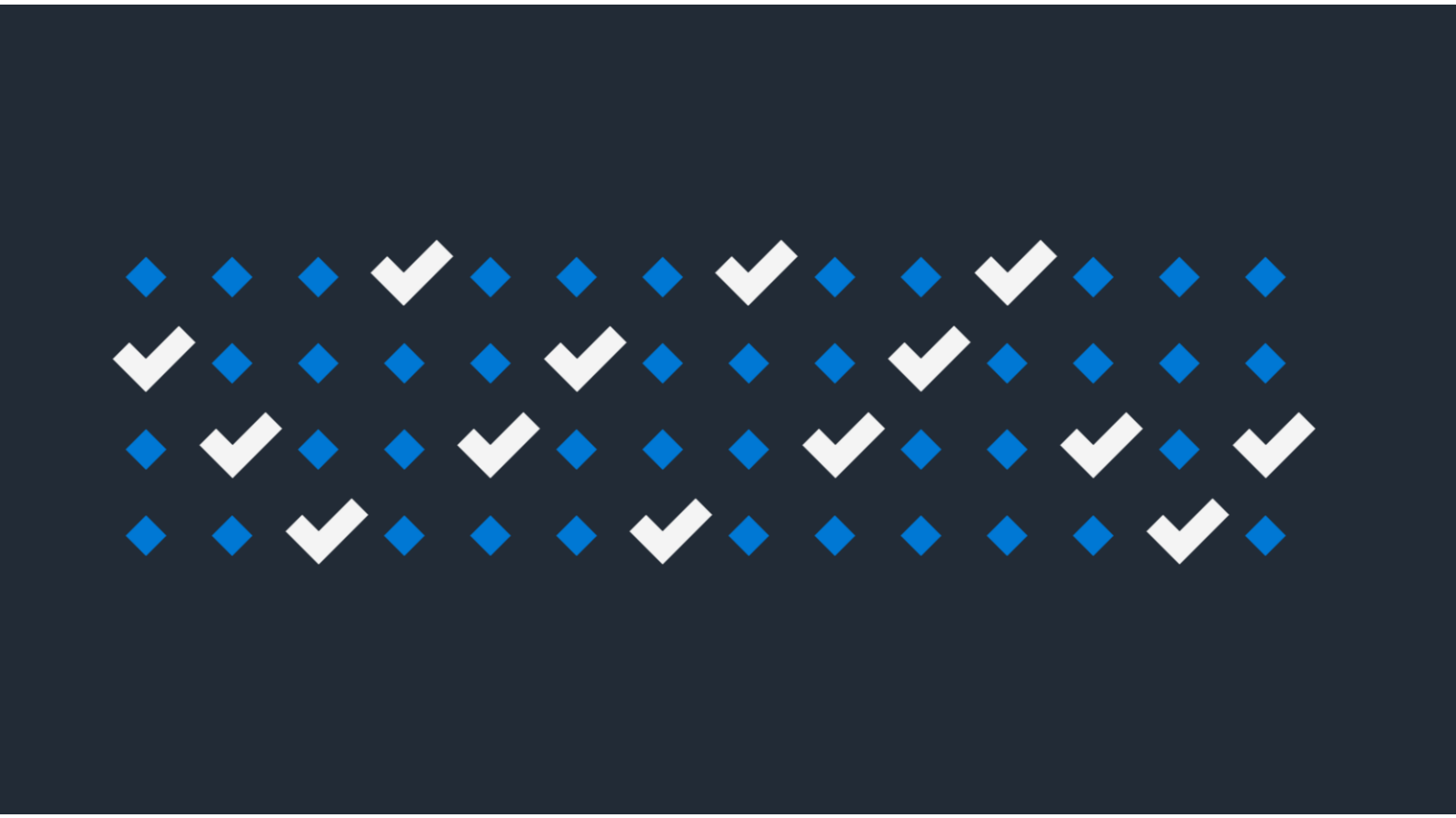
MILLIMAN REPORT

2025年亚洲市场资产负债管理（ALM）调研报告

调研结果分析

Julian Man
Clement Bonnet
Alex Bryant
Takanori Hoshino
Hiroki Koizumi
Chihong An
Sung Hoon Kim
Linda Jin
Jaden Chiu
Michelle Lai
Lucy Ouyang
Florin Ginghina



