
金融知识与基金投资收益： 委托投资能否替代金融知识

江静琳 王正位 向虹宇 廖理*

内容提要 本文利用中国主要 69 家基金管理公司收集的基金投资者数据，对比普通居民的金融知识水平，研究了基金个人投资者的金融知识和基金投资收益的关系。研究发现，中国基金投资者的金融知识水平高于普通居民。个人投资者自身的金融知识对其基金投资收益水平有显著正向影响，这一影响在考虑了风险态度、受教育水平、投资经验等因素后仍然显著。在金融服务行业蓬勃发展的大环境下，本文为理解金融知识和金融建议间的关系提供了一个新视角。

关键词 金融知识 金融建议 基金投资者 投资收益

一 引言

随着中国经济持续增长，居民可支配收入不断提高，金融市场也在快速发展，居民更加自主地参与到金融市场中。一方面，随着固定缴费制养老金的推广使用和个人养老金账户的建立，金融市场风险逐渐转移给了普通居民，居民需要更多自主地储蓄和投资，积累财富以应对退休后的消费需求。另一方面，随着金融科技时代的到来，居民

* 江静琳(通讯作者)、王正位、向虹宇、廖理：清华大学五道口金融学院 北京市海淀区成府路 43 号 100083 电子信箱：jiangjl.14@pbcfs.tsinghua.edu.cn(江静琳)；wangzhw@pbcfs.tsinghua.edu.cn(王正位)；xianghy.11@pbcfs.tsinghua.edu.cn(向虹宇)；liaol@pbcfs.tsinghua.edu.cn(廖理)。

作者感谢国家自然科学基金项目(71472100)和教育部人文社会科学青年基金(16YJC790037)的资助，感谢匿名审稿人的宝贵意见。当然，文责自负。

更容易获得各类金融服务,更有条件在种类纷繁的金融产品中做选择。居民家庭资产端出现了更多类型的金融资产,如股票、基金、债券,甚至私募产品、外汇及衍生品等,负债端不仅有长期的住房抵押贷款,还有中期的购车贷款和短期的消费贷款。总之,中国居民在金融市场的参与程度前所未有的高。

居民高度参与金融市场使金融知识(financial literacy)的重要性凸显。尽管种类繁多的金融产品变得触手可及,但依旧存在美国次贷危机暴露出的金融产品的高度复杂性。面对纷繁复杂的金融产品,如何进行合理负债和资产配置,这一问题现实而紧迫地摆在中国居民面前。金融决策的背后是根据相关信息进行风险收益权衡的过程。这本身就是一个复杂的过程,加之在信息如此密集的时代,对信息筛选、整合、分析,并在充分知情的情况下做出合理决策需要极高的认知资源作为支撑。因此,投资者具备充足的金融知识和较高的金融市场认知能力显得十分重要。鉴于此,学术界开始意识到金融知识在居民金融决策过程中扮演的重要角色。各国政府也开始意识到实施金融教育是金融监管的互补品,是“防患于未然”保护金融消费者权益的措施,因此从政策制定层面把金融普及教育作为一项重要的国策。二十国集团(G20)和经济合作与发展组织(OECD)在2013年联合发布了《推进金融教育国家战略》,其中也包含了中国金融监管部门编写的《中国金融教育国家战略》。

同时我们注意到,学术界也存在另一种声音,认为金融建议(financial advice)可以成为金融教育的一种替代方法。Von Gaudecker(2015)发现,与具备金融知识的效果类似,如果家庭能够寻求专业金融人士的建议,同样能够避免投资决策失误。Willis(2011)也认为,金融市场瞬息万变,金融教育不可能面面俱到;此外,受限于普通民众金融知识水平的异质性,可能缺乏兴趣甚至存在抗拒心理,金融普及教育的效果可能不如预期。家庭金融管理和医疗、诉讼一样都是专业性极强的工作,就像人人不可能都成为专业医生或律师,但人们会在需要时寻求专业医师或律师的帮助一样,金融决策应该交由专业人士来建议。由此引出一个问题:在普通民众金融认知程度还比较低的现实情形下,寻求专业人士的建议能否代替金融知识的作用?鉴于提升金融认知和提供金融建议的最终目的都是为提高投资者福利,更直观地表述就是提升投资者投资业绩,由此我们引出一个更加具体的问题:当居民完全依赖专业人士进行投资决策时,居民自身金融知识水平是否还会影响其投资业绩?回答这个问题,有助于在金融服务行业日新月异的发展中理解居民家庭金融知识和金融建议的互动关系,也有助于理解金融普及教育与培育发展金融咨询和服务行业的辩证关系。

本文利用2015年69家基金公司收集的对中国30 057名基金投资者的调查问卷

数据,回答了上述问题。该问卷数据的金融知识模块共有 13 道题,涉及投资者基本金融知识以及对金融市场和金融产品的认知。选择基金投资者作为研究对象是因为基金投资是金融咨询一种特殊且完全的形式。基金投资实际上是一种委托投资,是投资人把资金账户完全交由基金经理,基金经理根据自己的专业知识和判断完成投资决策的过程。通过研究基金投资者金融知识和投资业绩,我们发现:第一,基金投资者的金融知识水平明显高于普通居民;第二,更为重要的是,在基金投资这种完全依赖专业人士投资建议的投资形式中,投资者自身的金融知识对其投资收益有显著稳定的正向影响。这说明即使在委托投资中,基金投资者自身的金融知识也为其获得更高的投资收益发挥了重要作用。

本文贡献主要有以下几方面:第一,为研究个人投资者基金投资业绩提供了一个新视角。目前鲜有文献研究过基金个人投资者的金融知识水平。而基金投资是中国居民家庭最常见的金融投资形式之一^①,根据 2014 年北京大学社会科学调查中心开展的中国家庭追踪调查(CFPS)数据,在投资金融产品的家庭中,40%左右持有基金。基金具有投资门槛低、资产分散、申购赎回灵活等特征,是居民家庭参与金融市场的良好途径。开放式基金是家庭资产配置中的重要金融资产,从投资基金中获得的收益有助于提升居民的财产性收入。然而,长久以来研究影响基金投资者投资收益因素的文章比较匮乏,且集中在传统的投资经验、家庭收入等因素(赵振华等,2010)。金融知识作为与金融投资联系最紧密的一种知识,具有非常重要的研究意义。结合本研究,我们认为仍应大力推进金融普及教育,提升居民的金融知识水平,这对提升居民的“获得感”和“幸福感”有非常重要的作用。第二,为金融知识和金融建议间并非完全替代的关系提供了新证据。通过分析基金投资者的金融知识对投资收益的影响,我们发现即使当投资者在完全依赖专业投资建议的情形下,金融知识仍然发挥重要作用。这说明寻求专业人士的投资建议并不能完全替代金融知识对投资业绩的提升。第三,本文首次发现金融知识水平较高的个人投资者具有较高的基金投资收益,这为 Lusardi 和 Mitchell(2014)提出的“在生命周期中,更高的金融知识水平能带来更高的投资收益”这一理论假设提供了经验支持。

本文余下内容安排为:第二部分是文献综述和假设;第三部分介绍数据、变量及模型设定;第四部分是经验分析结果,包括基本回归、内生性问题处理及稳健性检验;最后是结论。

^① 本文所指基金均特指开放式基金。

二 文献综述和假设提出

(一) 文献综述

本文主要和3类文献相关。第一类文献是关于影响基金投资收益的因素。赵振华等(2010)通过分析中国基金投资者的调查问卷数据发现,投资者月收入和投资经验对基金投资收益有显著正向作用。Bailey等(2011)发现行为偏差的投资者往往会做出不利于投资收益的“坏决策”。针对基金投资,也有文献考察基金选择行为的异质性。Grinblatt等(2016)发现认知水平较高的投资者会选择较低费用的基金。总体上,尽管基金投资收益是衡量个人投资者福利的一个理想指标,但由于数据获取难度较大,研究基金投资收益的文献并不多见。本文研究金融知识与个人投资者基金投资收益的关系恰好丰富了这类文献。

