

## 附件 3

# 市场风险标准法计量规则

### 一、账簿划分

(一)资产公司应制定清晰的交易账簿和非交易账簿划分标准,明确纳入交易账簿的金融工具和商品头寸以及在交易账簿和非交易账簿间划转的条件,确保执行的一致性。

(二)市场风险资本计量应覆盖资产公司交易账簿中的利率风险和股票风险,以及全部汇率风险和商品风险。

(三)交易账簿包括为交易目的或对冲交易账簿其它项目的风险而持有的金融工具和商品头寸。为交易目的而持有的头寸是指短期内有目的地持有以便出售,或从实际或预期的短期价格波动中获利,或锁定套利的头寸,包括自营业务、做市业务和为执行客户买卖委托的代客业务而持有的头寸。交易账簿中的金融工具和商品头寸原则上还应满足以下条件:

- 1.在交易方面不受任何限制,可以随时平盘。
- 2.能够完全对冲以规避风险。
- 3.能够准确估值。
- 4.能够进行积极的管理。

## 二、利率风险

利率风险包括交易账簿中的债券(固定利率和浮动利率债券、央行票据、可转让存单、不可转换优先股及按照债券交易规则进行交易的可转换债券)、利率及债券衍生工具头寸的风险。利率风险的资本要求包括特定市场风险和一般市场风险的资本要求两部分。

### (一) 特定市场风险

表 1：特定市场风险计提比率对应表

类别	发行主体外部评级	特定市场风险资本计提比率
政府证券	AA-以上(含 AA-)	0%
	A+ 至 BBB- (含 BBB-)	0.4% (剩余期限不超过 6 个月)
		1.6% (剩余期限为 6 至 24 个月)
		2.5% (剩余期限为 24 个月以上)
	BB+ 至 B- (含 B-)	12.5%
	B-以下	18.75%
未评级	12.5%	
合格证券	BB+以上(不含 BB+)	0.4% (剩余期限不超过 6 个月)
		1.6% (剩余期限为 6 至 24 个月)
		2.5% (剩余期限为 24 个月以上)
其它	外部评级为 BB+以下(含 BB+)的证券以及未评级证券的资本计提比率为证券主体所适用的信用风险权重除以 8, 风险权重参见本办法附件 1。	

1. 政府证券包含各国中央政府和中央银行发行的各类债券和短期融资工具。

我国中央政府、中国人民银行及政策性银行发行的债券的

资本计提比率均为 0%。

2. 合格证券包括：

(1) 多边开发银行、国际清算银行和国际货币基金组织发行的债券。

(2) 我国公共部门实体和商业银行发行的债券。

(3) 被至少两家合格外部评级机构评为投资级别（BB+以上）的发行主体发行的债券。

3. 对于其他发行主体发行的债券，其资本计提比率为证券发行主体所对应的信用风险权重除以 8，具体风险权重根据本办法附件 1 确定。

资产证券化风险暴露的风险权重根据本办法附件 2 确定。

(二) 一般市场风险

1. 一般市场风险的资本要求包含以下三部分：

(1) 每时段内加权多头和空头头寸可相互对冲的部分所对应的垂直资本要求。

(2) 不同时段间加权多头和空头头寸可相互对冲的部分所对应的横向资本要求。

(3) 整个交易账簿的加权净多头或净空头头寸所对应的资本要求。

2. 资产公司可以采用到期日法或久期法计算利率风险的

一般市场风险资本要求。

3. 资产公司采用到期日法计算一般市场风险资本要求，应先对各头寸划分时区和时段，时段的划分和匹配的风险权重见表 2，时区的划分和匹配的风险权重见表 3。到期日法具体计算步骤如下：

(1) 各时段的头寸乘以相应的风险权重计算各时段的加权头寸。

(2) 各时段的加权多头、空头头寸可相互对冲的部分乘以 10% 得出垂直资本要求。

(3) 各时段的加权多头头寸和加权空头头寸进行抵消得出各个时段的加权头寸净额；将在各时区内各时段的加权头寸净额之间的可相互对冲的部分乘以表 3 所列的同一区内的权重得出各个时区内的横向资本要求。