Milliman

目录

引言 1

核心发现概要 2

2025 年资产负债管理调研结果 4

调研主体概况 4

ALM的核心目标 5

评估ALM有效性的指标和KPI 6

ALM优化中采用的细节和方法 7

ALM优化过程中的指标选取方法 7

ALM优化过程中的指标计算方法 7

ALM优化过程中的指标制定依据 8

ALM优化中面临的制约因素 9

ALM研究成果应用于SAA和TAA 10

ALM策略审查 11

ALM 下新业务的处理方式 12

新业务盈利评估基准 12

在产品开发过程中纳入ALM考量 13

对冲工具在ALM中的应用 14

分红型产品的ALM 15

自2020年以来ALM的挑战和变化 16

其他市场的资产负债管理实践 18

欧洲和英国 18

美国 19

结论 21

附录：ALM调研问卷 22

引言

在新冠疫情后经济持续波动的影响下，亚洲市场中资产负债管理（ALM）变得日益复杂。随着多个亚洲市场转向更完善的偿付能力框架并采用新的会计准则，资产负债之间的联动性大幅增强，进一步加剧资产负债管理难度。此外，更多创新型储蓄产品的推出以及该领域竞争的加剧也影响着资产配置策略，促使保险公司加大成长型资产和另类资产的配置比例，并采取更积极主动的资产负债管理策略。

为了更深入地了解各公司如何应对近期发展带来的挑战，我们对亚洲主要市场的寿险公司开展了问卷调研，旨在梳理其资产负债管理的框架和实践。本次调研包含29个问题，覆盖新加坡、香港、日本、中国大陆和韩国等市场；共有33家寿险公司和1家非寿险公司参与了此次调研。

本次调研覆盖了资产负债管理的关键维度，例如核心管理指标、优化策略、风险偏好计量、产品开发过程中的资产负债管理考虑因素、战略资产配置 (SAA)、资产负债管理中对冲工具应用以及当前市场面临的重大挑战。

调研方法和范围

本次调研聚焦亚洲具备成熟资产负债管理体系的市场，体现在资产负债表规模大、业务体量充足且产品结构复杂。最重要的是，我们选取具有相似偿付能力监管规定的市场，以便横向比较其ALM实践差异。因此，我们选择了近期在亚洲采用更多基于经济价值和风险导向偿付能力框架的市场，这些框架通常会促进更先进的ALM实践。本次调研中我们考虑的风险导向资本（RBC）制度包括：新加坡RBC2（2020年加强版）、香港RBC（2024年实行）、韩国保险资本标准（K-ICS）（2023年实行）、日本基于经济价值的偿付能力监管（2025财年末实行，简称ESR）以及中国的偿二代二期（2022年实行）。

调研问卷设计区别于传统调研方法：传统调研通常依赖开放式问题，且往往侧重于公司特定信息；本次调研除一个问题外，其他所有问题均采用预设选项的多项选择题形式。完整调研问题及其对应的选项详见附录。这种标准化问卷旨在确保问卷反馈具有一致性、行业代表性，而非反映个别公司的管理实践。此外，这种方法也便于横向对比不同市场之间的实践差异。最后一个开放式问题要求受访者总结自2020年以来最具挑战性的ALM问题和市场变化，我们基于对问卷反馈的理解进行了梳理。

本报告并非旨在逐一呈现每项调研问题的反馈，而是通过总结和分析主要发现，重点阐述ALM实践的关键维度与发展趋势。我们希望本报告能够帮助保险公司了解行业的ALM实践方式、对标其他行业主体，并更清晰地了解市场格局以及对公司而言最重要的问题，从而帮助公司确定需要进一步审查、完善和改进的方面。

我们衷心感谢所有参与本次调研的保险公司和个人。

核心发现概要

本报告总结了明德2025 年资产负债管理调研的结果，该调研旨在了解亚洲主要市场（包括新加坡、香港、日本、中国大陆和韩国）寿险公司的资产负债管理实践。该调研收集了 34 家保险公司的反馈，详细阐述了资产负债管理的目标、方法、制约因素、与业务端整合以及当前面临的挑战。

核心目标和首要任务

- 亚洲寿险公司在资产负债管理方面的首要任务是满足投保人的预期、匹配资产和负债现金流以及优化风险调整后的收益和价值。满足投保人的预期始终是最重要的考量因素，其次是资产和负债现金流匹配、监管资本和资本收益率优化。
- 然而，ALM的首要任务因市场而异。除日本外，所有调研市场都将监管资本优化作为重点关注领域；日本则以风险降低作为首要任务。除日本和韩国外，满足投保人的预期在所有市场都位列前三；日本和韩国则相比香港和新加坡更看重现金流匹配。这些差异凸显了亚洲保险市场在资产负债管理方面采取的不同战略方法。