第二类文献与金融知识和金融教育相关^①。进入21世纪,尤其是2008年全球金融危机后,国内外学者开始大量关注金融知识对居民金融决策的重要性。近年来的研究表明,金融知识水平的提高有助于居民参与金融市场,如参与股票市场(Van Rooij等2011a;尹志超等2014)、购买商业保险(秦芳等2016)以及通过正规信贷市场借贷(宋全云等2017;吴卫星等2018a)。进一步地,金融知识的提升还会改善家庭经济状况,如推动家庭参加创业活动(尹志超等2015)、提升家庭资产组合有效性(吴卫星等2018b)以及抑制过度负债(Lusardi和Tufano2009;吴卫星等2018a),甚至有助于低收入家庭跃迁至高收入阶层(王正位等2016)。Lusardi和Mitchell(2014)的研究是与本文直接相关的文献,他们将金融知识定义为人们处理经济相关信息并且在财务规划、财富积累、负债管理等方面做出合理决策的能力。同时,他们提出金融知识是人力资本的一种类型,并在理论模型中假设金融知识的提升能提高资本市场投资收益。

尽管金融知识能显著改善家庭福利,但国内外的经验研究都发现这样一个事实:仍有很多家庭的金融知识水平较低。投资者缺少金融知识有很多弊端,比如投资分散化不足(Von Gaudecker2015)。投资者缺乏金融知识也被认为可能是2008年全球金融危机爆发的内因之一。随着个人直接参与金融市场成为大趋势,金融知识的作用也越来越重要。鉴于此,各国开展了金融普及教育以提升国民的金融知识水平。金融教

^① 英文文献一般将金融知识称作“financial literacy”。中文文献一般称为金融知识(尹志超等2014;秦芳等2016)或金融素养(吴卫星等2018a、b)。本文并不区分二者的含义,统称金融知识。

育确实也产生了作用,如 Brown 等(2016)研究高中课程中设置金融教育课程对美国年轻人负债行为的影响,发现接受过金融知识教育的年轻人更不容易陷入债务危机,也能及时还清债务。然而,金融教育的效果也受到了一定质疑。Willi(2011)认为金融教育在实际开展过程中面临很大挑战,如金融知识水平较低的民众本身可能缺乏学习意愿、普及性教育无法解决个性化问题、普及教育也无法应对发展日新月异的金融市场等。

第三类文献由金融教育效果的讨论引出,主要讨论金融知识与金融建议的关系。一些学者认为金融建议可以替代金融知识,向居民提供金融建议可以提升居民的投资水平。如 Willi(2011)认为,开展金融教育的成本收益不划算,更理想的方法是给居民提供公正专业的金融建议。Von Gaudecker(2015)在针对资产组合分散化的经验研究中也发现,与金融知识水平较高的家庭类似,那些依赖专业投资建议的家庭资产组合同样能达到较高的分散化水平,从而提升投资收益。

鉴于以上对金融知识、金融教育及金融建议的讨论,研究金融建议能否在一定程度上弥补投资者缺乏金融知识带来的弊端是有意义的。在现有文献中,大部分学者通过考察金融建议和金融知识的关系,来尝试说明金融建议能否替代金融知识。Calcagno 和 Monticone(2015)研究发现,金融知识水平较低的居民并没有表现出更愿意寻求专业建议的帮助。Collins(2012)与 Bhattacharya 等(2012)则发现,恰恰是金融知识较高的居民表现出了对金融建议的更高需求。吴锬和吴卫星(2017)也利用中国居民的调研数据研究发现,金融素养更高的家庭对理财建议的需求更高。Calcagno 和 Monticone(2015)通过建立模型对这种现象给出了解释:在市场力量下,金融建议可能会自动向本就具有较高金融知识(通常也是收入较高)的群体倾斜。这些发现为金融知识和金融建议间的关系给出了一定证据,但没有直接考察金融建议是否能够在一定程度上替代金融知识对提升投资收益的作用。

综上,基于以上3类文献,本文采用中国基金个人投资者数据,考察了金融知识对基金投资收益的影响。通过考察当个人投资者完全依赖专业投资者做出投资决策时,自身金融知识水平对投资收益的影响,为金融建议和金融知识间是否存在如 Von Gaudecker(2015)所言的替代关系提供新视角。同时,也为 Lusardi 和 Mitchell(2014)提出的“金融知识水平的提升能够提高投资收益率”这一理论假设提供了经验检验。

(二) 假设提出

根据 Von Gaudecker(2015)的研究发现,居民家庭只要具备金融知识或寻求专业人士的投资建议,就可以克服投资分散化不足,最终获得合理的投资收益。如果该结

论成立,那么当投资者完全依赖专业人士的投资建议时,即当投资者账户的资产配置完全反映金融专业人士的建议时,投资者自身的金融知识就不会再影响投资收益。基金投资正是这样一种典型的委托投资。投资者投资基金实际上是将其资金账户开放给基金经理,并完全由基金经理根据自己的专业判断进行投资决策的过程。据此,结合本文的研究背景,我们提出了原假设 H_0 。

原假设 H_0 : 当其他条件相同时,个人投资者自身的金融知识水平不会影响其基金投资收益。

三 数据、样本和模型

(一) 数据来源

本文所用数据是中国基金个人投资者数据,主要变量是投资者金融知识水平和基金投资赢利情况。本文选择基金投资作为研究金融建议和金融知识的场景,采用基金投资者作为本文研究对象的原因如下:第一,金融建议在 Inderst 和 Ottaviani(2012) 的综述中至少有两种形式,一是金融咨询师仅给出个性化建议,投资者仍然拥有投资决定权;二是投资者把资金账户对专业投资人开放,同时把决定权交给专业投资人(金融咨询师)。基金投资是投资者将基金账户交由基金经理,由基金经理根据专业判断进行账户资产配置的投资形式,因此在很大程度上满足金融建议的第二种形式^①。第二,基金投资为直接比较投资者采纳金融建议后的结果提供了一个直观场景。Bhattacharya 等(2012) 指出金融建议具有两个重要特征:一方面,金融知识水平较高的投资者更有可能获得投资建议;另一方面,大部分投资者即使收到了金融建议也不会采纳。囿于这两个特点,研究者难以分辨投资决策究竟是反映了投资者的金融知识还是投资者收到的投资建议,也就很难分辨是金融知识还是金融建议和投资收益更直接相关。基金投资这个场景比较理想地克服了以上困难。基金投资者已经主动寻求了基金经理的专业投资帮助,而委托投资的形式使基金账户的资产配置完全反映专业投资人的决策,因此研究金融知识和基金投资收益间的关系,就能在一定程度上检验当投资者完全采纳金融建议时,金融知识是否对基金投资收益仍有作用,从而为金融建议和金融知识的关系提供证据。

^① 受限于中国金融咨询行业发展的实际情况,狭义上的金融咨询行业仍处于发展早期,没有明确的边界和定义。

本文数据来源于中国主要 69 家大型基金管理公司对基金投资者进行的问卷调查。调研于 2016 年上半年展开,调查投资者截至 2015 年年底的情况。该调研根据基金账户金额、年龄及性别进行分层抽样以保证样本对总体的代表性。问卷共涵盖 30 057 名投资者,内容涵盖了基金投资者金融知识、个人背景资料(性别、年龄、婚姻、受教育程度等)、金融资产(投资规模、赢利状况等)、投资行为及基金认知(投资年限、风险态度等)。由于问卷内容较多,为保证受访者确实认真作答,尽可能保证调研结果能够反映受访者真实情况,我们根据问卷中的一道简单计算题对有效问卷进行筛选:“现总共有 1000 元人民币,需平均分给 5 个人,请问每个人分得多少钱? a. 180 元; b. 190 元; c. 200 元; d. 210 元; e. 不知道”。有 22% 的受访者答错这道题目,删除这部分样本后,剩余样本数为 23 450 个。剔除控制变量信息缺失的数据后,最终保留 23 435 个观测值,比对发现最终样本具备较好代表性^①。其中,受访者男性偏多(占 61%),中位数年龄约为 40 岁左右(40 岁以下占 52%),学历较高(大专及以上学历占 86%)。

