

证券投资 的风险与防范

汤仁荣 王玉平 → 著

百家出版社



证券投资 的风险与防范

汤仁荣 王玉平 著

百家出版社

图书在版编目(CIP)数据

证券投资的风险与防范/汤仁荣,王玉平著. —上海:
百家出版社, 2004.12

ISBN 7-80703-257-X

I.证... II. ①汤... ②王... III.证券投资-风险
管理 IV.F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 106244 号

书 名	证券投资的风险与防范
编 著 者	汤仁荣 王玉平
责任编辑	胡国友
装帧设计	梁业礼
出版发行	百家出版社(上海天钥桥路 180 弄 2 号)
经 销	全国新华书店
印 刷	上海建工印刷厂
开 本	850×1168 毫米 1/32
印 张	9.625
字 数	210000
版 次	2004 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
印 数	1-5000 册
ISBN 7-80703-257-X/F·13	
定 价	25.00 元

前 言

作为新中国证券市场的第一代创业者之一,作者亲历了中国证券市场创建以来的许多事件,从“苏三山风波”到“3.27事件”;从“琼民源停牌”到“银广厦造假”;从“亿安科技神话”到“中科创业坐庄”;从“四不”政策出台到“座谈会讲话”;从“赌场论”到“新兴加转轨论”……仔细分析这些事件,它们都给证券市场股价造成大幅波动,给投资者带来的损失远高于其收益,从而形成巨大的投资风险。根据最近的统计资料,我国证券二级市场的中小投资者比例高达90%以上。与机构投资者相比,他们由于在信息、专业知识、资金实力等方面处于明显的劣势,所以在证券投资中承担着更大的风险。而我国证券市场是在“摸着石头过河”的模式中前进的,体制设计缺陷、政策易变等带来的系统性风险比例过高,而上市公司运作不规范、回报率低等所形成的非系统性风险又极为普遍,加上机构操纵等带来的额外风险,使中小投资者在市场中处于更加不利的地位。基于此,作者在上个世纪90年代初中期出版的几本证券投资专著的基础之上,从1996年开始收集资料,着手对证券投资风险专题进行了长期的研究,对风险问题进行了系统的分析、归纳与总结,形成了本书,以期能对中小投资者在证券投资中减少风险、防范风险有所帮助。

鉴于我国证券市场日益成熟并与世界市场接轨,因此本书的第一章介绍了证券投资风险的基本概念,第二章简要介绍了西方主流的证券投资风险定量分析理论。由于目前我国证券市

场中的中小投资者普遍利用K线图等进行技术分析,选股交易,有的甚至利用所谓的“江恩时空理论”,占卜式地确定某天某时买卖股票,这样做导致的结果是交易频繁,跟风性地“羊群行为”式炒作。这些撇开基本面的投机性炒作、频繁交易,其实孕育着巨大的风险,这也是广大中小投资者屡遭损失的重要原因。实际上,证券市场中的股价,是政治、经济和投资者心理行为等多种因素的综合反映,投资者在进行投资时,应该综合分析各方面的因素(包括有利的和不利的),然后选择好投资的具体品种,再决定介入的时机和持有的时段,严格纪律,趋利避害。因此本书的第三章至第七章对影响证券市场价格和投资者投资行为的主要风险因素如利率、税率、汇率、诚信、财务等风险进行系统的分析阐述,并提出了防范、规避该类风险的具体措施与建议。鉴于我国证券市场已经显现的证券发行风险,因此本书的第八章论述了我国一级市场的证券投资风险。最后,本书的第九章对我国证券市场的投资风险进行了总体评估,并给投资者投资中国证券市场提出了战略性的建议。

由于中国资本市场处于发展之中,有些风险尚未显现,加上作者水平有限,书中肯定存在许多不足,敬请广大读者批评指正。

作 者

2004年2月25日

目 录

第一章 证券投资风险的基本概念	001
第一节 证券投资风险的定义	001
第二节 证券投资风险的分类及其表现特征	008
第二章 证券投资风险的定量理论分析	019
第一节 证券投资风险定量分析理论的沿革	019
第二节 证券投资风险定量分析模型	028
第三章 证券投资的利率风险与防范	054
第一节 存款、贷款、债券与利率	054
第二节 证券投资的利率风险	059
第三节 证券投资利率风险的防范	071
第四章 证券投资的税率风险与防范	075
第一节 与证券投资相关的税种	075
第二节 证券投资的税率风险	079
第三节 证券投资的税率风险防范	102
第五章 证券投资的汇率风险与防范	114
第一节 外汇、汇率的基本概念	114
第二节 证券投资的汇率风险分析	125
第三节 证券投资的汇率风险防范	134