评估指标和优化方式

- 亚洲寿险公司采用一套多样化且不断迭代的指标和方法来评估和优化其ALM策略。监管偿付能力充足率、现金流匹配和久期匹配是最常用的指标，而国际财务报告准则第17号（IFRS 17）合同服务边际（CSM）和利润指标的重要性日益凸显，尤其是在已实施IFRS 17的市场。保险公司通常会结合使用四种或以上指标，其中香港公司使用指标种类最多，新加坡和韩国公司则使用最少。
- 优化方法多种多样，其中有效前沿法（将在后续章节详细介绍）总体上最为流行，尤其是在韩国和新加坡以外的市场；韩国和新加坡则更多采用单一指标优化。计算方法则均匀分布于情景测试、随机方法和确定性方法之间，多数保险公司会将这些方法结合起来使用以提高结果稳健性。
- ALM优化通常结合监管和经济指标，地方性公司倾向于反映当地监管资本要求；会计指标也日益受到重视，但通常并非核心指标。值得注意的是，大多数保险公司在其ALM评估中纳入了新业务规划，这体现了其在风险和价值管理方面采用前瞻性的方法。

制约因素

- 最常被提及的制约因素是偿付能力状况及其敏感性，大多数调研主体都考虑到了这一点，这反映出偿付能力与ALM的核心目标相一致。流动性也是一个重要的考虑因素，这源于对高质量流动性资产充足度的担忧以及对新增保费现金流不确定性的担忧。资产限额和整体风险指标也经常被提及，这些指标通常是根据各保险公司的风险偏好而非监管要求而制定的。财务会计指标对部分保险公司来说很重要，尤其在日本市场，其中大多数是上市公司，部分公司采用IFRS 17的指标。
- 此外，在那些未采用指标化优化方法的保险公司中，监管或其他限制被认为是主要障碍，其他制约因素包括投入时间和成本与收益不匹配、资源缺乏等。

与资产配置整合和审查周期

- 本次调研凸显了亚洲保险公司在将ALM研究结果应用于战略资产配置（SAA）和战术资产配置（TAA）时所采取的不同方法。最常见的做法是保险公司直接采用ALM研究推荐的资产配置方案作为静态SAA；而部分保险公司则会设定灵活的TAA调整范围，或采用动态SAA流程，以便持续调整资产配置。值得注意的是，香港同时存在静态和动态SAA模式，而新加坡、韩国、中国大陆和日本则以静态SAA为主。
- 多数保险公司会根据ALM研究结论设定TAA的上下限，为投资经理提供灵活的指导。然而，TAA的设定范围往往因公司而异，部分情况差异较大。
- 在ALM审查频度层面，多数公司进行年度审查（非常规审查除外），香港和中国大陆的部分公司可能会更频繁地进行审查。非常规审查的主要触发因素包括偿付能力状况的变化、经济或市场环境的重大变化、监管政策的更新、业务结构和长期财务前景的重大变化。

产品开发和对冲工具

- 尽管多数保险公司在产品开发中仅部分考虑ALM影响因素，但利率敏感性和现金流匹配仍是优先考虑的指标，其中香港保险公司关注的风险维度更加多元化。新业务指标的评估通常结合现有业务和新业务预计销售额，单独评估新业务的情况也很常见。
- 对冲工具被广泛认为是ALM的核心管理工具，多数调研主体都将对冲策略纳入其管理框架。对冲决策既可以基于市场行情临时制定，也可以通过结构化的框架或基于通用准则制定，其中日本、香港和新加坡的对冲体系更为复杂。

分红型产品和投保人的考量

- 对于分红型产品，ALM策略主要受投保人因素驱动为主，例如保证收益和分红机制。多数保险公司会在其ALM模型中体现这些因素，旨在平衡股东利益和投保人收益。

挑战与市场发展

- 参与本次调研的保险公司面临着诸多共同挑战，包括监管框架（例如新的RBC要求和IFRS 17）持续变化带来的管理复杂度提升、利率波动、长久期资产供应不足以及产品竞争加剧。增配另类资产以及强化流动性和偿付能力的监控是影响ALM实践的显著趋势。为了应对这些挑战，各公司也在完善公司治理、提升审查频率以及增强量化建模能力。
- 英国、欧洲和美国的ALM实践持续调整以适应不断变化的市场环境、监管变化、新兴风险以及另类资产愈发重要的角色定位。为了提升风险管理能力，保险公司纷纷优先采用先进的建模技术、更全面的情景分析和更多元化的资产分散配置。同时，保险公司持续完善ALM流程，并将实行有效的ALM作为战略规划的核心，以确保公司经营长期稳定，有助于公司在日益复杂和监管严格的环境中平衡长期保障、收益、流动性和资本效率。

2025 年资产负债管理调研结果

根据调研问卷的反馈，我们按照以下核心领域对调查结果进行了分析和总结：

- 调研主体概况
- ALM的核心目标
- 评估ALM有效性的指标和关键绩效指标（KPI）
- ALM优化中采用的细节和方法
- ALM优化中面临的制约因素
- ALM研究成果应用于SAA和TAA
- ALM策略审查
- ALM下新业务的处理方式
- 对冲工具在ALM中的应用
- 分红型产品的ALM
- 自2020年以来ALM的挑战和变化

