

成长经济环境对个人投资者 投资行为的影响*

陈紫琳

〔摘要〕本文发现个人投资者出生城市的优越宏观经济环境对其投资收益有明显的提升作用。优越的成长环境让个人投资者能更好地规避交易行为偏差,从而在股市获得更高的收益。在买入交易方面,出生地 GDP 高的投资者的换手率明显较低,受过度交易危害较小。在卖出交易方面,出生地 GDP 高的投资者因为自小接触较高的收入及消费水平,风险忍耐度更高,会更倾向于持有浮盈的股票以期得到更高的收益,但也更不急于卖出浮亏的股票实现亏损。实证发现两种效应相互作用的结果是降低了处置效应偏差。优越成长环境的经济发展可以有效改善投资者在买卖交易上的行为偏差,且这种影响在控制了收入、文化水平和自身经验积累后仍起到显著作用。

关键词:城市人均 GDP 个人投资者 行为偏差

JEL 分类号:G11 G41 R10

在中国,每年数以万计的人口涌入一线城市,这背后的经济意义是什么?以往文献主要描述经济发展如何给其居民带来了更便利的生活、更高的收入以及更好的教育。本文则提出一个新的视角:一个经济发展强势的城市氛围可以从股票投资的渠道间接影响居民的财富积累。优越的成长环境会增强投资者对金融市场和股票交易的认知,从而提高其居民的投资收益。这种影响是宏观层面的,不能被传统研究所关注的基因、收入、教育、自身投资经验等微观因素完全捕捉(Barnea et al.,2010;Dhar and Zhu,2006;Haigh and List,2005)。宏观的经济氛围会潜移默化地影响着投资者,可能通过投资者身边亲朋和社交关系(Heimer,2016),也可能通过一线城市中日常对金融市场讨论的热情以及发达的媒体信息传播。

为了验证上述观点,本文以个人投资者交易账户数据为基础,采用投资者出生地的人均 GDP 来衡量其成长环境的优劣。中国各城市的相对经济发展水平较为稳定,因而出生地人均 GDP 恰能很好地衡量宏观经济对一个人投资风格以及投资行为的深远影响。分析发现优越的成长环境显著提高了投资者的投资收益,且这种收益的提升在控制了收入水平、受教育程度以及投资经验之后仍存在。因而本文针对买卖两种交易方式研究成长环境对个人投资者交易行为产生影响的微观机制。

本文从宏观影响的研究角度补充了投资者交易行为的研究。以往文献多关注微观因素对个人投资者行为产生的影响。比如个人收入、投资经验、文化水平等。近期开始有文献关注如地区文化、社会稳定性以及家庭冲突对投资者交易心态的影响,但仍未有文献将宏观经济环境的熏陶与微观股票买卖行为方式联系在一起。因而本文基于个人投资者交易数据,细致地研究了成长经济环

* 陈紫琳,中国人民大学汉青经济与金融高级研究院,博士研究生。本文为中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目“金融危机对过度交易偏差的影响研究”(17XNH029)的研究成果。

境对个人投资者买卖行为的影响。此外,本文的发现充分肯定了发展城市经济水平和城镇化的价值和意义。其一,城市优越的宏观经济氛围对于居民投资收益有明显的提升作用,且这种效应不能完全由提升居民收入以及教育水平达到。其二,城镇化使得原农村人口也更加紧密地接触到经济发展的规律以及金融市场,从投资这一渠道加强居民的财富积累。

一、个人投资者交易数据与城市 GDP 概况

本文通过个人投资者交易数据将宏观经济与微观投资行为联系在一起,用具体的交易行为来验证成长环境对个人投资收益的影响途径。其中数据样本包括四个部分:个人投资者的个人信息数据,每笔交易数据,股价信息和波动率指标等股票信息数据,以及各区域的人均 GDP 等区域宏观数据。数据长度覆盖 2007 年 1 月至 2009 年 4 月,其中,涵盖 2007 年 1 月至 2007 年 10 月的大牛市,2007 年 11 月至 2008 年 11 月的金融危机时期,以及 2008 年 12 月至 2009 年 4 月的后危机时期。前两部分数据来源于国内某家证券公司。此外,本文从国泰安数据库获取中国 A 股股票的每日收盘价格,最高最低价格以及个股收益率;并从瑞思数据库获取中国 A 股股票的日波动率数据,包括基于 EWMA 和 GARCH 分别构建的日波动率指标;城市人均 GDP、各省份普通本专科在校学生数以及各省份人口等数据来源于中经网。

样本数据一共包括 208 万个人投资者,其中截至 2009 年样本内个人投资者的平均年龄为 40.75 岁,最年长的投资者为 75 岁,最年轻的投资者为 21 岁。投资股票经验平均为 4 年,中位数为 2 年,最长股龄为 16 年,最短股龄约不到 1 年,即 2008 年才入市。根据 2007 年 1 月初数据统计,本样本中个人投资者的平均股票投资金额为 3.1 万元,最大投资额为约 56.4 万元,最小投资额仅为 225.8 元^①,如表 1 所示。