(4) 各时区内各时段的加权头寸净额进行抵消，得出各时区加权头寸净额；每两个时区加权头寸净额之间可相互对冲的部分乘以表 3 所列的相邻区内以及 1 区和 3 区之间的权重得出时区间的横向资本要求。

(5) 各时区加权头寸净额进行抵消，得出整个交易账簿的加权净多头或净空头头寸所对应的资本要求。

表 2：时段和权重

票面利率不小于 3%	票面利率小于 3%	风险权重	假定收益率变化
不长于 1 个月	不长于 1 个月	0.00%	1.00
1 至 3 个月	1 至 3 个月	0.20%	1.00
3 至 6 个月	3 至 6 个月	0.40%	1.00
6 至 12 个月	6 至 12 个月	0.70%	1.00
1 至 2 年	1.0 至 1.9 年	1.25%	0.90
2 至 3 年	1.9 至 2.8 年	1.75%	0.80
3 至 4 年	2.8 至 3.6 年	2.25%	0.75
4 至 5 年	3.6 至 4.3 年	2.75%	0.75
5 至 7 年	4.3 至 5.7 年	3.25%	0.70
7 至 10 年	5.7 至 7.3 年	3.75%	0.65
10 至 15 年	7.3 至 9.3 年	4.50%	0.60
15 至 20 年	9.3 至 10.6 年	5.25%	0.60
20 年以上	10.6 至 12 年	6.00%	0.60
	12 至 20 年	8.00%	0.60
	20 年以上	12.50%	0.60

表 3：时区和权重

时 区	时 段	同一区内	相邻区之间	1 区和 3 区之间
1 区	0-1 个月	40%	40%	100%
	1 至 3 个月			
	3 至 6 个月			
	6 至 12 个月			
2 区	1 至 2 年	30%		
	2 至 3 年			
	3 至 4 年			
3 区	4 至 5 年	30%		
	5 到 7 年			
	7 至 10 年			
	10 至 15 年			
	15 至 20 年			
	20 年以上			

3. 经国务院银行业监督管理机构核准，资产公司可以使

用久期法计量一般市场风险资本要求。一旦选择使用久期法，应持续使用该方法，如变更方法需经国务院银行业监督管理机构认可。久期法具体计算步骤如下：

(1) 在表 4 中找出每笔头寸期限对应的收益率变化，逐笔计算该收益率变化下的价格敏感性。

(2) 将价格敏感性对应到表 4 的 15 级久期时段中。

(3) 每个时段中的多头和空头头寸分别计提 5% 的垂直资本要求，以覆盖基差风险。

(4) 按照到期日法的要求，计算横向资本要求。

(5) 按照到期日法的规定，将各区加权头寸净额进行抵消，得出整个交易账簿的加权净多头或净空头所对应的资本要求。

表 4：久期法计算表

	假定收益率变化		假定收益率变化
1 区		3 区	
0-1 月	1.00	3.6-4.3 年	0.75
1-3 月	1.00	4.3-5.7 年	0.7
3-6 月	1.00	5.7-7.3 年	0.65
6-12 月	1.00	7.3-9.3 年	0.6
		9.3-10.6 年	0.6
2 区		10.6-12 年	0.6
1-1.9 年	0.90	12-20 年	0.6
1.9-2.8 年	0.80	20 年以上	0.6
2.8-3.6 年	0.75		

### （三）利率及债券衍生工具

1. 利率衍生工具包括受利率变化影响的衍生金融工具，如：利率期货、远期利率协议、利率互换及交叉货币互换合约、利率期权及远期外汇头寸。

债券衍生工具包括债券的远期、期货和债券期权。

2. 衍生工具应转换为基础工具，并按基础工具的特定市场风险和一般市场风险的方法计算资本要求。利率和货币互换、远期利率协议、远期外汇合约、利率期货及利率指数期货不必计算特定市场风险的资本要求；如果期货合约的基础工具是债券或代表债券组合的指数，则应根据发行主体的信用风险计算特定市场风险资本要求。