调研主体概况

本次调研共有33家寿险公司和1家非寿险公司参与。每家保险公司的受访者可能覆盖多个市场：例如，香港总部团队可能同时负责中国大陆市场，新加坡总部团队可能同时负责其他东南亚市场；日本和韩国的受访者一般仅负责本土市场。

整体来看，超过半数的调研受访者覆盖新加坡和香港，日本、中国大陆和韩国合计约占四分之一（如图1所示）。上述地区通常被认为是ALM成熟市场，而“其他市场”类别则包括菲律宾、印度尼西亚和马来西亚等东南亚市场，这些市场的ALM体系完善度相对较低。

关于ALM团队的归属部门，图2显示大多数ALM团队隶属于精算部门，近四分之一隶属于投资部门，其余分布在战略、风险管理或业务规划等部门。

我们观察到不同市场的ALM团队架构和职责存在差异。传统模式下，因精算人员负责负债端管理，ALM团队往往隶属于精算部门；但随着重资产储蓄型产品的普及，越来越多的公司将ALM团队划入投资部门，以实现前置化主动资产管理。例如，香港、日本和中国大陆的保险公司更倾向于将ALM团队放在投资部门，而韩国和新加坡的保险公司通常将ALM团队保留在精算部门下。值得注意的是，所有调研的韩国保险公司均将ALM团队保留在精算部门，而所有调研的日本保险公司均将ALM团队划入投资部门。

图1：您的工作覆盖哪些地区/国家?

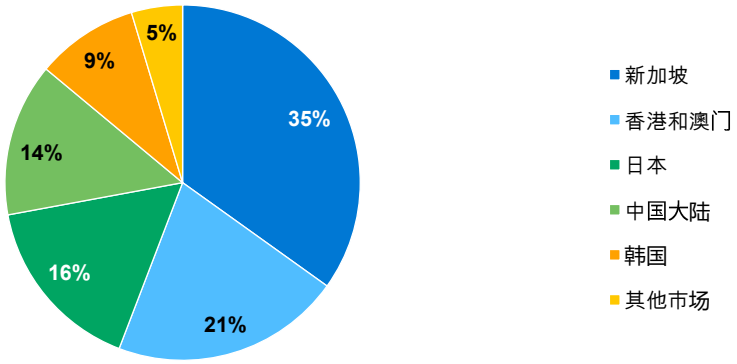
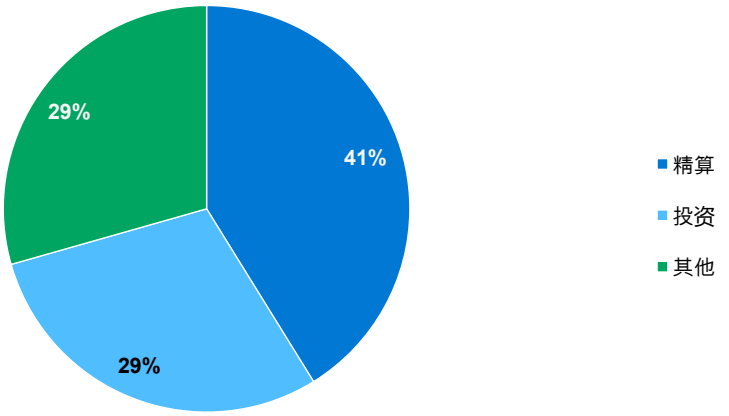


图2：ALM团队属于哪些部门?

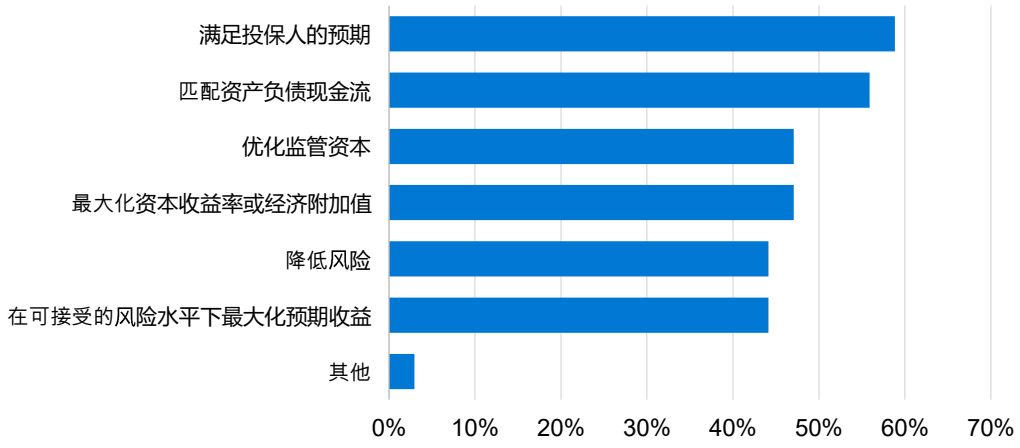


ALM的核心目标

在本次调研中，我们请受访者选出其ALM策略中的三大首要任务。结果表明，保险公司主要关注投保人的需求，同时兼顾现金流匹配、风险调整后的收益和价值优化以及资本收益率最大化，降低风险和提升收益也是常见的选择（如图3所示）。

