

## 第八章 流动性风险课后习题答案

1、利用财务指标法度量融资流动性风险时,下列哪些指标不属于资产流动性指标 ( D )。

A. 现金状况比率    B. 流动性证券比率    C. 净同业拆借比    D. 存款结构比率

2、利用财务指标法度量融资流动性风险时,下列哪些指标不属于负债流动性指标 ( D )。

A. 货币资产负债比率    B. 短期资产比率    C. 核心存款比率    D. 抵押证券比率

3、假设股票 A 的买家愿意购买的最高价格是\$100,而卖家愿意出售的最低价格是\$102。试计算这支股票的买入卖出价差比率。

解: 这支股票的买卖价差为\$102 - \$100 = \$2,

市场中间价格,即买入价格和卖出价格的均值 ( $\$102 + \$100$ ) / 2 = \$101

$$\text{买入卖出价差比率 } s = \frac{P_s - P_b}{P_m} = \frac{2}{101} \approx 0.0198$$

4、假如我们用 500 万美元投资于股票 A,该股票的日波动率为 1%,价差 s 为 0.1%,再假设 95%的置信水平所对应的分位数为 1.645,那么在 95%的置信水平下的日 La\_VaR 为多少?

$$La\_VaR = VaR(M) + VaR(L)$$

解:

$$= 500 \times 1.645 \times 1\% + \frac{1}{2} \times 500 \times 0.1\% = 8.475 \text{ (美元)}$$

5、假设股票 A 未来各个时间段到期的表内外资产为\$100000,未来各个时间段到期的表内外负债为\$50000,请计算未来各个时间段的流动性缺口,以及流动性缺口率。

解: 未来各个时间段的流动性缺口=未来各个时间段到期的表内外资产-未来各个时间段到期的表内外负债=\$100000-\$50000=\$50000,

流动性缺口率=未来各个时间段的流动性缺口/相应时间段到期的表内外资产×100%=\$50000/\$100000×100%=50%。

6、假设股票 A 在某一天的最高价是\$100,最低价是\$90,而该股票在当天的总成交额是1000,000。请计算该股票 Amihud 流动性比率。

解: 该股票的绝对价格变动为\$100 - \$90 = \$10,日成交额为\$1000,000。

$$\text{Amihud流动性比率} = \frac{10}{1000000} = 0.00001$$

7、简述预防流动性黑洞的措施。

答: 首先,监管者要重视长期投资目标和短期风险管理系统之间的错配风险。这种错配可能

加剧市场的脆弱性,尤其是在面临冲击或不确定性时。为了缩小这种期限缺口,监管者可以通过提供政策激励,鼓励金融机构采用更加多样化和全面的风险管理方法。比如,监管者在制定金融服务竞争政策和发放政府证券的做市商许可证的过程中强调多样性和包容性。通过引入竞争机制和多元化的市场参与者,可以增加市场的韧性和稳定性。此外,在危机期间,由于短期负债管理者对资产之间的短期相关性更感兴趣,而长期投资者通常假设目前的相关性会恢复到长期的平均水平,从而对波动性和相关性的短期变化并不敏感,从而更加注重基本面因素。短期投资者和长期投资者之间的行为差异越大,市场衰退的时间就越短,对长期投资者就越有利。

其次,减小对市场敏感性风险衡量方法的依赖,鼓励金融机构采用多样性的风险管理方法,并针对结构性风险,关联性风险和周期性风险做出不同的资本要求。对于结构性风险,监管者可以要求金融机构对其资产负债的货币和期限错配进行充分披露,并设定相应的资本要求,以确保金融机构具有足够的资本来抵御潜在的流动性风险。对于关联性风险,监管者需要特别关注那些与其他市场不相关,但与特定参与者头寸高度相关的市场风险,这意味着监管者需要加强对金融机构内部风险模型的监督,确保它们能够准确识别并评估这类风险。此外,监管者还应认识到风险认知会受到经济周期的影响。在市场繁荣时期,投资者往往过于乐观,忽视潜在风险;而在市场衰退时期,投资者又可能过于悲观,过度放大风险。因此,监管者需要采取措施来弥补这种“视觉缺陷”,确保资本要求在经济周期的不同阶段都能保持适当水平。这就需要监管者对周期的衡量做到简单、透明,以便金融机构和投资者能够清楚地了解市场所处的阶段,并据此作出合理的风险决策。。