第六章 证券投资的财务风险与防范	142
第一节 财务风险的形成.....	142
第二节 财务风险的表现.....	152
第三节 财务风险的防范.....	176
第七章 证券投资的诚信风险与防范	198
第一节 诚信风险的成因与危害.....	198
第二节 诚信风险的表现.....	206
第三节 诚信风险的防范.....	235
第八章 证券投资的一级市场风险与防范	243
第一节 证券投资一级市场风险的基本概念.....	243
第二节 证券投资一级市场风险分析.....	244
第三节 证券投资一级市场风险的防范.....	257
第九章 中国证券市场投资风险评估	264
第一节 中国证券市场风险构成.....	264
第二节 中国证券市场投资风险的实证分析.....	276
第三节 中国证券市场投资风险规避的战略性建议	286

第一章 证券投资风险的基本概念

第一节 证券投资风险的定义

证券是指以证明或设定权利为目的所作成的凭证^①。证券有很多种类,有表示商品所有权的证券,如提单等,常被称作商品证券;有表示货币债权的证券,如汇票、本票和支票等,常被称作货币证券;还有表示财产所有权、收益请求权或债权的证券,如股票、债券及其衍生品种,像基金证券、可转换证券、期货、期权等,常被称作资本证券。此外,还有一类证券,其本身不能使持券人或第三者取得一定的收入,如借据、收据、购物券、供应证等,常被称作凭证证券。商品证券、货币证券和资本证券广义上被称作为有价证券;凭证证券则被称为无价证券。而人们通常所讲的证券,则仅指狭义的有价证券——资本证券。本书所探讨的证券投资风险主要是指有价证券中的资本证券的投资风险。

证券投资是指个人或机构以营利为目的而购买有价证券的行为。这些购买有价证券的个人或机构统称为证券投资人。投资人的这种购买行为会使其在证券持有期内获得与其所承担风险相称的收益。然而,尽管投资于证券时具有营利目的,但不少证券投资人却未

^①参见《辞海》,上海辞书出版社 1999 年 9 月版,第 1109 页

能实现此目的,其根本原因在于证券投资市场存在着各种各样的风险。因此,分析了解投资风险,防范和规避投资风险,是每个投资人必做的功课和企求的目标。

对于证券投资风险的定义,目前还没有一个规范统一的界定。综合起来,主要包括:

一、风险是投资预期收益的不确定性

美国加州大学金融学教授菲利普·乔瑞(Philippe Jorion)博士认为:“确切地讲,什么是风险?风险被定义为预期收入的不确定性。这种收入的不确定性通常是资产及有息负债的价值。”^①

这样的定义表明风险是一种价值变化,它包括两层含义,即:风险既包括投资者实际收益对预期收益的正偏离(实际收益大于预期收益),也包括实际收益对预期收益的负偏离(实际收益小于预期收益)。

我国主流投资学教科书也持同样的观点,如上海财经大学霍文文教授等认为,证券投资是一种风险性投资。一般而言,风险是指对投资者预期收益的背离,或者说是证券收益的不确定性。证券投资的_{风险}是指证券的预期收益变动的可能性及变动幅度。在证券投资活动中,投资者投入一定数量的本金,目的是希望能得到预期的若干收益。从时间上看,投入本金是当前的行为,其数额是确定的,而取得收益是在未来,其数额是无法确定的。在持有证券这段时间内,有很多因素可能使预期收益减少甚至使本金遭受损失,而且相隔时间越长,预期收益的不确定性越大,因此,证券投资的