(二) 变量

1. 金融知识。我们在问卷中设计了金融知识模块,以准确度量投资者的金融知识水平。该模块共有 13 道题,5 道题是基础金融知识,考察投资者基本的经济学概念,如利率、复利、通货膨胀、时间价值等;剩余 8 道题是高级金融知识,考察投资者与金融市场和产品相关的知识,如央行、风险收益权衡、不同资产类别、基金和股票市场的功能等(见表 1)。

表 1 最后 1 列展示了本文样本中受访基金投资者针对每道题的答题情况,每道题的正确率都大于 50%。为更清晰地认识基金投资者金融知识的相对水平,我们将基金投资者的答题正确率与以全国普通家庭为调研对象的微观调研结果进行对比。其中,普通家庭调研数据采用北京大学社会科学调查中心开展的中国家庭追踪调查(CFPS2014)和西南财经大学中国家庭金融中心开展的中国家庭金融调查(CHFS2013)两个调研数据^②。

① 在下文稳健性检验部分,我们将这 22% 的样本纳入检验样本,发现主要结论类似。

② 采用 CFPS2014 调研结果是因为该调研的金融知识模块采用了与本文同样的问题列表,有较好的可比性;采用 CHFS2013 调研结果的原因是该调研样本覆盖了全国 29 个省、262 个县(区、县级市)、1048 个社区(村)的 28 000 多户家庭,尤其覆盖了农村居民,样本代表性更强。CFPS2014 的不足表现在金融知识的调研只针对城市居民,样本可能会高估全国普通居民的金融知识水平。但这种偏差可能不太影响本文比较结果,因为一般农村居民的金融知识水平低于城市居民。使用 CHFS2013 调研的不足在于其只有 3 道关于金融知识的题目(宋全云等 2017)。不过幸运的是,我们可以根据这 3 道题的考察目的匹配上本文的 3 个金融知识问题,从而具有一定可比性。

表1 金融知识模块答题情况:基金投资者和普通居民的比较

金融知识模块题目设置	正确率(%)	
	普通居民	基金投资者
第一组:基本金融知识		
1. 您估计现在银行1年期定期存款的利率是多少?	53.30	82.19
2. 假设您有1万元的1年期定期存款,年利率是3%,如果您不提前支取,那么存款到期后,您会有多少钱?(不考虑各种税费)	42.80 (14.90)	75.74
3. 上题中的存款到期后,如果您继续把账户中的钱存成1年期定期,年利率仍是3%,那么满1年后包括上年度的本金和利息,该账户一共有多少钱?	48.30	74.82
4. 如果您银行存款账户的存款年利率为3%,通货膨胀率为每年5%,那么1年后您用该账户的钱能买多少东西?	56.80 (15.64)	84.68
5. 假设张三今天继承了10万元,李四将在3年后继承10万元。谁的继承价值更高?	66.20	82.64
第二组:高级金融知识		
6. 一般情况下,高收益的投资具有高风险。	65.30	91.02
7. 一般情况下,投资单一股票比投资股票型基金的风险小。	83.90 (29.57)	80.04
8. 下列哪个银行具有制定和执行货币政策的职能?(中国银行/中国工商银行/中国人民银行/中国建设银行)	33.40	78.18
9. 一般情况下,以下哪种资产的风险最高?(银行存款/国债/股票/基金)	30.50	89.11
10. 如果您买了某公司股票,这意味着(您是把钱借给了公司/您是公司的股东/长期持有时您是股东,短期持有时您是把钱借给了公司)	15.40	59.26
11. 以下对基金描述正确的是?(低价格的基金未来业绩会高/一般情况下同一只基金可以投资好几种资产/基金能够根据过去业绩提供一个保本回报率)	11.50	61.81
12. 下列对理财产品的描述,正确的是?(银行理财存在亏本的可能/至少不会亏本/预期收益率是实际收益率)	27.80	70.75
13. 下列对股票市场核心功能的描述,正确的是?(有助于预测股票收益/提升了股票价格/撮合了股票买卖双方)	26.20	57.68

说明:普通居民的数据来源于CFPS2014和CHFS2013,其中CHFS2013关于金融知识只有3道题,其考察目的与本文表1第2、4、7题一致。因此,我们在第2、4、7题“普通居民”一栏的括号里报告了CHFS2013这3道题的答题正确率。CFPS2014和CHFS2013的统计结果分别采用王正位等(2016)与尹志超等(2014)报告的描述性结果。

首先,我们比较基金投资者和 CFPS2014 普通居民关于金融知识的答题结果。除第 7 题外^①,基金投资者的答题正确率明显高于普通居民。在高级金融知识模块,尤其是第 8-13 题涉及基金、股票等金融产品和金融市场时,普通居民普遍答题情况不佳(正确率低于 1/3),但基金投资者的正确率仍然能保持在 50% 以上。其次,对比基金投资者与 CHFS2013 普通居民关于金融知识答题结果。普通居民回答第 2 题关于利率计算的正确率是 14.9%,第 4 题通货膨胀理解的答题正确率是 15.64%,第 7 题投资风险的答题正确率为 29.57%,均远小于基金投资者 80% 左右的答题正确率。总之,对比全国两个微观调查数据后发现,相较普通居民,基金投资者具有更高的金融知识水平。

为进一步观察基金投资者的金融知识水平,我们统计了投资者在本模块得分的分布情况(见表 2)。从中我们可以看出,20.13% 的基金投资者能够全部答对 13 道题(每题 1 分)。超过 50% 的基金投资者在金融知识模块获得了 11 及以上分数,而只有约 5% 的普通居民掌握了相当程度的金融知识。

表 2 金融知识模块问卷得分的分布情况

金融知识模块得分	0	1	2	3	4	5	6
人数占比(%)							
普通居民	5.98	5.88	6.91	8.04	9.37	11.40	11.89
基金投资者	0.17	0.52	1.01	1.97	3.15	3.24	4.58
金融知识模块得分	7	8	9	10	11	12	13
人数占比(%)							
普通居民	11.27	10.63	7.53	5.33	3.49	1.61	0.68
基金投资者	6.79	7.72	7.93	9.28	14.05	19.46	20.13

说明:普通居民的数据来源于 CFPS2014,采用王正位等(2016)的描述性统计结果。

表 1 和 2 的结果说明,一方面,中国基金投资者的金融知识明显高于普通居民,这为中国基金市场的发展提供了一个较好的投资者基础;另一方面,这也为具备较高金融知识水平的居民更有可能获得金融建议提供了一个佐证(Collins 2012)。在金融知识水平普遍较高而且都依赖专业投资人士(基金经理)投资基金的情况下,我们通过下面的经验研究,探究金融知识水平是否影响其基金投资收益。

为度量金融知识水平,我们采用以下两种方法:一种是采用因子分析构建金融知

^① 我们猜测基金投资者第 7 题答题正确率较低的原因可能是:相较股票风险,基金投资者对股票型基金的风险有更多日常接触,因而更加关注股票型基金的风险,即近因效应(recency effect)的表现。