根据调研结果，我们发现不同市场的ALM首要任务存在差异。除日本外，其他市场都将监管资本优化列为前三重点关注领域之一。另外，除日本和韩国外，其他市场都将满足投保人预期纳入前三。相比之下，日本和韩国对现金流匹配的重视程度高于香港和新加坡。此外，风险降低仅在日本保险公司中被列为最高优先级，而在其他市场则受到较少关注。这些差异可能反映了不同市场的产品格局：例如，在年金或非分红型储蓄产品占比较高的市场中，现金流匹配往往相较以非保证收益的分红型产品为主的市场更为重要。

图3：贵公司ALM策略中的首要任务是什么？（选择最重要的3项）



评估ALM有效性的指标和KPI

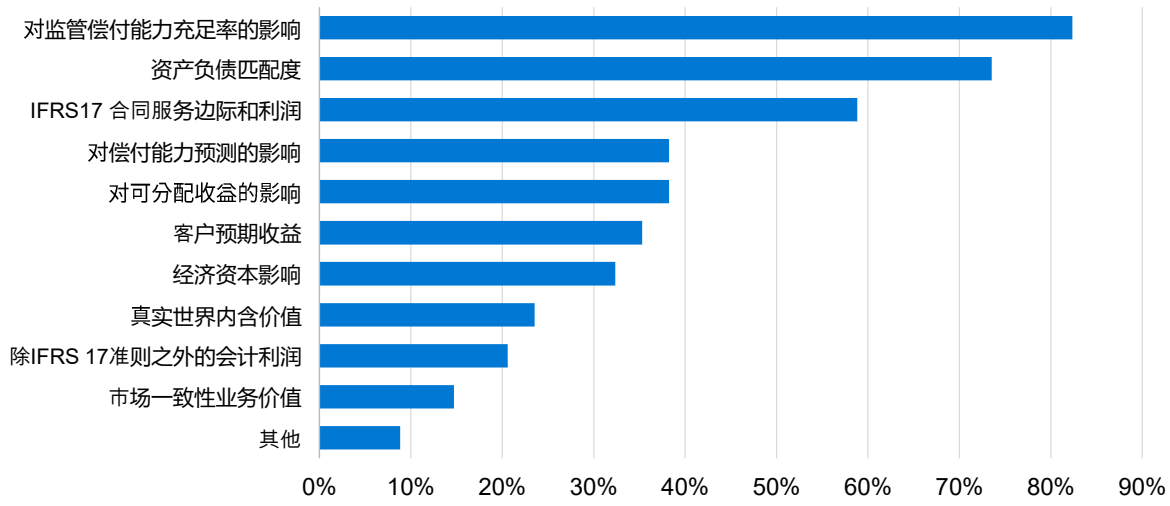
图4显示了受访者关于评估ALM策略的有效性和影响时所使用指标的反馈，受访者可以选择所有适用的指标。保险公司平均使用四项以上指标来评估其ALM策略，其中香港保险公司使用的指标最多（平均约为六个），而新加坡和韩国的保险公司使用的指标最少（平均超过三个），日本和中国大陆的保险公司使用的指标与总体平均水平接近。

在使用的指标中，监管偿付能力充足率影响是最常用的指标，超过80%的调研主体均使用该指标评估ALM的有效性；其次是资产负债匹配的指标，包括现金流匹配和久期匹配，超过70%的调研主体使用这些指标。所有调研市场的保险公司均表示，这两个指标对于评估其ALM策略的有效性至关重要，与前文讨论的ALM核心目标高度契合，也被认为是ALM评估的传统关键指标。

第三大常用指标是IFRS 17合同服务边际和利润。尽管这些指标通常不被视为ALM的核心目标，但它们已成为评估ALM有效性的重要指标，特别在香港、新加坡和韩国等已实施IFRS 17的市场尤为重要，包括中国大陆也已在报告中应用了IFRS 17。在这些地区，IFRS 17指标的重要性日益凸显，通常作为业务运营的KPI。尽管IFRS 17尚未在日本实施，我们调研显示一些可能应用了IFRS 17的上市保险公司表示，其相关指标仍会纳入评估考量。