表 1 个人投资者样本描述统计

	均值	中位数	最大值	最小值
年龄(年)	40.75	39	75	21
股龄(年)	4.12	2	16	0
投资规模(元)	30656.60	9675	564150	225.8

本文根据投资者身份证号的前 4 位来确定其出生城市。根据 2017 年中国城市等级划分,本文选取涵盖 5 个一线城市(北京、上海、广州、深圳、天津)、26 个二线城市(杭州、南京、济南等)以及 57 个主要三线城市的个人投资者数据,并选取人均 GDP 来衡量城市经济实力。由于中国统计局网站未公布大部分城市在 1996 年以前的 GDP 以及人口等数据,各投资者出生那年的城市人均 GDP 不可得。所以基于大部分中国 20 世纪 60 年代出生的居民流动性不大的特征,本文采用样本开始时间为 2006 年年末的城市人均 GDP 来衡量出生城市经济实力对个人投资者的影响。

图 1 展现了样本涉及的城市在 2006 年的人均 GDP 情况。其中包括 5 个一线城市(北京、上海、广州、深圳、天津)、26 个二线城市(合肥、南昌、…、成都),以及三线城市的情况。其中可以看出一线城市北上广深的人均 GDP 大致为 5 万元到 7 万元。二线城市中除了无锡、苏州、杭州以及宁

^① 本样本根据年龄以及初始投资规模对最大 1% 以及最小 1% 的数据进行了缩尾处理。

波外,人均 GDP 为 2 万元和 6 万元之间,其余三线城市的人均 GDP 则不到 4 万元。因此,可以看到中国不同的城市经济实力差距仍较大,这种宏观经济环境的差别是否会影响个人投资者在投资方面的行为差异,从而影响再分配政策的效果是个值得研究的问题。

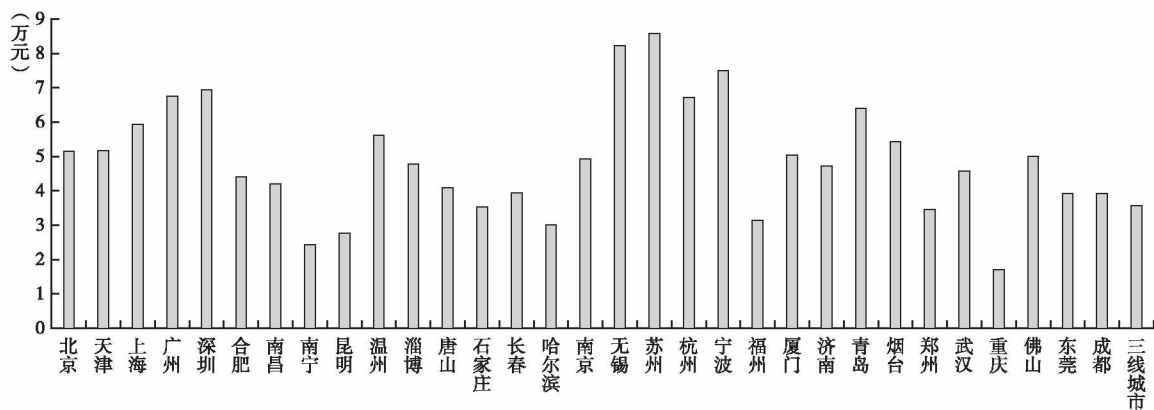


图 1 2006 年主要城市人均 GDP

资料来源:中经网城市年度数据库。

二、成长环境对投资收益的影响

本文的首要问题是研究成长环境对个人投资收益有什么影响。中国每年都有数以万计的人涌向一线城市,城镇化进程也使许多原来的务农者开始更加近距离地接触经济发展的腹地。这样的人口地域结构的转变无疑提高了人们的生活水平。但是从投资的角度上看,成长于经济强市是否在潜移默化中提升他们的投资能力?部分文献注意到了宏观氛围对交易行为会产生影响,包括文化、政治稳定性以及家庭和谐程度等(Fan and Xiao, 2006; Eckel et al., 2009; Voors et al., 2012; Chaulk et al., 2003; Cameron and Shah, 2015; Cassar et al., 2017)。但对于宏观经济氛围的影响还没有文献进行过详细的研究,因此本文补充了这一文献上的缺失,并利用个人投资者交易数据对这一问题进行微观机制的探讨。