识指标 (Van Rooij 等 2011a)。参考尹志超等(2014)的研究,依据 13 道题是否回答正确采用迭代主因子法进行因子分析。我们首先进行 KMO 检验,结果为 0.9143,非常接近 1,表明因子分析可行。表 3a 报告了因子分析结果,其中第一个因子(*Factor1*)的特征根显著大于 1,且方差贡献率超过 63%,而其他因子的特征根都小于 1,因此我们用第 1 个因子度量受访者金融知识水平,将其定义为金融知识(因子分析)(*FL_factor*)。表 3b 报告了该因子在 13 道问题上的权重,发现均为正且权重均落在 0.4-0.7 的区间内,表明该因子能够较为均衡地反映各变量,因而可衡量综合的金融知识水平。

表 3a 因子分析结果			表 3b 因子 1 在各变量上的权重	
因子	特征根	累计方差贡献率	问卷题目序号	权重
<i>Factor1</i>	3.451	0.631	1	0.491
<i>Factor2</i>	0.800	0.778	2	0.515
<i>Factor3</i>	0.428	0.856	3	0.457
<i>Factor4</i>	0.203	0.893	4	0.630
<i>Factor5</i>	0.195	0.929	5	0.527
<i>Factor6</i>	0.121	0.951	6	0.569
<i>Factor7</i>	0.080	0.966	7	0.492
<i>Factor8</i>	0.073	0.979	8	0.491
<i>Factor9</i>	0.052	0.989	9	0.596
<i>Factor10</i>	0.036	0.995	10	0.417
<i>Factor11</i>	0.017	0.999	11	0.408
<i>Factor12</i>	0.008	1.000	12	0.589
<i>Factor13</i>	0.000	1.000	13	0.463

另一种是借鉴 Guiso 和 Jappelli(2008)与 Agnew 和 Szykman(2005)的构造方法,将“加总回答正确的题目个数”定义为金融知识(评分加总)(*FL_sum*),作为受访者金融知识水平的衡量。进一步将受访者回答前 5 道题正确的题目个数作为初级金融知识(评分加总)的衡量,将回答其余 8 道题正确的题目个数作为高级金融知识(评分加总)的衡量^①。因为高级金融知识包含对基金投资在内的金融产品和市场认知,更接近本研究的基金投资和金融建议,所以后文主要关注高级金融知识,而将初级金融知识视作一个控制变量^②。

① 我们也利用因子分析法构造了高级金融知识(因子分析)和初级金融知识(因子分析),详细过程和回归结果见稳健性检验。

② 考虑读者可能想对比不同类型金融知识的作用,本文表格也汇报了初级金融知识的估计结果。

2. 投资收益。问卷中调研了投资者基金投资历史收益的区间,采用历史投资收益而非某单个年份的投资收益,可以尽可能保证投资收益不受单个年份市场环境的影响。投资收益分为6类:亏了很多(*A major loss*)、亏了一些(*A minor loss*)、盈亏不大(*Roughly break even*)、赚了一些(*A minor gain*)、赚了很多(*A sizeable gain*)、赚了翻番(*A significant gain*)。分别将各个收益水平从低到高依次赋值1-6。具体计量方法将在后文进一步阐述。

3. 控制变量。为准确度量金融知识对基金投资收益的影响,参考以下研究的做法,我们控制了一系列可能影响投资收益的因素。控制变量包含:性别(*Gender*);风险厌恶(*Risk aversion*),取值分别从1-4,取值越高代表越不愿意承担风险^①;年龄(*Age*),以考虑生命周期对投资决策和投资收益的影响(Kim等,2016);教育水平(*Education attainment*),以考虑认知能力的影响;基金投资经验(*Investment experience on mutual funds*),以考虑交易中学习的效应(Seru等,2010);个人年收入(*Income*)及金融资产规模(*FinAssets*)^②。考虑变量间的非线性关系,教育水平、基金投资经验、年龄、个人年收入及金融资产规模等均用虚拟变量度量。

4. 描述性统计。表4展示了主要变量的描述性统计。本文样本共有23435个。从样本中位数看,受访者男性偏多,年龄约在40岁左右,具有本科或以上学历,追求稳健收益/低风险,个人年收入介于5-10万元,金融资产介于10-50万元,基金投资经验大于5年,投资基金以来盈亏不大。从样本平均值看,样本在金融知识模块平均答对约10题,其中高级金融知识答对约6题,初级金融知识模块答对约4题。

表4 主要变量描述性统计

		均值	中位数	标准差	最小值	最大值
第一组:金融知识、性别						
<i>FL_factor</i>	金融知识(因子分析)	-2.76E-09	0.35	0.93	-3.34	0.88
<i>FL_sum</i>	金融知识(评分加总)	9.88	11	2.93	0	13
<i>FL_adv_sum</i>	高级金融知识(评分加总)	5.88	6	1.95	0	8
<i>FL_basic_sum</i>	初级金融知识(评分加总)	4.00	4	1.28	0	5
<i>Gender</i>	性别(男性取1,女性取0)	0.61	1	0.49	0	1
<i>Risk aversion</i>	风险厌恶	2.03	2	0.71	1	4

① 风险厌恶程度用以下问题度量“在您家投资中,您愿意承担的风险如何?(高风险、高收益/适中风险、稳健收益/低风险、低收益/不愿意承担任何投资风险)”,变量取值依次从1-4,对应受访者的比例依次为18.17%、65.68%、10.91%及5.25%。

② 金融资产规模包含存款、银行理财、公募基金、股票等各类金融资产(Grinblatt等,2016)。

(续表4)

		频数	频率(%)	累积频率(%)
第二组: 历史投资收益(<i>Investment performance</i>)				
<i>A major loss</i>	亏了很多(大于 30%)	2610	11. 14	11. 14
<i>A minor loss</i>	亏了一些(小于 30%)	5041	21. 51	32. 65
<i>Roughly break even</i>	盈亏不大	6261	26. 72	59. 36
<i>A minor gain</i>	赚了一些(小于 30%)	6272	26. 76	86. 13
<i>A sizeable gain</i>	赚了很多(30-100%)	2287	9. 76	95. 89
<i>A significant gain</i>	赚了翻番(大于 100%)	964	4. 11	100
第三组: 其他控制变量				
年龄				
<i>Age</i> ≤ 30	小于 30 岁(基准组)	4865	20. 76	20. 76
30 < <i>Age</i> ≤ 40	介于 30-40 岁	7221	30. 81	51. 57
40 < <i>Age</i> ≤ 50	介于 40-50 岁	6998	29. 86	81. 43
50 < <i>Age</i> ≤ 60	介于 50-60 岁	2612	11. 15	92. 58
<i>Age</i> > 60	大于 60 岁	1739	7. 42	100
教育程度(<i>Education attainment</i>)				
<i>High school or below</i>	高中或高中以下(基准组)	3339	14. 26	14. 26
<i>College</i>	大专	6002	25. 64	39. 90
<i>Bachelor</i>	本科	10 951	46. 77	86. 67
<i>Master or Doctor</i>	硕士或博士	3121	13. 33	100
个人年收入(<i>Income</i>) (万元)				
<i>Income</i> ≤ 5	低于 5 万元(基准组)	6124	26. 14	26. 14
5 < <i>Income</i> ≤ 10	介于 5-10 万元	8467	36. 13	62. 27
10 < <i>Income</i> ≤ 15	介于 10-15 万元	4496	19. 19	81. 46
15 < <i>Income</i> ≤ 50	介于 15-50 万元	3032	12. 94	94. 40
<i>Income</i> > 50	高于 50 万元	1313	5. 60	100
金融资产规模(<i>FinAssets</i>) (万元)				
<i>FinAssets</i> ≤ 5	低于 5 万元(基准组)	4222	18. 02	18. 02
5 < <i>FinAssets</i> ≤ 10	介于 5-10 万元	5371	22. 92	40. 94
10 < <i>FinAssets</i> ≤ 50	介于 10-50 万元	6809	29. 06	70. 00
50 < <i>FinAssets</i> ≤ 100	介于 50-100 万元	3499	14. 93	84. 93
100 < <i>FinAssets</i> ≤ 300	介于 100-300 万元	2165	9. 24	94. 17
<i>FinAssets</i> > 300	高于 300 万元	1367	5. 83	100
基金投资经验(<i>Investment experience on mutual funds</i>) (月)				
[0 ,12]	少于 12 个月(基准组)	5032	22. 00	21. 64
(12 ,24]	介于 12-24 个月	4336	18. 64	40. 28
(24 ,60]	介于 24-60 个月	4202	18. 07	58. 35
(60 ,+ ∞)	多于 60 个月	9688	41. 65	100