IFRS 17依托于会计框架下的资产负债表概念，更强调从盈利能力（会计利润）和价值创造（例如合同服务边际）两个角度进行资产负债管理。具体而言，受ALM策略部分影响的经济波动，对于报表的影响会根据计量模型的不同而产生不同的结果：在可变费用模型（VFA）下，经济波动首先由合同服务边际吸收（假设没有风险缓解措施），然后部分反映在利润表中；而在通用计量模型（GMM）下，大部分此类经济波动会直接计入利润表或其他综合收益（OCI），具体取决于资产和负债是否选择计入其他综合收益。

图4：哪些指标用于评估ALM策略的有效性和影响？（可多选）



ALM优化中采用的细节和方法

关于ALM优化中的具体细节和方法，我们总结了三个调研问题的关键发现：这些指标是如何优化的？使用了哪些计算方法？ALM优化指标的制定依据是什么？尽管超过90%的保险公司采用了长期视角优化ALM，但具体方法的使用情况相对多样化，如下图所示。

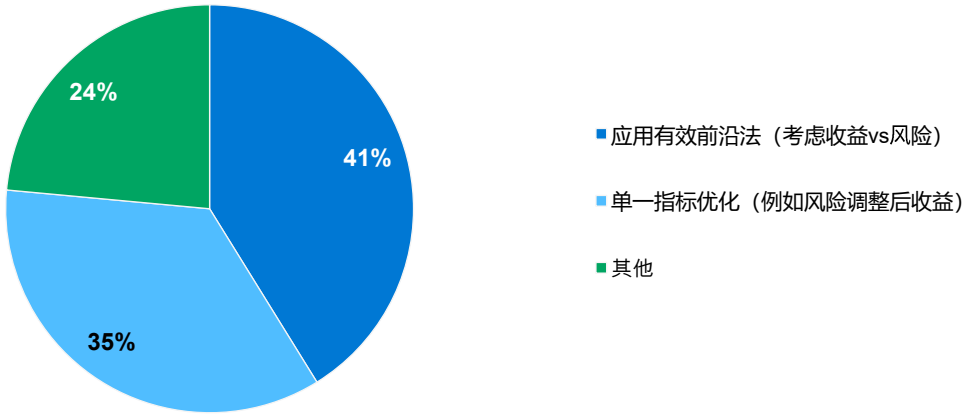
ALM优化过程中的指标选取方法

就ALM优化方法而言，有效前沿法仍然是所有保险公司中最受欢迎的（41%），如图5所示，尤其是在韩国和新加坡以外的市场。有效前沿法是一种二维分析方法，同时体现ALM策略的风险（例如资本消耗或偿付能力充足率的敏感性）和收益（例如波动率调整后预期收益）；通过在图表中呈现不同指标配置的结果，可以直观展示不同ALM策略之间的权衡，并表明存在多个优化方案。

另一种流行的方法是单一指标优化法（35%），该方法通常构建一维指标：例如，针对特定ALM策略，可以将权衡资本效率的风险调整指标定义为：在调整特定资产类别的资产波动性后，将预期收益扣除该ALM策略产生的相应资本成本。调研结果显示，新加坡和韩国的保险公司最常使用这种方法。

其余调研主体中，相当一部分（主要来自香港和日本的保险公司）表示，他们会考虑其他优化方法。这些方法通常涉及更复杂的策略，例如在单一指标或有效前沿法的基础上，叠加压力测试情景。此外，还有少数调研主体同时使用了单一指标和有效前沿法。

图5：所使用的指标是如何优化的?

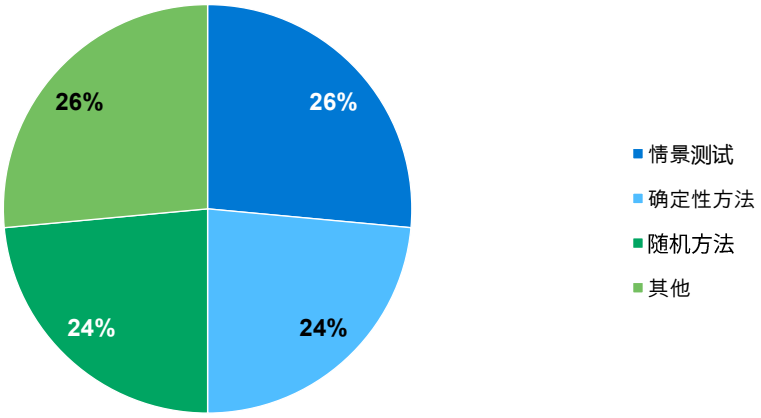


ALM优化过程中的指标计算方法

整体来看，计算方法分布较为均匀，其中情景测试、随机方法和确定性方法各占约四分之一（如图6所示）。其余调研主体倾向于采用更高级的策略，将这些方法结合起来：例如，先应用确定性或随机方法，然后再加入情景测试，包括使用情景分析进行偿付能力评估，并使用随机模型评估股东支持。