为了检验优越的成长环境对投资收益的影响,本文构建了相应的指标。使用个人投资者所在城市人均 GDP 的自然对数来衡量成长环境优越程度,并根据 Barber and Odean (2001) 中的投资净收益率以及收益率来衡量投资绩效。依据 Barber and Odean (2001) 的研究,使用式(1)对每笔交易计算出真实的买卖价差,加上佣金费用,得到每笔交易成本。此后,对投资者 i 在 t 月求出平均的交易成本 c_{it} ,并通过式(2)计算出投资者 i 在 t 月的净收益率 R_{it}^n 。其中毛收益率 R_{it}^g 由投资者 i 在 t 月持有组合中个股收益率按市值加权平均得到。此外,以上证综指的收益率作为市场收益率基准,本文用(净)收益率减去市场收益率得出超额(净)收益率作为应变量来衡量个人投资者的投资能力。

$$spr_b = - \left(\frac{P_{cl}}{P_b} - 1 \right) spr_s = \left(\frac{P_{cl}}{P_s} - 1 \right) \quad (1)$$

$$(1 + R_{it}^n) = (1 + R_{it}^g) / (1 + c_{i,t-1}) \quad (2)$$

用式(3)来检验投资者出生地的人均 GDP 对超额收益率的影响,并控制了投资者初始财富、教育水平、投资经验、年龄以及性别对投资收益的影响(Korniotis and Kumar, 2011)。其中 GDP_i 为投资者 i

出生地所属城市 2006 年的人均 GDP; w_i 为投资者 i 在 2007 年至 2009 年数据样本中进入股票市场首日的初始财富; edu_i 为投资者 i 所属省份在 2006 年的单位普通本专科在校学生数; exp_i 为投资者 i 至 2007 年初为止股龄的自然对数(股龄取整年,未满一年的股龄记为 0); age_i 为投资者 i 至 2007 年初为止年龄的自然对数(年龄取整); $female_i$ 为性别的虚拟变量,当投资者 i 为女性时, $female_i$ 为 1, 否则为 0。

$$ret_i = \alpha + \beta GDP_i + \delta_1 w_i + \delta_2 edu_i + \delta_3 exp_i + \delta_4 age_i + \delta_5 female_i \quad (3)$$

从表 2 可以看出,城市人均 GDP 所创造的宏观经济氛围会增加个人投资者投资收益,且这一效应不能被收入以及教育水平的提升所解释。这充分说明了城市的经济发展为其居民创造了一个财富积累的良好循环:在经济强市中,居民不仅能获得较高的收入,接受更高水准的教育,同时培养出更好的投资能力使得他们可以通过股票投资更好地进行财富积累。但宏观经济氛围是通过提升了居民的何种投资能力来实现投资收益的改善? 本文通过买卖两个方面考察了三种能力:风控能力、避免过度交易的能力以及避免处置效应的能力。

表 2 成长环境对投资收益的改善作用

	超额净收益	超额收益
常数	-27.209 *** (0.649)	-25.370 *** (0.654)
地区人均 GDP	0.715 *** (0.037)	0.689 *** (0.038)
初始财富	0.015 (0.011)	0.018 * (0.011)
教育水平	3.499 *** (0.104)	3.344 *** (0.104)
股龄	0.033 ** (0.017)	0.043 *** (0.017)
年龄	0.228 *** (0.061)	0.240 *** (0.062)
女性	-0.197 *** (0.031)	-0.198 *** (0.031)
调整 R ² (%)	0.390	0.349

注:括号中显示的是参数估计的标准差,*** 代表在 1% 置信水平上显著,** 代表在 5% 置信水平上显著,* 代表在 10% 置信水平上显著。

三、优越成长环境对买入交易的改善

(一) 成长环境与风控能力

成长环境对投资者的风控能力有两方面的可能影响。一方面,在一线城市成长的居民可以更

早从新兴媒体,如电视、电脑等途径,见识过金融市场的风险,对于金融市场的认识比二线、三线城市的居民更多,因而在投资时更加注意风险控制(Malmendier and Nagel,2011)。另一方面,在一线城市成长的居民普遍收入更高,因而对损失的承受能力强于二线、三线城市居民。所以成长环境优越的居民也可能对风险的忍耐度更高(Van et al.,2012)。因此,现实中成长环境对风控能力到底有什么影响成为一个实证问题。

对于选股决策的风控能力,本文使用 RESSET 数据库中基于 EWMA 和 GARCH 分别构建的日波动率指标转化成月度波动率作为考察指标。具体使用式(4)来考察成长环境对投资者风控意识的影响,并同式(3)控制了初始财富、文化水平、经验、年龄以及性别(Grable et al.,2004;Cheng et al.,2013;Watson and McNaughton,2007;Olivares et al.,2008;Charness and Gneezy,2007;Bernasek and Shwiff,2001;Hallahan et al.,2004)。此外,本数据样本跨越三种截然不同的市场状态:2007年的大牛市、2008年的大熊市以及2009年初的恢复市。考虑到不同市场状态的影响,本文均在三个市场状态下分别进行回归并进行稳健性讨论。

$$vol_i = \alpha + \beta GDP_i + \delta_1 w_i + \delta_2 edu_i + \delta_3 exp_i + \delta_4 age_i + \delta_5 female_i \quad (4)$$