(三) 模型设定

为研究金融建议和金融知识的关系 本文探究在投资者账户完全反映金融专业人士决策的情况下 投资者的金融知识是否仍会影响其投资收益。根据数据特点 基金投资者的

投资收益是有排序的离散变量,我们采用有序多分类 logistic(ologit) 回归方法^①。针对每一个投资人 i , 我们将其投资收益水平所属区间定义为 r_i , 针对亏了很多、亏了一些、盈亏不大、赚了一些、赚了很多及赚了翻番这 6 类投资收益水平 r_i 分别取值 1、2、3、4、5、6。

本文 ologit 回归模型设定如下:

$$r_i^* = \alpha + \beta FL_i + \gamma X_i + s_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中 r_i^* 代表受访者实际投资收益水平; FL_i 代表核心解释变量金融知识水平; X_i 是控制向量; s_i 是基金公司固定效应,以排除基金公司在基金投资和数据采集过程中可能存在的影响; ε_i 是服从标准 logistic 分布的随机扰动项; β 度量 FL_i 对 r_i^* 的边际效应。如果 $\beta > 0$, 说明金融知识正向影响投资者的实际投资收益水平。

事实上,我们无法观察到投资者的实际投资收益水平(r_i^*)。对每一个投资者 i , 我们只能观察到其收益水平所处的区间(r_i)。假设投资收益区间(r_i)和我们无法观察到的投资者实际收益水平(r_i^*)存在如下关系:

$$r_i = \begin{cases} 1 & r_i^* \leq \mu_1 \\ 2 & \mu_1 < r_i^* \leq \mu_2 \\ 3 & \mu_2 < r_i^* \leq \mu_3 \\ 4 & \mu_3 < r_i^* \leq \mu_4 \\ 5 & \mu_4 < r_i^* \leq \mu_5 \\ 6 & r_i^* > \mu_5 \end{cases}$$

其中 $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4, \mu_5$ 分别是区分投资收益所在区间的 5 个临界值。在经验分析部分,我们用极大似然估计法估计 $\beta, \gamma, \mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4, \mu_5$, 并利用估计值计算金融知识的边际效应。计算方法如下: $\partial P(r_i = 1 | FL_i, X) / \partial FL_i = -\beta l(\mu_1 - \beta FL_i - \gamma X)$; $\partial P(r_i = k | FL_i, X) / \partial FL_i = \beta [l(\mu_{k-1} - \beta FL_i - \gamma X) - l(\mu_k - \beta FL_i - \gamma X)]$ $k = 2, 3, 4, 5$; $\partial P(r_i = 6 | FL_i, X) / \partial FL_i = \beta [l(\mu_5 - \beta FL_i - \gamma X)]$ 。其中 $l(\cdot)$ 代表标准 logistic 分布密度函数。

四 经验分析

(一) 基本回归结果

我们用 ologit 模型检验假设 1, 探究个人投资者金融知识与基金投资收益间的关系。

^① 如果采用多类别逻辑回归(multinomial logit)方法,则忽略了被解释变量的内在排序。ologit 方法的介绍见 Zavoina 和 McElvey(1975) 的研究。

表5 基金投资者的金融知识和基金投资收益

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>FL_factor</i>	0.170 ^{***} (10.341)			
<i>FL_sum</i>		0.056 ^{***} (10.664)		
<i>FL_adv_sum</i>			0.084 ^{***} (11.143)	0.079 ^{***} (9.229)
<i>FL_basic_sum</i>				0.016(1.245)
<i>Gender</i>	0.073 ^{***} (3.901)	0.074 ^{***} (3.960)	0.073 ^{***} (3.894)	0.074 ^{***} (3.945)
<i>Risk aversion</i>	0.105 ^{***} (4.229)	0.102 ^{***} (4.112)	0.099 ^{***} (3.985)	0.099 ^{***} (3.988)
<i>Investing experience on mutual funds</i> (基准组:少于12个月)				
(12,24]	0.074 [*] (1.927)	0.074 [*] (1.923)	0.071 [*] (1.867)	0.070 [*] (1.829)
(24,60]	0.446 ^{***} (11.013)	0.447 ^{***} (11.063)	0.447 ^{***} (11.070)	0.444 ^{***} (10.987)
(60,+∞)	0.802 ^{***} (20.092)	0.803 ^{***} (20.149)	0.802 ^{***} (20.151)	0.798 ^{***} (20.026)
<i>Income</i> (基准组:低于5万元)				
(5,10]	0.149 ^{***} (4.602)	0.148 ^{***} (4.593)	0.144 ^{***} (4.455)	0.145 ^{***} (4.481)
(10,15]	0.232 ^{***} (5.788)	0.231 ^{***} (5.750)	0.226 ^{***} (5.632)	0.228 ^{***} (5.669)
(15,50]	0.167 ^{***} (3.559)	0.166 ^{***} (3.527)	0.161 ^{***} (3.431)	0.163 ^{***} (3.459)
(50,+∞)	0.303 ^{***} (4.291)	0.301 ^{***} (4.267)	0.295 ^{***} (4.181)	0.297 ^{***} (4.212)
<i>FinAssets</i> (基准组:金融资产规模低于5万元)				
(5,10]	0.060(1.562)	0.058(1.501)	0.053(1.379)	0.054(1.407)
(10,50]	0.137 ^{***} (3.453)	0.132 ^{***} (3.325)	0.128 ^{***} (3.221)	0.129 ^{***} (3.230)
(50,100]	0.494 ^{***} (10.353)	0.489 ^{***} (10.248)	0.485 ^{***} (10.171)	0.486 ^{***} (10.181)
(100,300]	0.661 ^{***} (11.731)	0.657 ^{***} (11.659)	0.654 ^{***} (11.597)	0.654 ^{***} (11.603)
(300,+∞)	0.799 ^{***} (11.257)	0.795 ^{***} (11.209)	0.791 ^{***} (11.147)	0.792 ^{***} (11.161)
<i>Age</i> (基准组:年龄小于30岁)				
(30,40]	-0.257 ^{***} (-7.310)	-0.255 ^{***} (-7.234)	-0.248 ^{***} (-7.051)	-0.250 ^{***} (-7.097)
(40,50]	-0.174 ^{***} (-4.529)	-0.172 ^{***} (-4.472)	-0.164 ^{***} (-4.276)	-0.166 ^{***} (-4.333)
(50,60]	-0.287 ^{***} (-5.953)	-0.284 ^{***} (-5.882)	-0.273 ^{***} (-5.648)	-0.276 ^{***} (-5.703)
(60,+∞)	-0.146 ^{***} (-2.642)	-0.142 ^{**} (-2.575)	-0.131 ^{**} (-2.367)	-0.134 ^{**} (-2.425)
<i>Education attainment</i> (基准组:高中或高中以下)				
大专	-0.019(-0.470)	-0.021(-0.536)	-0.025(-0.630)	-0.025(-0.631)
本科	0.008(0.211)	0.004(0.108)	0.003(0.091)	0.002(0.043)
硕士或博士	-0.047(-0.957)	-0.053(-1.085)	-0.052(-1.078)	-0.055(-1.125)
样本量	23 435	23 435	23 435	23 435
伪R ²	0.038	0.038	0.039	0.039