调研显示，情景测试在香港、新加坡、中国内地和韩国的保险公司中尤为流行，但在日本则不然。随机方法在香港保险公司中较少使用，但在日本和韩国较为常见，在新加坡和中国内地则略有应用。近半数接受调研的香港保险公司结合采用上述方法，涉及多层分析，并将各项公司KPI与监管和会计框架相衔接。

图6：该指标采用哪些计算方法？



ALM优化过程中的指标制定依据

如图7所示，多数调研主体采用的方法主要结合监管和经济指标，部分调研主体还会考虑会计指标。三分之一的调研主体以监管规则为基准制定指标，而四分之一的调研主体则依赖经济指标。调研结果表明，尽管一些市场的监管体系正朝着更经济的框架发展，但具体的地方限制仍然阻碍了完全经济方法的实施。因此，香港、新加坡和中国内地的保险公司表示，在ALM优化过程中，需要同时考虑监管和经济因素。相比之下，日本保险公司更侧重于经济指标，而韩国保险公司则更重视监管指标。此外，如图8所示，近80%的调研主体将新业务纳入ALM指标的评估。

图7：该指标基于哪些衡量标准？

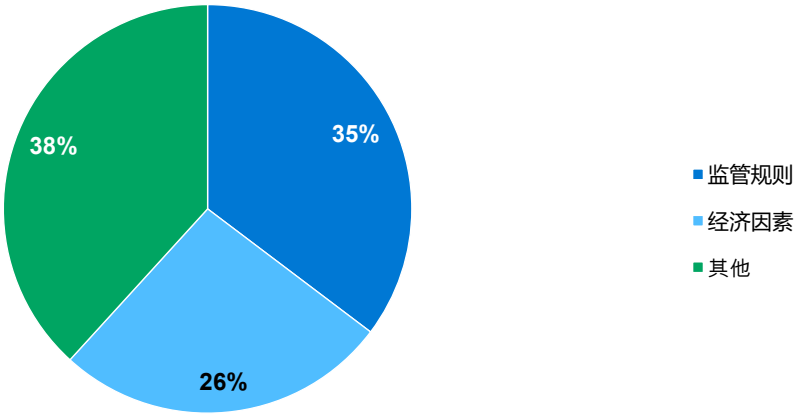
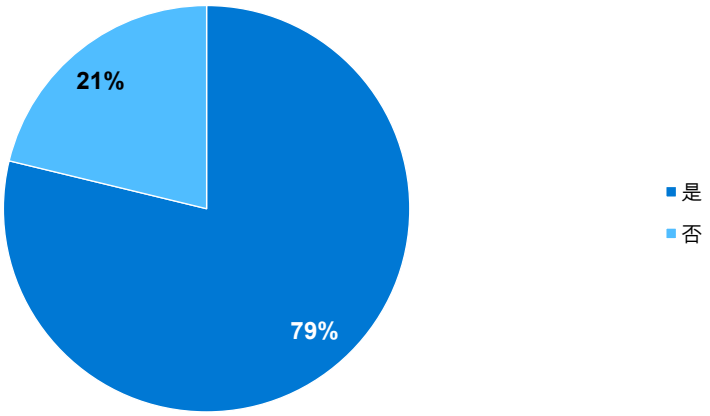


图8：ALM 指标/预测/分析中是否考虑了新业务（即新业务规划）？



ALM优化中面临的制约因素

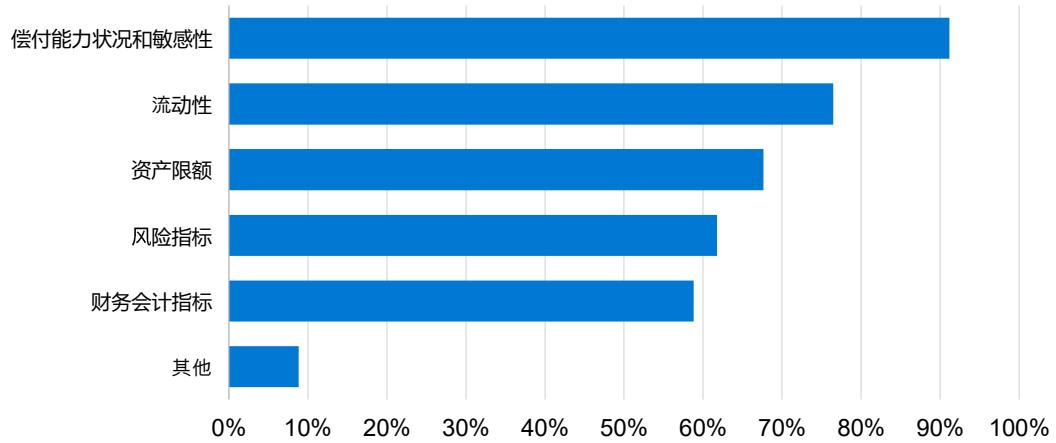
关于优化过程中面临的制约因素，调研显示偿付能力状况及其敏感性，超过90%的受访者选择了该选项（如图9所示），这也与ALM的核心目标一致。