表格3呈现了回归(4)的结果。对于GARCH和EWMA波动率,出生地人均GDP在牛市与熊市期间都与投资组合平均波动率有正的相关关系。但在经历了危机之后,出生地人均GDP与投资组合平均波动率负相关。因此,宏观经济氛围并不是通过提高了风险控制而改善投资收益的。此外这一结果说明成长在经济发达城市里的投资者,会因为平均收入和消费水平较高导致对风险的容忍度更大。即相对于在成长于小城市的投资者来说,大城市的投资者风险偏好更大。出生地人均GDP每提高10%,投资者投资组合的月度波动率会提升0.003%至0.006%。与此同时,成长环境优越的投资者的风控意识会在经历了经济危机之后被唤醒。这可能因为他们的投资额更大,导致他们在危机中可能遭受更大的损失,因此他们能够从危机中意识到风险问题,进而对资产投资进行风险控制。所以我们可以看到在恢复市,成长环境优越的投资者会选择波动率更小的股票进行投资。出生地人均GDP每提高10%,投资者投资组合的月度波动率会降低0.002%至0.003%。即成长环境优越的投资者更能有效吸取金融危机带来的教训,且他们的风控能力比成长环境较差的投资者更好。综合两方面的结果来看,成长环境优越的投资者体现出来的基本特征是风险忍耐度更高,因此成长环境并不是通过提高风控能力来改善投资者投资收益的。

表3 成长环境与选购股票的波动性

	投资组合 GARCH 波动率(%)			投资组合 EWMA 波动率(%)		
	牛市	熊市	恢复市	牛市	熊市	恢复市
常数	3.813*** (0.075)	1.881*** (0.084)	4.614*** (0.082)	4.067*** (0.076)	1.926*** (0.087)	5.120*** (0.085)
地区人均 GDP	0.026*** (0.004)	0.059*** (0.005)	-0.020*** (0.005)	0.025*** (0.004)	0.061*** (0.005)	-0.034*** (0.005)
初始财富	0.008*** (0.001)	0.017*** (0.001)	0.006*** (0.001)	0.007*** (0.001)	0.019*** (0.001)	0.007*** (0.001)
教育水平	-0.002 (0.011)	0.294*** (0.013)	-0.145*** (0.012)	-0.006 (0.012)	0.315*** (0.013)	-0.185*** (0.013)

续表

	投资组合 GARCH 波动率(%)			投资组合 EWMA 波动率(%)		
	牛市	熊市	恢复市	牛市	熊市	恢复市
股龄	-0.012 *** (0.002)	-0.053 *** (0.002)	-0.016 *** (0.002)	-0.019 *** (0.002)	-0.057 *** (0.002)	-0.016 *** (0.002)
年龄	-0.058 *** (0.007)	-0.017 ** (0.008)	-0.005 (0.008)	-0.072 *** (0.007)	-0.019 ** (0.008)	-0.004 (0.008)
女性	-0.004 (0.004)	-0.046 *** (0.004)	-0.003 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.048 *** (0.004)	-0.005 (0.004)
调整 R ² (%)	0.096	0.770	0.203	0.161	0.852	0.303

注:括号中显示的是参数估计的标准差,***代表在1%置信水平下显著,**代表在5%置信水平下显著,*代表在10%置信水平下显著。

(二)成长环境与过度交易

优越的成长环境可能通过改善投资者行为偏差来改善他们的投资效益。成长在经济强市里的居民更早接触金融市场,因而不仅自己可以积累投资经验,也能从周围人那里积累投资的技巧。因此成长于经济发展较强城市的居民更容易意识到行为偏差对收益的损害,而相应进行自我修正。

在买入端最典型的行为偏差为过度交易(Barber and Odean,2000,2001;李心丹等,2002;谭松涛和王亚平,2006),即个人投资者的交易有损于投资收益,存在交易过量以及过于频繁的行为偏差。根据Barber and Odean(2001)的研究,本文构造了月度过度交易的衡量指标个人交易换手率 $Turnover_{it}$ 。 $Turnover_{it}$ 为买入换手率 B_{it} 和卖出换手率 S_{it} 的平均值。其中买入和换手率的构造方式如式(5)和式(6)所示。 P_{ijt} 为投资者 i 在 t 月购买股票 j 的股数, S_{ijt} 为投资者 i 在 t 月卖出股票 j 的股数, H_{ijt} 为投资者 i 在 t 月初组合中股票 j 的总股数, p_{ijt} 为投资者 i 在 t 月初组合中股票 j 所占市值比例。本文使用式(7)来考察成长环境对投资者过度交易的影响,其余控制变量设置与式(3)相同,亦在三个不同市场状态下分别进行回归分析。

$$B_{it} = \sum_{j=1}^{N_{it}} p_{ij,t+1} \min(1, P_{ijt} / H_{ij,t+1}) \quad (5)$$

$$S_{it} = \sum_{j=1}^{N_{it}} p_{ijt} \min(1, S_{ijt} / H_{ijt}) \quad (6)$$

$$Turnover_{it} = \alpha + \beta GDP_i + \delta_1 w_i + \delta_2 edu_i + \delta_3 exp_i + \delta_4 age_i + \delta_5 female_i \quad (7)$$

