

保险公司偿付能力监管规则第5号： 保险风险最低资本（寿险业务）

第一章 总则

第一条 为规范保险公司寿险业务保险风险最低资本的计量，制定本规则。

第二条 本规则所称保险公司，是指依法在中华人民共和国境内设立的经营商业保险业务的人身保险公司（含健康保险公司和养老保险公司），但不包括再保险公司及其分公司。

第三条 本规则所称寿险业务，是指保险公司经营的以人身为保险标的的保险，包括长期寿险（含年金保险）业务、长期健康险业务及长期意外险业务，但不包括短期意外险、短期健康险和短期寿险。

第四条 本规则所称保险风险，是指由于损失发生、费用及退保相关假设的实际经验与预期发生不利偏离，导致保险公司遭受非预期损失的风险。

第五条 保险公司寿险业务保险风险包括损失发生风险、费用风险和退保风险。

第六条 寿险业务保险风险最低资本采用情景法计算，即分别在基础情景假设和不利情景假设下计算

评估日的现金流现值，最低资本等于两种情景下的现金流现值之差，且不得为负。各类寿险业务保险风险最低资本计算公式为：

$$MC_{\text{保险}} = \text{Max} (PV_{\text{不利情景}} - PV_{\text{基础情景}}, 0)$$

其中：

$MC_{\text{保险}}$ 为寿险业务保险风险各类子风险的最低资本；

$PV_{\text{基础情景}}$ 为基础情景假设下，按照《保险公司偿付能力监管规则第3号：寿险合同负债评估》考虑再保因素后计算得到的寿险业务现金流现值；

$PV_{\text{不利情景}}$ 为不利情景假设下，按照《保险公司偿付能力监管规则第3号：寿险合同负债评估》考虑再保因素后计算得到的寿险业务现金流现值；

基础情景假设是指保险公司在计算最优估计准备金时所采用的假设；

不利情景假设=基础情景假设×(1+SF)，其中SF为不利情景因子，表示不利情景对基础情景假设上浮或者下浮一定比例，银保监会另有规定的除外。

第七条 保险公司确定寿险业务保险风险最低资本适用的不利情景，应以单个保险产品或具有同质风险的保险合同组合在评估日的所有有效保单作为计量单元，银保监会另有规定的除外。

第二章 损失发生风险最低资本

第八条 本规则所称损失发生风险,包括死亡发生率风险、死亡巨灾风险、长寿风险、疾病风险、医疗及健康赔付损失率风险、其他损失发生率风险。

第九条 死亡发生率风险是指死亡发生率的实际经验高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险。

死亡发生率风险不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上,未来剩余保险期间内死亡发生率上浮一定比例。SF 赋值为 15%。

保险公司死亡发生率风险最低资本为全部寿险业务死亡发生率风险最低资本的算术加总。

第十条 死亡巨灾风险是指由于巨灾事件(如流行病、地震、海啸等)的发生导致短期内死亡发生率大幅上升而使保险公司遭受非预期损失的风险。

死亡巨灾风险不利情景为在基础情景假设的基础上,评估日后的 12 个月内年度死亡发生率增加绝对数额 0.0018。

保险公司计量死亡巨灾风险最低资本,应以评估日全部寿险业务的有效保单作为计量单元。

第十一条 长寿风险是指死亡率改善的实际经验高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险。

长寿风险的不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上，未来剩余保险期间内每个年度死亡发生率下浮一定比例。SF 根据评估日后的年度确定，赋值如下：

$$SF = \begin{cases} (1 - 3\%)^t - 1 & 0 < t \leq 10 \\ (1 - 3\%)^{10} * (1 - 2\%)^{t-10} - 1 & 10 < t \leq 20 \\ (1 - 3\%)^{10} * (1 - 2\%)^{10} * (1 - 1\%)^{t-20} - 1 & 20 < t \leq 30 \\ (1 - 3\%)^{10} * (1 - 2\%)^{10} * (1 - 1\%)^{10} - 1 & t > 30 \end{cases}$$

其中：t 为整数，表示评估日后第 t 个年度。

专属商业养老保险业务的长寿风险不利情景因子为 SF_{长寿风险}，SF_{长寿风险} = SF × 0.9。

保险公司长寿风险最低资本为全部寿险业务长寿风险最低资本的算术加总。

第十二条 疾病风险是指由于疾病发生的实际经验高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险。

疾病风险包括疾病发生率风险和疾病趋势风险。其中，疾病发生率风险是指由于疾病发生率实际经验高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险；疾病趋势风险是指由于疾病恶化趋势实际经验高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险。