第三,流动性过剩是金融资产价格上升的潜在推动力,但金融市场繁荣与否还取决于市场的情绪、投资者的预期,以及资产价值基础的稳固性的变化。相关资产价格发生变动后,关键在于资产价值的基础是否发生了根本变化,否则,这种价格变动更多的只是短期投资者心理变化的镜像。从市场的运动来看就会呈现出“价格上升—价格正向价值回归—投资者恐慌性抛售—流动性黑洞—价格负向价值回归—价格负向偏离价值—价格围绕价值波动的变化过程。在这个过程中,货币政策的作用是有限的,由于货币政策是通过调整利率和货币供应来影响市场流动性和投资者预期,这对于短期投资者的影响较大,而对于长期投资者却基本没有影响。监管者应该更多地在制度和结构层面进行创新,这包括重视长期投资目标和短期风险管理系统之间的错配风险,注意针对结构性风险、关联性风险和周期性风险做出不同的资本要求,通过加强监管、提高市场透明度和促进市场多样化等。

最后,监管者应该更加关注对大规模损失的限制和防范,以确保金融市场的稳定和保护

投资者的利益。监管者可以通过制定更为严格的损失限制措施,如设置合理的止损点、限制杠杆比例等,来降低单个机构和市场整体的损失风险。同时在流动性市场中,确保有卖方也有买方也是至关重要的,那么当有人出售资产且价格下降时,就会有买方去购买该资产。虽然最初买家会遭受损失,但他们希望在市场行情扭转时获得盈利。如果他们不用担心在即将赚到钱时市场风险管理系统会迫使他们退出交易,那么买方会更愿意进行这一“赌博”。因此监管者需要区分专业投资者与非专业投资者,实施差异化监管。对于专业投资者,监管者可以给予更多的自由度和灵活性,鼓励其逆市场潮流进行投资,稳定市场。对于非专业投资者,监管者需要严格监管其使用的金融工具,同时保护其合法权益,避免其因过度投机而遭受损失。只有这样,他们逆市场潮流的能力才能够得到加强,金融市场也能健康,稳定和可持续发展。

#### 8、简述流动性风险管理体系中基本要素。

答:流动性风险管理体系中基本要素包括:董事会及高级管理层的有效监控;完善的流动性风险策略、政策和程序;完善的流动性风险识别、计量、监测和控制程序;完善的内部控制和有效的监督机制;有效完善的信息管理系统;有效的危机处理机制。

#### 9、简述我国商业银行流动性风险管理政策目标。

答:我国商业银行流动性风险管理政策目标:一是资金来源的多元化与稳定性:以客户存款为主要的资金来源,通过同业市场拆入资金及在资本市场筹集等方式,建立一个适度分散的资金组合;二是流动性头寸管理:建立良好的流动性头寸管理制度,保障银行有足够的支付能力,避免在不利情况下紧急出售资产;三是应对突发事件的能力:制定和完善突发事件的应急系统,保证有充裕变现能力应付突发的危机事件。

#### 10、简述整体的流动性风险管理政策内容。

答:整体的流动性风险管理政策内容主要包括:流动性风险的识别、计量和报告体系;流动性风险管理程序;资产与负债组合管理;流动性风险限额;在正常及压力情况下的现金流量分析;不同货币、不同国家、跨境、跨业务条线的流动性管理方法;导致流动性风险增加的潜在因素及相应的监测流程;压力测试和情景分析;应急计划等。

#### 11、简述巴塞尔协议 III 新出台的银行流动性监管指标。

答:两个主要指标:流动性覆盖率(LCR)和净稳定融资比例(NSFR)。

其中,LCR 强调在严重压力条件下,银行需要持有充足的高质量流动性资产来满足短期流动性需求,它所衡量的是一个机构所持有的高质量、未设定抵押权的流动资产的数量能否弥补由监管者认定的、短期(30天)压力情形下的净现金流出。LCR 计算公式如下:

$$LCR = \frac{\text{优质流动性资本储备}(HQLA)}{\text{未来30日的资金净流出量}} \times 100\% \quad (8-24)$$

其次, NSFR 是用于衡量银行在较长时间(通常为1年以内)内,其稳定的长期资金来源所提供的流动性能否覆盖银行所持有的各类表内外资产对流动性需求的指标,是对资产负债流动性错配的测度。目的是确保银行拥有足够的稳定中长期资金来源,以支持其资产业务、表外风险敞口和资本市场活动。NSFR 的计算公式如下:

$$NSFR = \frac{\text{(不同剩余期限按系数加权计算后的)可用的稳定资金}(ASF)}{\text{业务所需的稳定资金}(RSF)} \times 100\% \quad (8-25)$$

当 LCR 或 NSFR 指标值小于 100% 时,应引起警惕。