表4 成长环境对过度交易的改善

	个人投资换手率(%)		
	牛市	熊市	恢复市
常数	140.366 *** (4.900)	147.291 *** (4.566)	141.878 *** (6.301)
地区人均GDP	-0.422 (0.280)	-2.827 *** (0.288)	-2.673 *** (0.379)

	个人投资换手率(%)		
	牛市	熊市	恢复市
初始财富	-1.969*** (0.083)	-1.106*** (0.084)	-1.004*** (0.107)
教育水平	-5.377*** (0.742)	-6.475*** (0.685)	-3.333*** (0.959)
股龄	-3.048*** (0.123)	-3.157*** (0.132)	-3.777*** (0.173)
年龄	-6.507*** (0.464)	-6.286*** (0.467)	-6.950*** (0.607)
女性	-3.995*** (0.232)	-5.886*** (0.241)	-6.282*** (0.318)
调整 R ² (%)	2.986	2.951	3.101

注:括号中显示的是参数估计的标准差,***代表在1%置信水平下显著,**代表在5%置信水平下显著,*代表在10%置信水平下显著。

表4的回归检验表明除了在2007年大牛市之外,优越的成长环境都可以有效缓解居民的过度交易偏差。其中在熊市期间,出生地人均GDP每上升10%,月度个人投资换手率下降0.28%;在恢复市期间,出生地人均GDP每上升10%,月度个人投资换手率下降0.27%。在2007年牛市期间,出生地人均GDP对投资者过度交易没有造成显著影响是因为非常态的大牛市让在大城市中成长的人也认为过度交易在这种特殊环境下对收益损害不大。此间3000点到6000点的疯涨让个人投资者认为只要交易就能赚钱。这种错误的认知削弱了成长环境的积极影响。因此可以说,优越的成长环境使得个人投资者更深刻意识到过度交易的危害,并自我修正,避免过度交易。

四、优越成长环境对卖出交易的改善

在卖出端,典型的行为偏差为处置效应(陈志娟等,2011;任德平等,2013)。即个人投资者倾向于卖出浮盈的股票,且持有浮亏的股票(Odean,1998)。本文认为优越的成长环境可能通过改善处置效应提升投资收益。对于在经济条件优越城市成长的人来说,他们成长环境中的较高收入以及较高的消费习惯使他们渴望更高的收益。同时,由于成长环境优越的投资者对行为偏差的损害认识更深,他们更加可能采取及时的止损措施。因而,他们可能倾向于持有并等待高回报,止损的行为相对较多,从而处置效应较弱。以往许多论文研究投资者的微观特征对处置效应行为的影响,其中考察方面主要包括金融知识、能力以及经验程度上的差异对处置效应偏差的影响(Dhar and Zhu,2006;Feng and Seasholes,2005;Frino et al.,2004;Haigh and List,2005;伍燕然等,2016)。但是鲜有论文研究宏观因素的影响。因此本文的检验也填补了文献上对于宏观因素影响的缺失。

Odean(1998)将投资者资产池中的浮盈股票和浮亏股票区分开构建盈利实现比例(Proportion of Gains Realized,简称PGR)和亏损实现比例(Proportion of Losses Realized,简称PLR),并用PGR -

PLR 衡量处置效应偏差,即投资者会倾向于卖掉浮盈的股票实现盈利,并持有浮亏的股票不去实现亏损。本文依据 Odean(1998)的方法构建 PGR 和 PLR 比例。具体来说, PGR 为浮盈股票中投资者执行卖出操作实现收益的比例,构造方法如式(8); PLR 为浮亏股票中投资者执行卖出操作实现亏损的比例,构造方法如式(9)。

$$PGR = \frac{\#RealizedGains}{\#RealizedGains + \#PaperGains} \quad (8)$$

$$PLR = \frac{\#RealizedLosses}{\#RealizedLosses + \#PaperLosses} \quad (9)$$

其中 PGR 和 PLR 只在投资者有卖出操作的那天有数值,其余日期设为空值。 $\#Realized\ Gains$ 为投资者在执行卖出决策时卖出价格高于历史平均购买成本的股票个数, $\#Paper\ Gains$ 为在投资者有卖出操作的交易日当天最低价都高于历史平均购买成本的股票个数; $\#Realized\ Losses$ 为投资者在执行卖出决策时卖出价格低于历史平均购买成本的股票个数, $\#Paper\ Losses$ 为在投资者有卖出操作的交易日当天最高价都低于历史平均购买成本的股票个数。根据式(8)和式(9)知, PGR 衡量了投资者对于卖出股票实现盈利的倾向性, PLR 衡量了投资者对于卖出股票实现亏损的倾向性。因此 $DF = PGR - PLR$ 就衡量了投资者处置效应偏差的程度。本文只考察某个投资者存在卖出操作的交易日时的 PGR 、 PLR 和 DF 指标,并将同一投资者的三个日度指标值分别取平均得到每个投资者对应的月度 PGR 、 PLR 以及 DF 。

$$s_i = \alpha + \beta GDP_i + \delta_1 w_i + \delta_2 edu_i + \delta_3 exp_i + \delta_4 age_i + \delta_5 female_i \quad (10)$$