(一) 疾病发生率风险不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上，未来剩余保险期间内疾病发生率上浮一定比例。SF 赋值为 20%。

保险公司疾病发生率风险最低资本为全部寿险业务疾病发生率风险最低资本的算术加总。

(二)疾病趋势风险的不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上，未来剩余保险期间内每个年度疾病发生率上浮一定比例。SF 根据评估日后的年度确定，赋值如下：

$$SF = \begin{cases} (1+k)^t - 1 & 0 < t \leq 10 \\ (1+k)^{10} - 1 & t > 10 \end{cases}$$

其中：

t 为整数，表示评估日后第 t 个年度；

k 为趋势因子，男性疾病发生趋势因子赋值为 2%，女性疾病发生趋势因子赋值为 3%。

保险公司疾病趋势风险最低资本为全部寿险业务疾病趋势风险最低资本的算术加总。

(三)保险公司疾病风险最低资本的计算公式为：

$$MC_{\text{疾病}} = \sqrt{MC_{\text{疾病发生率}}^2 + MC_{\text{疾病趋势}}^2 + 2 \times \rho \times MC_{\text{疾病发生率}} \times MC_{\text{疾病趋势}}}$$

其中：

$MC_{\text{疾病}}$ 为保险公司疾病风险最低资本；

$MC_{\text{疾病发生率}}$ 为保险公司疾病发生率风险最低资本；

$MC_{\text{疾病趋势}}$ 为保险公司疾病趋势风险最低资本；

ρ 为疾病趋势风险与疾病发生率风险间的风险相关系数，赋值为 0.25。

第十三条 医疗及健康赔付损失率风险是指由于医疗或健康赔付成本（含意外医疗、护理、失能收入等赔付责任）的实际经验高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险。

医疗及健康赔付损失率风险不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上，未来剩余保险期间内医疗及健康赔付损失率上浮一定比例。SF 赋值为 20%。

保险公司医疗及健康赔付损失率风险最低资本为全部寿险业务医疗及健康赔付损失率风险最低资本的算术加总。

第十四条 本规则第九条至第十三条未涵盖的其他损失发生率风险的 SF 赋值为 20%。

第十五条 寿险业务的损失发生风险最低资本计算公式为：

$$MC_{\text{损失发生}} = \sqrt{MC_{\text{向量}} \times M_{\text{相关系数}} \times MC_{\text{向量}}^T}$$

其中：

$MC_{\text{损失发生}}$ 为保险公司损失发生风险的最低资本；

$MC_{\text{向量}}$ 为一个行向量，由（ $MC_{\text{死亡}}$ ， $MC_{\text{死亡巨灾}}$ ， $MC_{\text{长寿}}$ ， $MC_{\text{疾病}}$ ， $MC_{\text{医健}}$ ， $MC_{\text{其他}}$ ）组成；

$MC_{\text{死亡}}$ 为保险公司死亡发生率风险最低资本；

$MC_{\text{死亡巨灾}}$ 为保险公司死亡巨灾风险最低资本；

$MC_{\text{长寿}}$ 为保险公司长寿风险最低资本；

$MC_{\text{疾病}}$ 为保险公司疾病风险最低资本;

$MC_{\text{医健}}$ 为保险公司医疗及健康赔付损失率风险最低资本;

$MC_{\text{其他}}$ 为保险公司其他损失发生率风险最低资本;

$M_{\text{相关系数}}$ 代表相关系数矩阵;

$MC_{\text{向量}}^T$ 为 $MC_{\text{向量}}$ 的转置。

第十六条 损失发生风险最低资本汇总相关系数矩阵为:

	$MC_{\text{死亡}}$	$MC_{\text{死亡巨灾}}$	$MC_{\text{长寿}}$	$MC_{\text{疾病}}$	$MC_{\text{医健}}$	$MC_{\text{其他}}$
$MC_{\text{死亡}}$	1.00	0.25	-0.25	0.25	0.25	0.25
$MC_{\text{死亡巨灾}}$	0.25	1.00	0	0.25	0.25	0.25
$MC_{\text{长寿}}$	-0.25	0	1.00	0	0	0
$MC_{\text{疾病}}$	0.25	0.25	0	1.00	0.25	0.25
$MC_{\text{医健}}$	0.25	0.25	0	0.25	1.00	0.25
$MC_{\text{其他}}$	0.25	0.25	0	0.25	0.25	1.00

第三章 费用风险最低资本

第十七条 本规则所称费用风险,是指由于保单维持费用的实际水平高于预期而使保险公司遭受非预期损失的风险。

第十八条 费用风险不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上，未来剩余保险期间内各年度维持费用（不含续期佣金、保险保障基金、监管费）上浮一定比例。SF 赋值为 10%。