^①参见(美)菲利普·乔瑞,张海鱼等译:《VAR:风险价值——金融风险管理新标准》,中信出版社2000年10月版,第4页

风险是普遍存在的。^①

目前,这种定义在世界上是主流观点,因为它符合数学模型统计计量,便于数理上的解释。这样的定义可进一步解释为:证券投资风险是证券投资者在投资和融资过程中,由于不确定因素的作用而引起证券价格的波动,进而造成投资收益率的不确定性或易变性,这种易变性可用收益率的方差或标准差度量。持这种观点的西方著名学者主要有哈里·马柯维茨(Harry Markowitz)、威廉F.夏普(William F.Sharpe)、托宾(Tobin)等人,他们以证券投资收益率的方差(或 β 值)作为风险计量的指标,以收益率的均值作为回报,建立了现代证券投资理论和资本资产定价理论,掀开了现代投资学新的一页,具有里程碑的作用。但随着投资理论不断发展以及研究的深入,此观点受到了越来越多学者的批评。其主要不足是:第一,风险是损失厌恶,而不是易变性厌恶;第二,不符合行为科学的原理,证券投资者并不将回报的正负偏差同等看待,而是更看重下偏差,即负偏离(损失);第三,没有考虑风险的时间因素。^②

二、风险是投资受损的可能性

美国著名的投资实干家和理论家沃伦·巴菲特(Warren Buffett)对风险另有定义:风险是受到损害或伤害的可能性,它是企业“内在价值风险”的一项要素,而不是股票的价格行为。巴菲特说,真正的风险是投资的

①参见霍文文、胡乃红:《证券投资学》,上海三联书店1996年3月版,第241页;中国证券从业人员资格考试委员会办公室编:《证券市场基础知识》,上海财经大学出版社1999年7月版,第175页

②参见王明涛:《证券投资风险计量、预测与控制》,上海财经大学出版社,2003年1月版,第29页

税后收益是否将给他(投资者)带来至少与他开始投资时一样的购买力,还要加上原始投资股本所能带来的利息收益。按照巴菲特的观点,损害或伤害来源于对四项主要要素的错误判断,而这四项要素(见下文)将决定你投资的未来利润,外加不可控制、不可预测的税收及通胀的影响。^①

为确保你原始投资股本产生高回报的可能性,巴菲特希望你能将下面四项因素牢记在心:①企业长期经济特征是否可以肯定地被给予评估;②管理层是否可以肯定地被评估。不仅企业实现其全部潜能的能力可以被评估,而且企业英明地使用其现金流量的能力也可被评估;③管理层是否可以被信赖,保持渠道畅通,使收益得以从企业转入到股民手中而不是据为己有;④企业的购入价。

对巴菲特来说,风险与投资的时间阶段密切相关。他解释说,如果你今天买了一种股票并打算明天卖掉它,那你就进入了一桩风险买卖。预测股票短期内涨落的成功机会不会比掷硬币预测的结果好到哪儿去,你会有一半时间输掉。然而,如果你延伸你的时间段至几年,并假设你刚开始的购买就是明智的,你卷入危险交易的可能性就大大减小了,这是意味深长的一件事。巴菲特说:“如果你让我分析今晨买入可口可乐股票明晨将其卖出的风险,我会说这是一桩非常有风险的交易。”然而,按巴菲特的思维逻辑,如果今晨购买可口可乐股并且持股10年,这就是一桩零风险的生意。

按照沃伦·巴菲特的定义,表明风险是实际收益对

①参见《沃伦·巴菲特的投资组合》(“The Warren Buffett Portfolio: Mastering the Power of the Focus Investment Strategy”, John Wiley & Sons Company 1999, Robert G.Hagstrom);机械工业出版社2000年6月版,江春译,第34页

预期收益的负偏离。这样的定义与人们的风险常识相吻合,易被人们理解和接受。

与沃伦·巴菲特的观点稍有区别的定义更具代表性,即:证券投资风险是由于证券价格波动给投资者造成损失的可能性或损失的不确定性。这样的观点认为,只有在价格波动给投资者造成损失时才有风险,不造成损失的任何波动都不应视为风险。用投资收益率描述就是,只有当价格波动使投资收益率小于目标收益率时,这种波动才被认为是风险。此观点符合行为理论的原理,区分了上下偏差(正、负偏离)对投资者的不同,已得到了 Hogan Markowitz、Bawa Warren、Harlow Lindenberg 等越来越多西方学者的认可。以此定义为基础发展的半方差、下方差等概念是这种观点的直接应用。然而该观点最明显的不足是没有明确考虑损失的大小,同时没有考虑风险的时间因素。^①