## 三、股票风险

股票风险是指交易账簿中股票及股票衍生金融工具头寸的风险。其中股票是指按照股票交易规则进行交易的所有金融工具，包括普通股（不考虑是否具有投票权）、可转换债券和买卖股票的承诺。

### （一）特定市场风险和一般市场风险

特定市场风险的资本要求等于各不同市场中各类股票多头头寸绝对值及空头头寸绝对值之和乘以 12.5% 后所得各项

数值之和。一般市场风险对应的资本要求，等于各不同市场中各类多头及空头头寸抵消后股票净头寸的绝对值乘以 12.5% 后所得各项数值之和。

## （二）股票衍生工具

股票衍生工具包括股票和股票指数的远期、期货及互换合约。

衍生工具应转换为基础工具，并按基础工具的特定市场风险和一般市场风险的方法计算资本要求。

## 四、外汇风险

外汇风险是指外汇（包括黄金）及外汇衍生金融工具头寸的风险。

### （一）结构性外汇风险暴露

结构性外汇风险暴露是指结构性资产或负债形成的非交易性的外汇风险暴露。结构性资产或负债指经营上难以避免的策略性外币资产或负债，可包括：

1. 经扣除折旧后的固定资产和物业。
2. 与记账本位币所属货币不同的资本（营运资金）和法定储备。
3. 对海外附属机构和关联公司的投资。
4. 为维持资本充足率稳定而持有的头寸。



## （二）外汇风险的资本要求

外汇风险的资本要求等于净风险暴露头寸总额乘以12.5%。

净风险暴露头寸总额等于以下两项之和：

1. 外币资产组合（不包括黄金）的净多头头寸之和（净头寸为多头的币种净头寸之和）与净空头头寸之和（净头寸为空头的币种净头寸之和的绝对值）中的较大者。
2. 黄金的净头寸。

## （三）外汇衍生工具

外汇衍生工具应转换为基础工具，并按基础工具的方法计算市场风险资本要求。

## 五、商品风险

适用于商品、商品远期、商品期货、商品互换。

此处的商品是指可以在二级市场买卖的实物产品，如：贵金属（不包括黄金）、农产品和矿物（包括石油）等。

（一）商品风险对应的资本要求等于以下两项之和：

1. 各项商品净头寸的绝对值之和乘以20%。
2. 各项商品总头寸（多头头寸加上空头头寸的绝对值）之和乘以4%。

（二）商品衍生工具应转换为名义商品，并按上述方法计

算资本要求。

## 六、期权风险

(一) 仅购买期权的资产公司可以使用简易的计算方法。

1. 资产公司如持有现货多头和看跌期权多头, 或持有现货空头和看涨期权多头, 资本要求等于期权合约对应的基础工具的市场价值乘以特定市场风险和一般市场风险资本要求比率之和, 再减去期权溢价。资本要求最低为零。

2. 资产公司如持有看涨期权多头或看跌期权多头, 资本要求等于基础工具的市场价值乘以该基础工具的特定市场风险和一般市场风险资本要求比率之和与期权的市场价值两者中的较小者。

(二) 同时卖出期权的资产公司应使用得尔塔+(Delta-plus)方法。

得尔塔+方法计算的资本要求由以下三部分组成:

1. 期权基础工具的市值乘以该期权的得尔塔值得到得尔塔加权期权头寸, 然后将得尔塔加权头寸加入到基础工具的头寸中计算资本要求。

2. 伽马(Gamma)风险的资本要求。

$$\text{伽马效应值} = 0.5 \times \text{Gamma} \times (\text{VU})^2$$

VU 为期权基础工具的变动。

其中：

(1) 对于利率期权，当基础工具为债券时： $VU = \text{基础工具市值} \times \text{表 1 中相应时段的风险权重}$ 。

(2) 当基础工具为利率时： $VU = \text{基础工具市值} \times \text{表 1 中相应时段的假定收益率变化}$ 。

(3) 当基础工具为股票、股指、外汇与黄金时： $VU = \text{基础工具市值} \times 8\%$ 。

(4) 当基础工具为商品时： $VU = \text{基础工具市值} \times 15\%$ 。

同一基础工具每项期权对应的伽马效应值相加得出每一基础工具的净伽马效应值。仅当基础工具的净伽马效应值为负值时，才须计算相应的资本要求，且资本要求总额等于这些净伽马效应值之和的绝对值。

### 3. 维加（vega）风险的资本要求。

基础工具维加风险的资本要求

$= 25\% \times \text{该基础工具波动率} \times |\text{该基础工具的各项期权的维加值之和}|$

维加风险的资本要求总额，等于各项基础工具维加风险的资本要求之和。

## 七、交易账簿信用衍生产品

资产公司应将交易账簿信用衍生产品转换为相关信用参

考实体的本金头寸，并使用其当前市值计算利率风险的市场风险资本要求。

表 5：交易账簿信用衍生产品转换规则

		多头/ 信用保护卖方	空头/ 信用保护买方
信用违约 互换	一般市 场风险	如有任何费用或利息的支 付，则视为持有无特定市场 风险债券多头	如有任何费用或利息的支 付，则视为卖出无特定市场 风险债券空头
	特定市 场风险	视为持有信用参考实体多 头，如为合格证券的情况， 则视为持有互换风险暴露	视为持有信用参考实体空 头，如为合格证券的情况， 则视为卖出互换空头
总收益互 换	一般市 场风险	如有任何费用或利息的支 付，则视为持有信用参考实 体多头，及卖出无特定市场 风险债券空头	如有任何费用或利息的支 付，则视为卖出信用参考实 体，及持有无特定市场风险 债券多头
	特定市 场风险	视为持有信用参考实体多头	视为卖出信用参考实体空头
信用联系 票据	一般市 场风险	视为持有票据发行方多头	视为卖出票据发行方空头
	特定市 场风险	视为持有票据发行方以及信 用参考实体多头，如为合格 证券的情况，则视为持有票 据发行方多头	视为卖出信用参考实体空 头，如为合格证券的情况， 则视为卖出票据发行方空头
首次违约 信用互换	一般市 场风险	如有任何费用或利息的支 付，则视为持有无特定市场 风险债券多头	如有任何费用或利息的支 付，则视为卖出无特定市场 风险债券空头
	特定市 场风险	视为持有所有参考实体多 头，特定市场风险资本要求 以可能的最大支出作为上 限，如为合格证券的情况， 则视为持有信用衍生品多头	视为卖出特定市场风险资本 要求最高的参考实体空头 (针对风险暴露)，或视为卖 出特定市场风险资本要求最 低的信用参考实体空头(针 对对冲头寸)
第二次违 约信用互 换	一般市 场风险	如有任何费用或利息的支 付，则视为持有无特定市场 风险债券多头	如有任何费用或利息的支 付，则视为卖出无特定市场 风险债券空头

		多头/ 信用保护卖方	空头/ 信用保护买方
	特定市场风险	视为持有所有参考实体多头，但不包括特定市场风险资本要求最低的信用参考实体多头，特定市场风险资本要求以可能的最大支出作为上限，如为合格证券的情况，则视为持有信用衍生品多头	视为卖出特定市场风险资本要求最高的参考实体空头（针对风险暴露），当存在首次违约保护的情况下，视为卖出第二个特定市场风险资本要求最低的信用参考实体空头，或当特定市场风险资本要求最低的信用参考实体已发生违约的情况下，视为卖出信用参考实体空头（针对对冲头寸）