本文用式(10)来检验在三种市场状态下出生地人均 GDP 对处置效应的影响,其中 s_i 为投资者 i 的处置效应指标 DF ,其余控制变量的设置同式(3)。表格 5 呈现了回归(10)的实证结果。本文发现在经济条件优越的城市出生并成长的投资者,其处置效应偏差会更小。同时成长环境对处置效应的改善作用在三种市场状态下均显著。在牛市下,城市人均 GDP 每上升 10%,处置效应降低 0.050%;在熊市下,城市人均 GDP 每上升 10%,处置效应降低 0.080%;在恢复市下,城市人均 GDP 每上升 10%,处置效应降低 0.154%。所以可知,成长环境对处置效应的改善作用在恢复市中最大,这印证了前文提及的优越成长环境让其居民更容易从危机中吸取教训。因此在危机过后,在优越的城市成长的个人投资者处置效应比在经济条件较差城市成长的投资者得减弱更多。

表 5 成长环境与处置效应的关系

	DF (%)		
	牛市	熊市	恢复市
常数	21.654*** (2.529)	28.453*** (4.092)	81.168*** (4.857)
地区人均 GDP	-0.496*** (0.157)	-0.796*** (0.258)	-1.542*** (0.293)
初始财富	-0.246*** (0.043)	-0.435*** (0.071)	-1.086*** (0.078)
教育水平	-1.325*** (0.349)	5.659*** (0.613)	-3.274*** (0.733)

续表

	DF(%)		
	牛市	熊市	恢复市
股龄	-1.803*** (0.068)	-4.435*** (0.115)	-2.152*** (0.124)
年龄	0.261 (0.247)	-1.599*** (0.404)	-1.719*** (0.444)
女性	-0.106 (0.124)	-2.647*** (0.212)	-0.285 (0.234)
调整 R ² (%)	0.701	1.606	0.839

注:括号中显示的是参数估计的标准差,***代表在1%置信水平下显著,**代表在5%置信水平下显著,*代表在10%置信水平下显著。

将式(10)中的因变量变为 *PGR* 和 *PLR*,本文进一步研究成长环境如何缓解处置效应的。表6展示了在三种市场状态下,成长环境对 *PGR* 和 *PLR* 的影响。

对于浮盈的股票,在经济较好的环境下成长起来的投资者不满足于短期浮动产生的蝇头小利,且风险忍耐度更高,因而不急于卖出浮盈的股票实现盈利,而是倾向于持有浮盈的股票。表6的结果支持这种解释。在三种不同市场状态下,出生地人均GDP均对 *PGR* 有显著的负向影响。在牛市下,城市人均GDP每上升10%,处置效应降低0.045%;在熊市下,城市人均GDP每上升10%,处置效应降低0.084%;在恢复市下,城市人均GDP每上升10%,处置效应降低0.182%。

表6 成长环境对处置效应的影响机制

	<i>PGR</i> (%)			<i>PLR</i> (%)		
	牛市	熊市	恢复市	牛市	熊市	恢复市
常数	18.699*** (2.006)	18.092*** (4.074)	92.406*** (4.789)	0.977 (1.413)	-0.567 (0.718)	2.812** (1.145)
地区人均GDP	-0.451*** (0.126)	-0.838*** (0.258)	-1.816*** (0.286)	-0.199** (0.082)	-0.190*** (0.043)	-0.167*** (0.064)
初始财富	1.103*** (0.031)	1.342*** (0.069)	-0.150* (0.078)	0.948*** (0.026)	0.533*** (0.014)	0.721* (0.020)
教育水平	-1.259*** (0.274)	8.264*** (0.613)	-3.355*** (0.733)	-0.070 (0.210)	0.023 (0.111)	0.081 (0.179)
股龄	-2.418*** (0.060)	-5.768*** (0.118)	-2.790*** (0.128)	0.300*** (0.038)	-0.218*** (0.020)	-0.389*** (0.030)
年龄	-1.682*** (0.205)	-5.190*** (0.400)	-3.564*** (0.435)	-1.055*** (0.133)	-0.055 (0.066)	0.218** (0.097)
女性	-0.953*** (0.103)	-4.549*** (0.216)	-2.349*** (0.236)	-0.802*** (0.071)	-0.592*** (0.036)	-0.887*** (0.054)
调整 R ² (%)	2.863	3.130	1.058	1.572	1.357	1.411

注:括号中显示的是参数估计的标准差,***代表在1%置信水平下显著,**代表在5%置信水平下显著,*代表在10%置信水平下显著。

对于浮亏的股票,成长环境可能有三种影响渠道。第一,这些投资者对于损失也有更大的容忍度,对实现损失的恐惧较轻,会愿意适当卖出浮亏的股票实现亏损。第二,这些投资者比从小经济条件较差的投资者更不在意浮亏的股票对自己资金总额涨跌的影响,不急于卖出浮亏的股票实现亏损。第三,出生在经济条件优越地区的投资者由于自小接触金融经济体系的运作,对金融市场带来的高回报有更强的认识,从而更不愿意卖出浮亏的股票实现亏损,反而对实现损失更加厌恶。这三种效应都可能造成成长环境优越的投资者更不愿意止损。表格6的结果支持这种预测,即成长环境与 PLR 有显著负向关系。在三种市场状态下,城市人均GDP每上升10%, PLR 均下降约0.02%。