三、风险是某一投资组合价值变化的量度

美国学者罗恩·顿波(Ron S.Dembo)、安德鲁·弗里曼(Andrew Freeman)指出:“我们把以下的风险定义作为出发点:在今天和未来某个时刻的环境之间存在着差异,这种差异具有改变一个组合的价值的潜力,风险就是测算这一潜在变化的指标。”^②

这样的定义强调了未来和现在环境差异而引起投资组合价值的变化(不确定性),它明确了三个因素:①

①参见王明涛:《证券投资风险计量、预测与控制》,上海财经大学出版社 2003 年 1 月版,第 29 页

②参见(美)罗恩·顿波,安德鲁·弗里曼:《风险规则》,黄向阳,孙涛译,中国人民大学出版社 2000 年 3 月版,第 27 页

投资组合价值变化的时间；②投资组合价值变化的幅度或数量；③影响投资组合价值变化的环境因素。居于首要地位的是投资组合价值变化的幅度或数量。其中的价值变化既包括投资组合价值的正偏离，也包括投资组合价值的负偏离。它和前文的第一项的定义本质是一样的，只是定义的侧重点不同。不过这里提出了投资组合潜在价值变化，与现代投资组合理论对风险的定量分析是一致的。

我国学者宫龙云博士在总结各国学者对风险定义观点时指出：关于风险的定义，目前国内外学术界尚无定论，对其定义角度的不同，产生了不同的风险学说，但不同派别的学者对风险的特征及风险管理的重要性，尤其是风险的不可控制性的认识还是基本相同的。对风险的估计，通常包括：a.风险发生的几率即风险活动失败的概率；b.失败后所造成的损失；c.成功后获得的利益；d.失败或成功的环境与条件。不同学派从不同角度分析，风险的产生不外乎有以下几个原因：一是信息的不完全性与不充分性。由于信息在质与量两个方面不能完全或充分地满足预测未来的需要，而获取完全或充分的信息需要较高的成本，从而导致风险的产生。二是人的有限理性。尽管经济学分析中总是把人视为“理性的人”，但这种理性其实有着相当的局限性（包括认识能力与预测工具的限制），人的有限理性决定了人不可能准确无误地预测未来的一切，预测结果与实际情况肯定有偏差。三是世界的永恒发展性。未来不是过去和现在的简单延伸，任何变化都会带来大量不确定性。我们生活在充满随机性的世界中，这就为我们的选择不可避免地带来风险，运用先进的方法和工具固然可以更好地预测未来，但随机性和偶然性都难以消除，百分之百消除风险是根本不可能的。为此，他将风

险定义为：由于人类对自然和社会的认知能力和知识存量有限，所造成的不充分信息给各种经济和社会活动的结果带来的令活动参与者无法控制的损失或收益。^①

作者认为，证券投资风险系指在一定的时间内和一定的条件下，证券投资收益的不确定性，其本质是被投资证券品种价值的动态变化，抑或说是价值的不确定性，或价值发生的概率。这种价值变化的幅度实际上就是投资人的实际收益与预期收益的差额。在通常情况下，投资者的投资预期收益有一个底限，即投资本金加上当期利息。如果实际收益小于这个底限值，则称之为风险损失；如果实际收益大于这个底限值，则称之为风险收益。人们通常将风险损失称之为投资风险。为了和人们通常对风险的认识保持一致，本书以后章节所称的风险，主要指风险损失。

证券投资风险除了具有一般风险所具有的一切特征之外，还有其他一些重要特征，其中高风险性是其突出的特点。证券价格的频繁、强幅波动是证券市场上的常见现象，由此导致的高风险性是证券投资区别于其他投资的突出特征。另外，在证券投资市场上，各证券投资收益率之间存在相关性也是证券投资的重要特点，利用这一特点，可以通过投资多样化改变投资风险的模式，进而减少投资风险。证券投资组合理论及期货对冲保值理论正是利用这种相关性来减少投资风险的。

哲学常识告诉我们，自然界的运动变化是无限的，而人们对自然界运动变化的认识是有限的。因此，人们对于经济活动规律中的机会的把握就不可避免地存在偏差，这样在投资活动中也就不可避免地存在不确定性，从而产生风险。尽管如此，人们还是可以在不断的

