

信用风险内部评级法风险加权资产计量规则

商业银行采用内部评级法的，应当按照以下规则计量主权、金融机构、公司和零售风险暴露的信用风险加权资产。

一、未违约风险暴露的风险加权资产的计量

(一) 计算信用风险暴露的相关性 (R)

1. 主权风险暴露、专业贷款、一般公司风险暴露

$$R = 0.12 \times \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} + 0.24 \times \left[1 - \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} \right]$$

2. 金融机构风险暴露

$$R_{FI1} = 1.25 \times \left\{ 0.12 \times \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} + 0.24 \times \left[1 - \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} \right] \right\}$$

其中，除全球系统重要性银行、我国系统重要性银行、其他国家或地区系统重要性银行之外的银行类金融机构风险暴露：

$$R_{FI2} = 0.12 \times \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} + 0.24 \times \left[1 - \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} \right]$$

3. 中小企业风险暴露

$$R_{SME} = 0.12 \times \left[\frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} \right] + 0.24 \times \left[1 - \frac{1 - \frac{1}{e^{(50 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{50}}} \right] - 0.04 \times \left(1 - \frac{S-3}{27} \right)$$

S 为中小企业近 3 年营业收入的算术平均值(单位为千万元人民币), 低于 3 千万元人民币的按照 3 千万元人民币来处理。

4. 零售风险暴露

个人住房抵押贷款, $R_{r1} = 0.15$

合格循环零售风险暴露, $R_{r2} = 0.04$

其他零售风险暴露,

$$R_{r3} = 0.03 \times \frac{1 - \frac{1}{e^{(35 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{35}}} + 0.16 \times \left[1 - \frac{1 - \frac{1}{e^{(35 \times PD)}}}{1 - \frac{1}{e^{35}}} \right]$$

(二) 计算期限调整因子 (b)

$$b = [0.11852 - 0.05478 \times \ln(PD)]^2$$

(三) 计算信用风险暴露的资本要求 (K)

1. 非零售风险暴露

$$K = \left[LGD \times N \left(\sqrt{\frac{1}{1-R}} \times G(PD) + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0.999) \right) - PD \times LGD \right] \times \left\{ \frac{1}{1-1.5 \times b} \times [1 + (M - 2.5) \times b] \right\}$$

2. 零售风险暴露

$$K = LGD \times N \left[\sqrt{\frac{1}{1-R}} \times G(PD) + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0.999) \right] - PD \times LGD$$

(四) 计算信用风险暴露的风险加权资产 (RWA)

$$RWA = K \times 12.5 \times EAD$$

二、已违约风险暴露的风险加权资产的计量

$$K = \text{Max}[0, (\text{LGD} - \text{BEEL})]$$

$$\text{RWA} = K \times 12.5 \times \text{EAD}$$

此处，BEEL 是指考虑当前经济环境、法律地位等条件下对已违约风险暴露的预期损失率的最佳估计值。