总体而言,成长环境优越的投资者的浮盈实现率更低,浮亏实现率也更低,但是浮盈实现率的降低幅度超过了浮亏实现率的降低幅度。因而由表6得出结论:成长环境优越的投资者的处置效应偏差更小。

五、结 论

本文考察个人投资者的宏观成长环境与其股票投资行为的关系,发现在优越环境下成长的投资者的投资收益显著更高。基于个人交易数据,本文的实证分析发现居民收入的提升、文化水平的提高以及自身经验的积累并不能完全解释宏观经济氛围对个人投资者投资行为的影响。存在一种宏观氛围对行为偏差意识的影响渠道在其中起到重要作用,即优越的宏观经济氛围可以改善个人投资者对交易行为偏差的认识,使投资者改善交易偏差,从而起到提升投资收益的效果。本文发现虽然优越的成长环境让投资者更加偏好风险,但是经济发达的成长环境在潜移默化中增强了投资者对过度交易以及处置效应偏差的认识,从而避免交易偏差。这种影响可能来自投资者身边其他投资者的交易经验和社交关系、大城市对金融市场讨论的热情以及发达的媒体宣传。

具体地,本文指出优越的成长环境使投资者更早接触到金融市场,因而可以从自身的投资经验、身边其他投资者的经验和媒体报道中意识到行为偏差的危害。这种氛围对认知的培养使得优越成长环境下长大的投资者更能够避免过度交易以及处置效应偏差。同时,优越的成长环境培养出了投资者更高的风险忍耐度。一方面,成长环境优越的投资者更愿意持有浮盈的股票以期得到更高的收益;另一方面,对浮亏的幅度有更大的容忍度,更不愿意卖出浮亏的股票实现亏损。而且浮盈实现率的降低幅度超过了浮亏实现率的降低幅度,因而优越的成长环境最终降低了投资者的处置效应偏差。此外,本文发现优越的成长环境有助于投资者在危机过后意识到金融市场中的风险。因而在恢复市期间,优越的成长环境明显有助于提升风控能力,且他们在过度交易以及处置效应偏差上的缓解也比危机前和危机期间的幅度更大。

总而言之,本文发现优越的成长经济环境能够显著提升个人投资者的微观投资决策水平。更重要的是,这一影响在控制了收入、教育水平、投资经验之后仍显著存在。这说明学术研究不仅应该关心投资者个体差异等微观因素对投资决策的影响,也应该注意到宏观经济氛围直接影响微观投资决策的渠道。

参考文献

- 陈志娟、郑振龙、马长峰、林苍祥(2011):《个人投资者交易行为研究——来自台湾股市的证据》,《经济研究》,第S1期。
李心丹、王冀宁、傅浩(2002):《中国个体证券投资者交易行为的实证研究》,《经济研究》,第11期。
任德平、龚旭、文凤华、杨晓光(2013):《中国股票投资者的处置效应检验和参考价格选择》,《中国管理科学》,第3期。
谭松涛、王亚平(2006):《股民过度交易了么?——基于中国某证券营业厅数据的研究》,《经济研究》,第10期。
伍燕然、黄文婷、苏焜、江婕(2016):《基金投资者处置效应的个体差异》,《国际金融研究》,第3期。
Barber, B., Y. Lee, Y. Liu and T. Odean (2009): "Just How Much Do Individual Investors Lose by Trading?", *Review of Financial*

Studies, 22, 609–632.

Barber, B. and T. Odean (2000): “Trading is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors”, *Journal of Finance*, 55, 773–806.

Barber, B. and T. Odean (2001): “Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment”, *Quarterly Journal of Economics*, 116, 261–292.

Bamea, A., H. Cronqvist and S. Siegel (2010): “Nature or Nurture: What Determines Investor Behavior?”, *Journal of Financial Economics*, 98, 583–604.

Bernasek, A. and S. Shwiff (2001): “Gender, Risk, and Retirement”, *Journal of Economic Issues*, 35, 345–356.

Cameron, L. and M. Shah (2015): “Risk-Taking Behavior in the Wake of Natural Disasters”, *Journal of Human Resources*, 50, 484–515.

Cassar, A., A. Healy and Von C. Kessler (2017): “Trust, Risk, and Time Preferences after A Natural Disaster: Experimental Evidence from Thailand”, *World Development*, 94, 90–105.

Charness, G. and U. Gneezy (2007): “Strong Evidence for Gender Differences in Investment”, Working Paper.

Chauk, B., P. Johnson and R. Bulcroft (2003): “Effects of Marriage and Children on Financial Risk Tolerance: A Synthesis of Family Development and Prospect Theory”, *Journal of Family and Economic Issues*, 24, 257–279.