说明:括号内的值为t值。*、**及***分别表示在10%、5%及1%的水平上显著。下表同。所有估计均包含了基金公司固定效应。限于篇幅,未报告ologit回归结果中的临界值,备索。

表5报告了具体回归结果,第(1)-(4)列估计中分别采用不同方式度量的金融知识变量。回归结果表明,金融知识水平系数均在1%水平上显著为正。根据模型设定 $\beta > 0$,

拒绝了原假设 H_0 , 支持备择假设, 即个人投资者自身的金融知识水平对其基金投资收益水平有显著正影响。具备更高金融知识水平的基金投资者更有可能获得更高的投资收益。此外, 控制变量的估计系数表明, 男性更有可能获得更高收益; 相较缺乏投资经验 (投资经验在 1 年以下) 和收入较低 (年收入低于 5 万元) 的投资者, 拥有更多投资经验、较高收入的投资者更可能获得更高收益, 这与赵振华等 (2010) 发现的结论基本相符。

为进一步理解估计系数的经济含义, 我们计算金融知识的边际效应, 其值是在其他变量都取均值的条件下计算的。表 5 第 (1) 列 FL_factor 的边际效应见表 6 第 (1) 列, 表 5 第 (2) 列 FL_sum 的边际效应见表 6 第 (2) 列, 表 5 第 (3) 和 (4) 列 FL_adv_sum 的边际效应分别见表 6 第 (3) 和 (4) 列。表 6 中概率变化指当金融知识增加 1 个标准差时, 对应的投资收益水平的概率变化。

表 6 基金投资者的金融知识对基金投资收益的边际效应

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	边际效应	概率变化 (%)	边际效应	概率变化 (%)	边际效应	概率变化 (%)	边际效应	概率变化 (%)
亏了很多	-0.015	-1.358	-0.005	-1.466	-0.007	-1.413	-0.007	-1.328
亏了一些	-0.022	-1.999	-0.007	-2.065	-0.011	-2.081	-0.010	-1.956
盈亏不大	-0.005	-0.447	-0.002	-0.462	-0.002	-0.466	-0.002	-0.438
赚了一些	0.022	2.088	0.007	2.157	0.011	2.175	0.010	2.044
赚了很多人	0.013	1.189	0.004	1.228	0.006	1.237	0.006	1.163
赚了翻番	0.006	0.527	0.002	0.544	0.003	0.548	0.003	0.515

从表 6 第 (1) 列可以看出, FL_factor 对 6 种盈利水平的边际效应分别为 -0.015、-0.022、-0.005、0.022、0.013 及 0.006。这表明, 当金融知识 (因子分析) 增加 1 个标准差 (0.928) 时, 基金投资者发生亏了很多的概率就减少 1.358 个百分点。根据表 4 的描述性统计, 有 11.14% 的投资者亏了很多, 因此当金融知识 (因子分析) 增加 1 个标准差时, 亏了很多的投资者会减少约 12% (1.358% / 11.14%)。在其他收益情况下, 也可以用类似的方法解释边际效应和其经济含义^①。

^① 以表 6 第 (2) 列为例, FL_sum 对 6 种盈利水平的边际效应分别为 -0.005、-0.007、-0.002、0.007、0.004 及 0.002, 当金融知识 (评分加总) 增加 1 个标准差 (2.932 道题) 时, 基金投资者发生亏了很多的概率就减少 1.466 个百分点 (-0.005 × 2.932), 亏了很多的投资者会减少约 13% (1.466% / 11.14%)。这个结果和第 (1) 列的结果类似。

(二) 内生性问题

考虑到模型估计可能存在遗漏变量和逆向因果问题(基金投资收益增加有可能促使投资者学习更多金融知识),我们尝试引入工具变量解决这种内生性问题。参考 Van Rooij 等(2011a)的研究,我们采用父母的金融知识水平作为工具变量^①。问卷对应的调研题目为“您父母的金融知识水平远高于/高于/大约处于/低于/远低于同龄人的平均水平”。根据受访者回答情况,分别取值 1、2、3、4、5。我们认为父母的金融知识水平是一个较为理想的工具变量,因为父母是孩子的第一任老师,受访者可以通过日常接触向父母学习到相关知识;父母和小孩间还有遗传因素作用,因此父母的金融知识可以在一定程度上影响子女的金融知识水平。而父母的金融知识与子女的基金投资绩效没有直接联系。因而我们认为用父母的金融知识水平作为受访者金融知识的工具变量具有合理性。

表 7 报告了工具变量估计结果。表格底部报告了用 Durbin-Wu-Hausman(DWH)检验金融知识内生性的结果,均在 1% 的水平上拒绝了不存在内生性的假设,因而用

表 7 基金投资者的金融知识和基金投资收益(工具变量)

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>FL_factor</i>	0.130*** (6.376)			
<i>FL_sum</i>		0.042*** (6.376)		
<i>FL_adv_sum</i>			0.104*** (6.376)	0.137*** (5.609)
<i>FL_basic_sum</i>				0.097*** (4.295)
是否控制其他变量	是	是	是	是
基金公司固定效应	是	是	是	是
样本量	23 435	23 435	23 435	23 435
伪 R ²	0.037	0.037	0.037	0.037
一阶段估计 F 值	71.816	81.105	46.034	46.034
工具变量 t 值	21.118	19.672	7.961	7.961
DWH Chi ² 值	10.475	11.891	11.211	11.211
(p 值)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

① 文献中曾经使用的工具变量还包括:受访者在校期间用在学习经济知识上的时间长度(Van Rooij 等, 2011b)、父母的受教育水平(尹志超等 2014;王正位等 2014)、邻居平均金融知识(张号栋和尹志超 2016)等。

工具变量进行检验是必要的。在工具变量两阶段估计中,一阶段估计的 F 值均大于 Stock 和 Yogo(2005) 研究中 F 值大于 10% 偏误水平的临界值 16.38,弱工具变量假设在 10% 的水平上被拒绝,表明我们使用的工具变量有效。表 7 报告的回归结果与表 5 类似,在使用工具变量估计后,金融知识的系数依然显著为正。

表 8 报告了基于两阶段估计的边际效应。从表 8 第(1)列可以看出, FL_factor 对 6 种盈利水平的边际效应分别为 -0.011、-0.016、-0.004、0.017、0.010、0.004,这表明当金融知识(因子分析)增加 1 个标准差(0.928)时,基金投资者发生亏了很多的概率就减少 1.039 个百分点。这与表 6 报告的估计结果基本一致。使用工具变量进行两阶段估计的结果进一步表明,金融知识水平的提升可以增加基金投资者获得更高收益的概率。

表 8 基金投资者的金融知识对基金投资收益的边际效应(工具变量)

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	边际效应	概率变化 (%)	边际效应	概率变化 (%)	边际效应	概率变化 (%)	边际效应	概率变化 (%)
亏了很多	-0.011	-1.039	-0.004	-1.067	-0.009	-1.753	-0.012	-2.303
亏了一些	-0.016	-1.522	-0.005	-1.563	-0.013	-2.568	-0.017	-3.374
盈亏不大	-0.004	-0.341	-0.001	-0.351	-0.003	-0.576	-0.004	-0.757
赚了一些	0.017	1.589	0.006	1.633	0.014	2.683	0.018	3.525
赚了很多	0.010	0.908	0.003	0.934	0.008	1.534	0.010	2.014
赚了翻番	0.004	0.403	0.001	0.414	0.003	0.681	0.005	0.894

