

## 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）

# 目 录

第一章 总则.....	3
第二章 损失发生风险最低资本 .....	4
第三章 费用风险最低资本 .....	7
第四章 退保风险最低资本 .....	8
第五章 寿险业务保险风险最低资本 .....	10
第六章 附则.....	11

## 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，是指经中国保险监督管理委员会（以下简称保监会）批准，依法设立的人身保险公司（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《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《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  $\times (1+SF)$ ，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，保监会另有规定的除外。

**第七条** 保险公司确定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，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、疾病发生率风险、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 适用只包含疾病死亡责任或同时包含疾病死亡和意外死亡责任的产品。SF 根据含死亡发生率风险暴露的全部寿险业务主险的保单件数 N 确定，赋值如下：

$$SF = \begin{cases} 10\% & N > 200 \\ 15\% & 100 < N \leq 200 \\ 20\% & N \leq 100 \end{cases}$$

其中，N 的计量单位为万件，团险保单件数以被保险人数确定。

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** 长寿风险是指死亡发生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：

$$SF = \begin{cases} (1 - 3\%)^t - 1 & 0 < t \leq 5 \\ (1 - 3\%)^5 \times (1 - 2\%)^{t-5} - 1 & 5 < t \leq 10 \\ (1 - 3\%)^5 \times (1 - 2\%)^5 \times (1 - 1\%)^{t-10} - 1 & 10 < t \leq 20 \\ (1 - 3\%)^5 \times (1 - 2\%)^5 \times (1 - 1\%)^{10} - 1 & t > 20 \end{cases}$$

其中： $t$  为整数，表示评估日后第  $t$  个年度。

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** 疾病发生率风险是指由于疾病发生率实际经验高于预期发生率而使保险公司遭受非预期损失的风险。

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。

**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、意外死亡、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；

$MC_{\text{疾病}}$  为保险公司疾病发生率风险最低资本；

$MC_{\text{医健}}$  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）根据全部寿险业务主险的保单件数  $N$  确定不利情景因子  $SF_1$  和  $SF_2$ ，赋值如下：

$$SF_1 = \begin{cases} 30\% & N > 1000 \\ 35\% & 100 < N \leq 1000 \\ 40\% & N \leq 100 \end{cases}$$



$$SF_2 = \begin{cases} -30\% & N > 1000 \\ -35\% & 100 < N \leq 1000 \\ -40\% & N \leq 100 \end{cases}$$

其中，N 的计量单位为万件，团险保单件数以被保险人数确定。

（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），进而计算现金流现值  $PV_{SF_1}$  和  $PV_{SF_2}$ 。

（三）按照本规则第六条和第七条的要求确定各产品或具有同质风险的保险合同组合的  $PV_{\text{不利情景}}$ ，计算公式为：

$$PV_{\text{不利情景}} = \text{Max} (PV_{SF_1}, PV_{SF_2})$$

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 <sub>费用</sub>	0.4	1	0.5
MC <sub>退保</sub>	0	0.5	1

## 第六章 附则

**第二十六条** 本规则由保监会负责解释和修订。

**第二十七条** 本规则施行日期另行规定。