^①参见宫龙云：《证券市场的风险决策和管理》，上海三联书店 2001 年 7 月版，第 8 页

实践中认识世界,总结经验教训,规避或减少风险,从而减少损失,增加收益。

第二节 证券投资风险的分类及其表现特征^①

证券投资风险的分类因角度不同,有多种分类方法,每种分类方法各有其自身的特点。

一、证券投资风险按性质分类

从风险的性质来看,证券投资的所有风险可以分为系统性风险和非系统性风险,即证券市场总风险=系统性风险+非系统性风险。

1. 系统性风险

系统性风险 (Systematic Risk) 又称市场风险 (Market Risk), 也称不可分散风险 (Undiversifiable Risk)。它是与整个证券市场波动相联系的风险,是由于某种因素的变化而对证券市场上所有同类证券都会带来收益波动甚至损失的可能性。

系统性风险的特征是:

(1) 系统性风险是由共同因素引起的。如经济方面的利息率、现行汇率、通货膨胀率、消费者需求、宏观财政与货币政策的变化等,政治方面的政权更迭、战争冲突等,社会方面的体制变革、所有制改变等,都属于对投资者的收益会产生普遍影响的共同性因素。

(2) 系统性风险对市场上所有证券持有者都有影响,只不过一些证券比另一些证券对它的敏感程度高

^①本节内容主要参考了王德法,李晓玉等著《投资统计学》,上海财经大学出版社2000年7月版,第260~267页

一些。如基础性行业、原材料行业等,其证券就具有较高的系统性风险。

(3)系统性风险无法通过投资分散化来加以消除。由于系统性风险是个别人、企业或产业所不能控制的,是经济、社会、政治大系统范围内的一些因素所带来的,它影响着大多数的人、企业和产业,因此无论投资者如何分散投资资金都无济于事。

(4)系统性风险与证券投资收益正相关。投资者承担较高的系统性风险,就可以获得相应的较高的投资收益。

常见的系统性风险主要有市场行情风险、利率风险和购买力风险等。

2. 非系统性风险

非系统性风险(Unsystematic Risk)又称非市场风险(Non-market Risk),也称可分散风险(Diversifiable Risk)。它是与整个证券市场波动无关的风险,是指由于某种因素的变化而对证券市场上某一企业或某一行业的证券带来收益波动甚至损失的可能性。

非系统性风险有以下表现特征:

(1)非系统性风险是由特殊因素引起的。例如,管理能力、劳工问题、消费者偏好变化等对证券收益的影响,即属于此类特殊因素。

(2)非系统性风险只影响某类或某种证券的收益。它是某一企业或某一行业特有的那部分风险。生产非耐用消费品的行业,如公用事业、通讯行业和食品行业等,都具有较高的非系统性风险。

(3)非系统性风险可以通过投资分散化来加以消除。由于非系统性风险属于个别风险,是由个别人、企业或产业的管理能力、技术水平等可控因素带来的,它只影响少数的人、企业和产业,因此投资者可以通过投

资多样化的方式将它分解,并且能够有效地进行防范。

(4)非系统性风险与证券投资收益不相关。投资者承担较高的非系统性风险,并不一定能得到相应的收益补偿。

对于筹资主体而言,非系统性风险由财务风险和经营风险组成。财务风险是指企业因借入资金而造成经营收益的不确定性增加。经营风险是指某个企业或企业的某些投资项目的经营条件发生变化对企业盈利能力和资产价值产生的影响。经营风险的原因可以分为内部原因和外部原因:内部原因是由于企业本身经营管理不善造成的盈利波动,如决策失误、管理不善造成的产品成本上升、质量下降等;外部原因是由于外部的某些因素变化对企业经营收益的影响,如政府产业政策的调整、顾客购买偏好的转移等。

由于非系统性风险只与个别企业的状况相联系,当投资者同时持有多多种证券品种(投资于多个企业)时,在同一时期,有些资产可能因受到负面影响而价值减少,但另一些资产可能受到正面影响价值增加,这就分散了单项资产的非系统性风险。过去市场上有这样一种认识,就是投资品种越多,风险就分散得越彻底。但事实表明,在投资组合的品种刚开始增加时,其风险分散作用相当显著,随着数量的增加,风险分散的作用也逐渐减弱。一般来说,投资组合品种增加到15~20个时,非系统性风险已基本规避,继续增加投资品种对减少投资风险已没有太大的意义。

关于系统性风险和非系统性风险的本质含义及其定量分析,详见本书第二章的有关论述。

二、证券投资风险按投资角度分类

从投资角度出发,证券投资风险可分为纯粹风险