(三) 稳健性检验^①

1. 使用 oprobit 和 probit 模型再回归。由于本文的被解释变量是离散有序变量,主要经验估计结果中采用 ologit 模型,发现金融知识水平越高的投资者,其基金投资收益越高。为检验这一核心结论是否受模型选择因素的影响,首先,我们采用 oprobit 模型进行类似检验。其次,根据投资收益情况新定义一个变量“是否赚钱(虚拟变量)”,当受访者历史收益为赚了一些(小于 30%)、赚了很多(30% - 100%)及赚了翻番(大于 100%)这 3 种情况时,是否赚钱(虚拟变量)取值为 1,否则取值为 0。进而利

^① 为避免内生性问题,后文表格报告的均为工具变量二阶段估计的结果。

用二值选择 probit 模型再次进行检验^①。

表 9 第 2-5 列汇报了 oprobit 模型的估计结果,后 4 列汇报了当被解释变量为是否赚钱(虚拟变量)时 probit 模型的估计结果。结果显示,不论使用 oprobit 模型还是 probit 模型,衡量金融知识的主要变量系数均在 1% 的水平上显著为正。这说明本文的主要结论不受模型选择的影响。

表 9 稳健性检验:oprobit 和 probit 模型(工具变量)

被解释变量 模型设定	历史投资收益: 6 个离散有序变量				历史投资收益: 是否赚钱(虚拟变量)			
	oprobit				probit			
<i>FL_factor</i>	0.068*** (5.680)				0.080*** (5.158)			
<i>FL_sum</i>	0.022*** (5.680)				0.026*** (5.158)			
<i>FL_adv_sum</i>	0.055*** (5.680)		0.056*** (5.086)		0.064*** (5.158)		0.049*** (7.548)	
<i>FL_basic_sum</i>			0.015 (0.820)				0.011 (1.152)	
样本量	23 435	23 435	23 435	23 435	23 374	23 374	23 374	23 374
伪 R ²	0.037	0.037	0.037	0.037	0.083	0.083	0.083	0.083

说明:所有估计均包含控制变量和基金公司固定效应。下表同。

2. 重新纳入被删去的 22% 样本再回归。在数据处理时,我们在样本中删去了一道简单计算题答错的受访者。考虑到这部分样本在总体中可能并非随机分布,作为稳健性检验,我们将其重新纳入样本,检查核心结论是否仍然成立^②,具体估计结果见表 10。我们发现结果同表 5 类似,不同衡量方式的金融知识估计系数均在 1% 水平上显著,再次说明金融知识水平较高的投资者有较高的基金投资收益。

3. 使用高级金融知识(因子分析)和初级金融知识(因子分析)回归。表 5 基本回归使用了高级金融知识(评分加总)和初级金融知识(评分加总)。考虑到高级和初级金融知识两个子模块中题目设计可能有一定的信息重复,与衡量金融知识整体水平

^① probit 模型控制变量与 ologit 模型一致。同时,logit 模型的估计结果也和 probit 模型回归结果类似。

^② 在检验核心结论是否有效前,我们首先检验加入这些样本后金融知识水平的分布情况。结果是基金投资者的金融知识水平降低 5-10 个百分点,但基金投资者的金融知识水平依然整体高于普通居民。

的指标类似,本部分采用因子分析方法构建两个指标:高级金融知识(因子分析)和初级金融知识(因子分析)。采用与前文类似的构建方法,KMO 检验结果分别为 0.803 和 0.719。因子分析和第 1 个因子权重分布的具体结果见表 11。

表 10 稳健性检验: 加入被删去的 22% 样本(工具变量)

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>FL_factor</i>	0.207*** (11.435)			
<i>FL_sum</i>		0.059*** (11.435)		
<i>FL_adv_sum</i>			0.146*** (11.435)	0.092*** (12.477)
<i>FL_basic_sum</i>				0.030*** (2.861)
样本量	30 003	30 003	30 003	30 003
伪 R ²	0.046	0.046	0.046	0.046

表 11 因子分析: 高级和初级金融知识

高级金融知识					初级金融知识				
因子分析结果			因子 1 权重		因子分析结果			因子 1 权重	
因子	特征根	累计方差贡献率	问卷题目	权重	因子	特征根	累计方差贡献率	问卷题目	权重
<i>FactorH1</i>	2.120	0.690	6	0.508	<i>FactorL1</i>	1.484	0.759	1	0.490
<i>FactorH2</i>	0.569	0.876	7	0.490	<i>FactorL2</i>	0.343	0.935	2	0.581
<i>FactorH3</i>	0.216	0.946	8	0.514	<i>FactorL3</i>	0.098	0.985	3	0.500
<i>FactorH4</i>	0.091	0.976	9	0.616	<i>FactorL4</i>	0.030	1.000	4	0.592
<i>FactorH5</i>	0.040	0.989	10	0.434	<i>FactorL5</i>	0.000	1.000	5	0.554
<i>FactorH6</i>	0.026	0.997	11	0.445					
<i>FactorH7</i>	0.008	1.000	12	0.587					
<i>FactorH8</i>	0.000	1.000	13	0.498					

第 1 个因子(*FactorH1* 和 *FactorL1*) 的特征根都显著大于 1,方差贡献率都在 70% 左右,而其他因子的特征根都远小于 1,因此可以分别保留第 1 个因子作为受访者高级金融知识(因子分析) (*FL_adv_factor*) 和初级金融知识(因子分析) (*FL_basic_fac-*

tor) 的度量。第 1 个因子的权重在不同问题上的分布均为正且权重均落在 0.4-0.7 的区间,表明这两个因子能够分别较为均衡地反映高级和初级金融知识的各道题目。接着,我们使用高级金融知识(因子分析)和初级金融知识(因子分析)变量,重新进行表 5 第(3)和(4)列的回归,表 12 汇报了回归结果。使用因子分析法构造的新变量回归结果和表 5 类似,即平均而言,金融知识水平较高的投资者获得了较高的基金投资收益。

表 12 稳健性检验:使用高级和初级金融知识(因子分析)(工具变量)

	(1)	(2)
<i>FL_adv_factor</i>	0.218*** (6.376)	0.173*** (8.720)
<i>FL_basic_factor</i>		0.024 (1.217)
样本量	23 435	23 435
伪 R ²	0.037	0.038

4. 考虑基金投资风格子样本。表 5 中有一个可能影响实际投资收益的因素没有考虑,即投资者投资的基金风格。基金的投资收益与基金风格相关,如果投资者主要配置股票基金,可能就要承担高风险,但也更可能获得高收益;如果投资者主要配置债券基金,可能会获得稳健的收益,但同时获得高收益的可能也较低。遗憾的是我们没有相关数据,无法直接度量投资风格和投资波动性。

为尽可能将这个因素考虑在内,本文提取一个仅包含在投资基金时考虑了产品风险与自身风险偏好相匹配的投资者子样本,具体回归结果见表 13。我们根据下面这道题的答案筛选子样本:“您在购买金融产品时,是否考虑产品风险与您的风险偏好

表 13 稳健性检验:考虑基金投资风格(工具变量)

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>FL_factor</i>	0.115*** (4.993)			
<i>FL_sum</i>		0.037*** (4.993)		
<i>FL_adv_sum</i>			0.092*** (4.993)	0.086*** (9.097)
<i>FL_basic_sum</i>				0.004 (0.270)
样本量	19 795	19 795	19 795	19 795
伪 R ²	0.039	0.039	0.039	0.039

和风险承受能力相匹配?”。回答是的投资者占总样本的 84% ,由这些样本构成子样本 ,同时可以控制投资者的风险偏好。因为这部分样本的基金投资风格基本能够反映投资者的风险偏好 ,而投资者风险偏好能够近似代表投资者的基金投资风格 ,所以这样的子样本就可以尽可能考虑基金投资风险水平对基金投资收益的影响。表 13 的回归结果表明 ,投资者的基金投资风格并不影响金融知识对基金投资收益的正影响。