第十九条 保险公司费用风险最低资本为全部寿险业务费用风险最低资本的算术加总。

第四章 退保风险最低资本

第二十条 本规则所称退保风险，是指由于退保的实际经验与预期发生偏离而使保险公司遭受非预期损失的风险。

退保风险包括退保率风险和大规模退保风险。

第二十一条 退保率风险是指退保率的实际经验与预期偏离而使保险公司遭受非预期损失的风险。

退保率风险不利情景因子 SF 为在基础情景假设的基础上，未来剩余保险期间内各年度退保率上浮或下浮一定比例，上浮和下浮的比例分别为 SF_1 和 SF_2 。

保险公司应按照以下方法确定退保率风险的 PV 不利情景：

（一）根据各计量单元归属产品类型确定不利情景因子 SF_1 和 SF_2 。

确定计量单元归属产品类型时不考虑非保证利益

部分。保险公司应当首先确认单一保单现金价值与累计生存金之和首次超过已交保费的整数年度。当计量单元内超过50%的有效保单的该整数年度大于10年时，该计量单元归属类型 I；否则应归属类型 II。如计量单元内包含万能、投资连结、变额年金等产品，则该计量单元直接归属类型 II。

不利情景因子 SF_1 和 SF_2 的赋值如下：

产品类型	因子水平	
	SF_1	SF_2
类型 I	30%	-30%
类型 II	40%	-40%

(二) 分别采用不利情景因子 SF_1 和 SF_2 确定相应的退保率假设(以 100%为上限)，计算现金流现值 PV_{SF1} 和 PV_{SF2} 。

(三) 计量单元的 $PV_{不利情景}$ 计算公式为：

$$PV_{不利情景} = \text{Max} (PV_{SF1}, PV_{SF2})$$

保险公司退保率风险最低资本为全部寿险业务退保率风险最低资本的算术加总。

第二十二条 大规模退保风险是指由于特殊事件(如金融危机、声誉危机等)导致短期内退保率大幅上升而使保险公司遭受非预期损失的风险。

大规模退保风险不利情景为在基础情景假设的基础上,评估日后的12个月内年度退保率上浮150%(退保率以100%为上限),上浮后的月度退保率假设不低于2.4%或年度退保率假设不低于25%。

保险公司大规模退保风险最低资本应以评估日所有寿险业务的有效保单(不含评估日现金价值为0的保单)作为计量单元。

第二十三条 保险公司退保风险最低资本的计算公式为:

$$MC_{\text{退保}} = \text{Max} (MC_{\text{退保率}}, MC_{\text{大规模退保}})$$

其中:

$MC_{\text{退保}}$ 为保险公司退保风险最低资本;

$MC_{\text{退保率}}$ 为保险公司退保率风险最低资本;

$MC_{\text{大规模退保}}$ 为保险公司大规模退保风险最低资本。

第五章 寿险业务保险风险最低资本

第二十四条 保险公司寿险业务的保险风险最低资本计算公式为:

$$MC_{\text{寿险保险}} = \sqrt{MC_{\text{向量}} \times M_{\text{相关系数}} \times MC_{\text{向量}}^T}$$

其中:

$MC_{\text{寿险保险}}$ 为保险公司寿险业务保险风险的最低资

本；

$MC_{\text{向量}}$ 为一个行向量，由（ $MC_{\text{损失发生}}$ ， $MC_{\text{费用}}$ ， $MC_{\text{退保}}$ ）组成；

$MC_{\text{损失发生}}$ 为保险公司损失发生风险最低资本；

$MC_{\text{费用}}$ 为保险公司费用风险最低资本；

$MC_{\text{退保}}$ 为保险公司退保风险最低资本；

$M_{\text{相关系数}}$ 为相关系数矩阵；

$MC_{\text{向量}}^T$ 为 $MC_{\text{向量}}$ 的转置。

第二十五条 寿险业务保险风险最低资本汇总相关系数矩阵为：

	$MC_{\text{损失发生}}$	$MC_{\text{费用}}$	$MC_{\text{退保}}$
$MC_{\text{损失发生}}$	1	0.4	0
$MC_{\text{费用}}$	0.4	1	0.5
$MC_{\text{退保}}$	0	0.5	1

第六章 附则

第二十六条 相互保险组织适用本规则。

第二十七条 本规则由银保监会负责解释和修订。

第二十八条 本规则于2015年2月13日第一次发布，于2021年12月30日修订发布。本规则施行日期另行规定。