149.
- [18] Christensen-Szalanski J J J , Bushyhead J B . Physicians' Use of Probabilistic Information in a Real Clinical Setting [J]. Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance , 1981 , 7(4) :928–935.
- [19] Nisbett R , Ross L . Human Inference : Strategy and Shortcomings of Social Judgments [M]. Engelwood Cliffs , NJ : Prentice Hall , 1980.
- [20] Ackes H R . Overconfidence in Judgmental Forecasting [C] // J S Armstrong . Principles of Forecasting . Boston : Kluwer Academic , 2001 :495–515.

- [21] Waller W. Discussion of “Motivating Truthful Subordinate Reporting: An Experimental Investigation in a Two-subordinate Context” [J]. *Contemporary Accounting Research*, 1994, 10(2): 721–734.
- [22] Bonner S E, Sprinkle G B. The Effects of Monetary Incentives on Effort and Task Performance: Theories, Evidence, and a Framework for Research [J]. *Accounting, Organizations and Society*, 2002, 27(4-5): 303–345.
- [23] 唐洋, 刘志远. 决策责任、原生性认知、资本预算项目恶性增资——基于模拟试验的证据 [J]. *南开管理评论*, 2008, 11(1): 78–84.
Tang Y, Liu Z Y. Decision Responsibility, Generative Cognition, Escalation of Commitment in Capital Budgeting Decision: An Experimental Research Based on Role-playing Experiments [J]. *Nankai Business Review*, 2008, 11(1): 78–84. (in Chinese)
- [24] Kuhn M K, Yockey M D. Variable Pay as a Risky Choice: Determinants of the Relative Attractiveness of Incentive Plans [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2003, 90(2): 323–341.
- [25] 王才康. 一般自我效能感量表的信度和效度研究 [J]. *应用心理学*, 2001, 7(1): 37–38.
Wang C K. The Reliability and Validity Study of GSES [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2001, 7(1): 37–38. (in Chinese)
- [26] Hsee C K, Weber E U. A Fundamental Prediction Error: Self-Others Discrepancies in Risk Preference [J]. *Journal of Experimental Psychology: General*, 1997, 126(1): 45–53.
- [27] 黄永杰. 基金经理人升迁与过度自信之理论与实证 [D]. 云林: 国立云林科技大学, 2003.
Huang Y C. A Theory and Empirical Test of Mutual Fund Manager's Promotion and Overconfidence [D]. Yunlin: National Yunlin University of Science and Technology, 2003. (in Chinese)
- [28] Li S, Chen W W, Yu Y. The Reason for Asian Overconfidence [J]. *The Journal of Psychology*, 2006, 140(6): 615–618.

An Experiment Study on the Effects of Overconfidence on Employment Contract Selection

HUANG Jian-bai, WU Ru-xin

School of Business, Central South University, Changsha 410083, China

Abstract: This paper examines the effects of overconfidence on employees' contract selection decisions when they are not completely recognizing their performance capability for job-related skills with improved Hyatt & Taylor's study paradigm. We perform a five segments role-playing controlled experiment with 45 undergraduates of different principal backgrounds recruited freely and adopt number multiplications as work task to test our results. The results show that individuals with incomplete personal capability cognitions tend to be quite overconfident about their performance abilities and such overconfidence will make them incorrectly select a performance-based contract when they should have selected a fixed-pay contract, which results in lower earnings. Considering the costs on turnover, although the switch behaviors are not significant between the individuals with different cognition levels on performance capability for job-related skills, once individuals with incomplete personal capability cognitions learn their actual performance capability, they will be more likely to switch performance-based contracts into fix-pay contracts in a subsequent period than participants who know their performance capability in the initial contract selection. The paper also discusses the implications of these findings, such as some application value for employers to reduce the costs of hiring or employees to choose the best contracts.

Keywords: overconfidence; employment contract; personal capability cognition; contract selection

Received Date: September 16th, 2009 **Accepted Date:** January 17th, 2010

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(70672016)

Biography: Dr. HUANG Jian-bai, a Hunan Chenzhou native(1954 –), graduated from Central South University and is a professor and Ph. D. advisor in the School of Business at Central South University. His research interests include enterprise theory, behavior economics and industry economics, etc. E-mail: psyruxinwu@163.com