五 结论

居民的金融知识水平是一个重要的研究话题 ,尤其次贷危机蔓延为全球金融危机后 ,各国政府反思危机根源时发现 ,普通居民金融知识不足 ,表现为过度负债、入不敷出等行为 ,可能是次贷危机发生的深层原因之一。鉴此 ,G20 和各国政府推出了促进国民金融知识提升的金融教育计划。提升居民金融知识水平不仅有助于提升金融消费者的实际福利 ,从金融市场监管角度看 ,提升投资者的金融素养是提升监管效率的一个长期措施。学术界也已经注意到金融知识对居民家庭福利的重要作用。然而 ,金融教育计划也遭受一定质疑 ,有学者认为在复杂的金融市场中 ,通过金融教育的方式让广大异质性投资者具备足够金融知识的想法并不现实(Willi 2011) 。大力发展金融咨询行业 ,通过给普通投资者提供公正专业的金融建议 ,被认为和金融知识一样 ,能够提升投资收益(Von Gaudecker 2015) 。因此 ,金融知识和金融建议之间是否具有完全替代关系 ,这一问题亟待探究。

本文利用 2015 年全国主要 69 家大型基金管理公司调研的中国基金投资者数据 ,为研究这个问题提供了一个独特视角。我们专门设计了金融知识模块问卷 ,较为准确地度量了投资者的金融知识水平。本文通过检验投资者自身的金融知识水平是否影响其基金投资收益 ,来研究当投资者的资金账户完全反映专业人士的金融建议时 ,金融知识是否仍然发挥作用。我们首次发现中国基金投资者的金融知识水平明显高于普通居民 ,采用 logit 模型回归后发现 ,具备更高金融知识水平的基金投资者更有可能获得更高的投资收益。

基金投资的场景虽然仅是金融建议的一种特殊形式 ,但本文结论在一定程度上可以延伸到金融建议的其他形式场景中。金融建议并不能包办一切决策 ,比如选择金融咨询师就是投资者必须自己做的决定。由本文结论延伸开来 ,金融知识可能影响投资者选择金融咨询师 ,影响投资者能否充分认识到金融建议过程中可能存在的

利益冲突从而做出对自己更有利的决策,最终影响投资收益,因此金融建议对金融知识并不能完全替代。提升普通居民金融知识水平的金融教育事业功在当代,利在长远。

参考文献:

秦芳、王文春、何金财(2016):《金融知识对商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析》,《金融研究》第10期。

宋全云、吴雨、尹志超(2017):《金融知识视角下的家庭信贷行为研究》,《金融研究》第6期。

王正位、邓颖惠、廖理(2016):《知识改变命运:金融知识与微观收入流动性》,《金融研究》第12期。

吴锬、吴卫星(2017):《理财建议可以作为金融素养的替代吗》,《金融研究》第8期。

吴卫星、吴锬、王璠(2018):《金融素养与家庭负债——基于中国居民家庭微观调查数据的分析》,《经济研究》第1期。

吴卫星、吴锬、张旭阳(2018):《金融素养与家庭资产组合有效性》,《国际金融研究》第5期。

尹志超、宋全云、吴雨(2014):《金融知识、投资经验与家庭资产选择》,《经济研究》第4期。

尹志超、宋全云、吴雨、彭嫦燕(2015):《金融知识、创业决策和创业动机》,《管理世界》第1期。

张号栋、尹志超(2016):《金融知识和中国家庭的金融排斥》,《金融研究》第7期。

赵振华、刘淳、廖理(2010):《是谁获得了更高的基金投资收益?——对个人投资者问卷调查的实证分析》,《金融研究》第5期。

Agnew, J. R. and Szykman, L. R. "Asset Allocation and Information Overload: The Influence of Information Display, Asset Choice, and Investor Experience." *Journal of Behavioral Finance*, 2005, 6(2), pp. 57-70.

Bailey, W.; Kumar, A. and Ng, D. "Behavioral Biases of Mutual Fund Investors." *Journal of Financial Economics*, 2011, 102(1), pp. 1-27.

Bhattacharya, U.; Hackethal, A.; Kaesler, S.; Loos, B. and Meyer, S. "Is Unbiased Financial Advice to Retail Investors Sufficient? Answers from a Large Field Study." *Review of Financial Studies*, 2012, 25, pp. 975-1032.

Brown, M.; Grigsby, J.; Van der Klaauw, W.; Wen, J. and Zafar, B. "Financial Education and the Debt Behavior of the Young." *Review of Financial Studies*, 2016, 29(9), pp. 2490-2522.

Calcagno, R. and Monticone, C. "Financial Literacy and the Demand for Financial Advice." *Journal of Banking & Finance*, 2015, 50, pp. 363-380.

Collins, J. M. "Financial Advice: A Substitute for Financial Literacy?" *Financial Service Review*, 2012, 21(4), pp. 307-322.

Grinblatt, M.; Ikaheimo, S.; Keloharju, M. and Knüpfer, S. "IQ and Mutual Fund Choice." *Management Science*, 2016, 62(4), pp. 924-944.

Guiso, L. and Jappelli, T. "Financial Literacy and Portfolio Diversification." EUI working paper ECO 2008/31.

Inderst, R. and Ottaviani, M. "Financial Advice." *Journal of Economic Literature*, 2012, 50(2), pp. 494-512.

Kim, H. H.; Maurer, R. and Mitchell, O. S. "Time Is Money: Rational Life Cycle Inertia and the Delegation of Investment Management." *Journal of Financial Economics*, 2016, 121, pp. 427-447.

Lusardi, A. and Mitchell, O. S. "The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence." *Journal of Economic Literature*, 2014, 52(1), pp. 5–44.

Lusardi, A. and Tufano, P. "Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness." *NBER Working Papers*, No. w14808, 2009.

Seru, A.; Shumway, T. and Stoffman, N. "Learning by Trading." *Review of Financial Studies*, 2010, 23(2), pp. 705–739.

Stock, J. H. and Yogo, M. "Testing for Weak Instruments in Linear IV Regression" in D. W. Andrews and J. H. Stock, eds., *Identification and Inference for Economic Models: Essay in Honor of Thomas Rothenberg*, Cambridge University, 2005, pp. 80–118.

Van Rooij, M.; Lusardi, A. and Alessie, R. "Financial Literacy and Stock Market Participation." *Journal of Financial Economics*, 2011a, 101(2), pp. 449–472.

Van Rooij, M.; Lusardi, A. and Alessie, R. "Financial Literacy and Retirement Planning in the Netherlands." *Journal of Economic Psychology*, 2011b, 32(4), pp. 593–608.

Von Gaudecker, H. "How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice?" *Journal of Finance*, 2015, 70(2), pp. 489–507.

Willis, L. E. "The Financial Education Fallacy." *The American Economic Review*, 2011, 101(3), pp. 429–434.

Zavoina, R. and McElvey, W. "A Statistical Model for the Analysis of Ordinal Level Dependent Variables." *The Journal of Mathematical Sociology*, 1975, 4(1), pp. 103–120.

Financial Literacy and Mutual Fund Investment Performance of Chinese Individual Investors: The Perspective of Financial Advice

Jiang Jinglin; Wang Zhengwei; Xiang Hongyu; Liao Li

Abstract: This paper examines the relationship between individual investors' financial literacy and their mutual fund investment performance. Based on a unique dataset compiled from 69 large mutual fund management companies in China, the paper finds, according to a survey conducted on a representative population, that the financial literacy of mutual fund investors is greater than that of the public. Additional research reveals that the financial literacy of individual investors presents a significant and positive impact on their mutual fund investment performance level, after considering risk attitudes, educational achievements, investment experience and other factors. In the context of the burgeoning financial services industry, the paper provides a new perspective on the relationship between financial literacy and financial advice.

Key words: financial literacy, financial advice, mutual fund investors, investment performance

JEL codes: D83, D14, G11

(截稿日期: 2019年5月 责任编辑: 吴海英)