Cheng, T., C. Lee and C. Lin (2013): “An Examination of the Relationship between the Disposition Effect and Gender, Age, the Traded Security, and Bull-Bear Market Conditions”, *Journal of Empirical Finance*, 21, 195–213.

Dhar, R. and N. Zhu (2006): “Up Close and Personal: Investor Sophistication and The Disposition Effect”, *Management Science*, 52, 726–740.

Eckel, C., M. El-Gamal and R. Wilson (2009): “Risk Loving after the Storm: A Bayesian-Network Study of Hurricane Katrina Evacuees”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 69, 110–124.

Fan, J. and J. Xiao (2006): “Cross-Cultural Differences in Risk Tolerance: A Comparison between Chinese and Americans”, *Journal of Personal Finance*, 5, 54.

Feng, L. and M. Seasholes (2005): “Do Investor Sophistication and Trading Experience Eliminate Behavioral Biases in Financial Markets?”, *Review of Finance*, 9, 305–351.

Frino, A., D. Johnstone and H. Zheng (2004): “The Propensity for Local Traders in Futures Markets to Ride Losses: Evidence of Irrational or Rational Behavior?”, *Journal of Banking and Finance*, 28, 353–372.

Gable, J., R. Lytton and B. O’Neill (2004): “Projection Bias and Financial Risk Tolerance”, *Journal of Behavioral Finance*, 5, 142–147.

Haigh, M. and J. List (2005): “Do Professional Traders Exhibit Myopic Loss Aversion? An Experimental Analysis”, *Journal of Finance*, 60, 523–534.

Hallahan, T., R. Faff and M. McKenzie (2004): “An Empirical Investigation of Personal Financial Risk Tolerance”, *Financial Services Review*, 13, 57.

Heimer, R. (2016): “Peer Pressure: Social Interaction and the Disposition Effect”, *Review of Financial Studies*, 29, 3177–3209.

Korniotis, G. and A. Kumar (2011): “Do Older Investors Make Better Investment Decisions?”, *Review of Economics and Statistics*, 93, 244–265.

Malmendier, U. and S. Nagel (2011): “Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk Taking?”, *Quarterly Journal of Economics*, 126, 373–416.

Odean, T. (1998): “Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?”, *Journal of Finance*, 53, 1775–1798.

Olivares, J., D. Diaz and M. Besser (2008): “Gender and Portfolio Choice: Are Women More Risk Averse when Selecting Pension Funds”, *FMA Annual Meeting*, Nevada.

Van de Venter, G., D. Michayluk and G. Davey (2012): “A Longitudinal Study of Financial Risk Tolerance”, *Journal of Economic Psychology*, 33, 794–800.

Voors, M., E. Nillesen, P. Verwimp, E. Bulte, R. Lensink and D. Van Soest (2012): “Violent Conflict and Behavior: A Field Experiment in Burundi”, *American Economic Review*, 102, 941–964.

Watson, J. and M. McNaughton (2007): “Gender Differences in Risk Aversion and Expected Retirement Benefits”, *Financial Analysts Journal*, 63, 52–62.

Corporate Risk Taking, Executive Finance Background and Bond Financing Cost

LI Zhuosong

(School of Accountancy, Central University of Finance and Economics, Beijing, 100081, China)

Abstract: The paper discusses the relationship between enterprise risk taking and bond financing cost based on the data of Chinese listed companies that issued bonds in 2008–2016. The results show that in an environment of higher level of financial development, the risk taking and the debt financing cost present an inverted U-shaped relationship. In contrast, there is a significant positive correlation between risk taking and debt financing cost in the environment of lower level of financial development. Furthermore, if a company's executives have experience in financial industry, it will get lower risk premium in bond financing, which is more significant when the level of financial development is low.

Key Words: Risk-taking; Finance Background; Bond Financing Cost

JEL Classification: D80; G10; G32

Hometown Economic Development and Individual Investors' Performance

CHEN Zilin

(Hanqing Advanced Institute of Economics and Finance, Renmin University of China, Beijing, 100872, China)

Abstract: This paper finds that the economic development of individual investors' hometowns is significantly related to their investment returns. Based on the analysis of individual investor trading data, this paper suggests that an individual investor who grows up in a rich city is more capable to get rid of behavior bias, and thus earns higher returns from stock market. For purchases, individuals who grows up in high-GDP cities have lower turnover and suffer less from excessive trading. For sales, individuals who grows up in high-GDP cities are more incline to hold paper-gain stocks and paper-loss stocks because of higher risk tolerance. The two effects of decent macro-economic condition interact, resulting in decline in disposition effect. Therefore, the economic development improves the investment skills of individual investors by reducing their trading bias both on purchases and on sales. This role of macro-economic atmosphere is significant after controlling income, education and experience. Additionally, this paper also shows that the macro-economic development enhances the learning ability of individuals. After 2008–crisis, the individuals' risk management has improved, and excessive trading and disposition effect has reduced. The individuals from high-GDP cities stand out in all of three enhancements.