流动性也是一个重要的考量因素，近80%的调研主体在ALM优化过程中会考虑流动性。对流动性的担忧可能源于以下几个方面：投资组合中是否包含充足的高质量流动性资产；以及每月能否收到新增保费存在不确定性，因此新增保费现金流也未必总能带来额外的流动性。

资产限额和风险指标也是重要的考量因素，分别约有65%和60%的调研主体将其纳入考虑范围。在这些市场中，此类限额和指标通常是根据保险公司自身的风险偏好设定的，而非由外部监管机构强制规定。

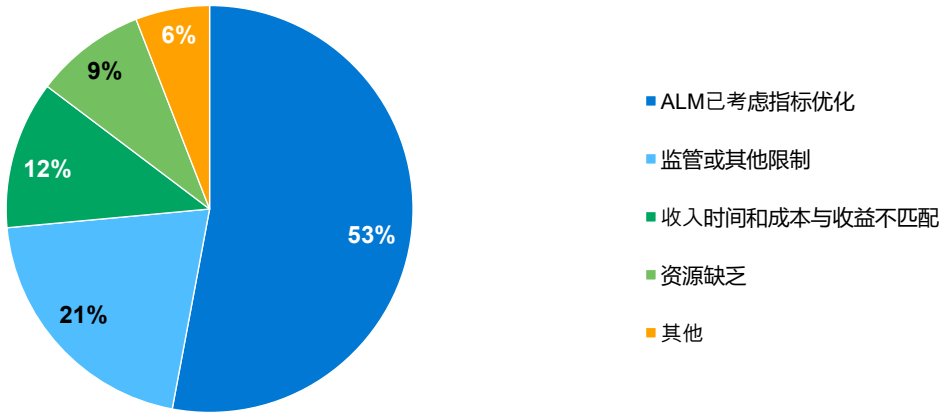
约60%的调研主体考虑财务会计指标，还有约10%的调研主体考虑其他类型的制约因素。除日本外，偿付能力状况、流动性和资产限额是所有调研市场中最重要的三大制约因素。而在日本，多数调研主体认为财务会计指标（即日本会计准则或IFRS 17）是ALM优化时的制约因素。

图9：优化过程中考虑了哪些制约因素？（可多选）



如图10所示，在未使用指标开展ALM优化的约47% 的调研主体中，几大主要制约因素包括：监管或其他限制（21%）、 投入时间和成本与收益不匹配（12%）、资源缺乏（9%）以及其他各种原因（6%）。在本次调研覆盖的所有市场中，调研主体一致认为监管因素是未使用指标开展ALM优化的主要原因。

图10：如未使用指标开展ALM优化，有什么制约因素?



ALM研究成果应用于SAA和TAA

关于ALM研究后资产配置调整的实施，调研主体最普遍的做法是直接采用ALM研究推荐的资产配置方案（即静态SAA），占38%（如图11所示）。另一种常用方法（24%）是设定TAA调整范围，在既定参数范围内保持灵活性。另有15%的调研主体采用动态方法（动态SAA），即在ALM中动态调整资产配置。此外，12%的调研主体允许在特殊情况下对资产配置进行调整，而6%的调研主体主要将ALM研究成果作为用于宏观指导。其余6%的调研主体则采用其他方法来实施资产配置调整。这种分布情况凸显了不同行业和市场在将ALM研究结果应用于资产配置策略时的多样性。

根据我们的调研结果，香港的保险公司尤其倾向于在开展ALM研究后实施动态SAA。相比之下，新加坡、韩国和中国大陆的保险公司则主要采用静态SAA。而在日本，ALM研究通常用于设定TAA的调整范围。

我们还询问了ALM是否会限制TAA的范围设定。近80%的调研主体表示，TAA的制定主要通过在SAA周围设定上下限，可以为投资团队提供投资指导方针和一定的操作灵活性（如图12所示）。其余调研主体表示，他们会进行额外的分析，以制定更详细、更具体的投资计划，从而作为制定TAA的基础。

图11：ALM研究成果如何应用于资产配置调整?

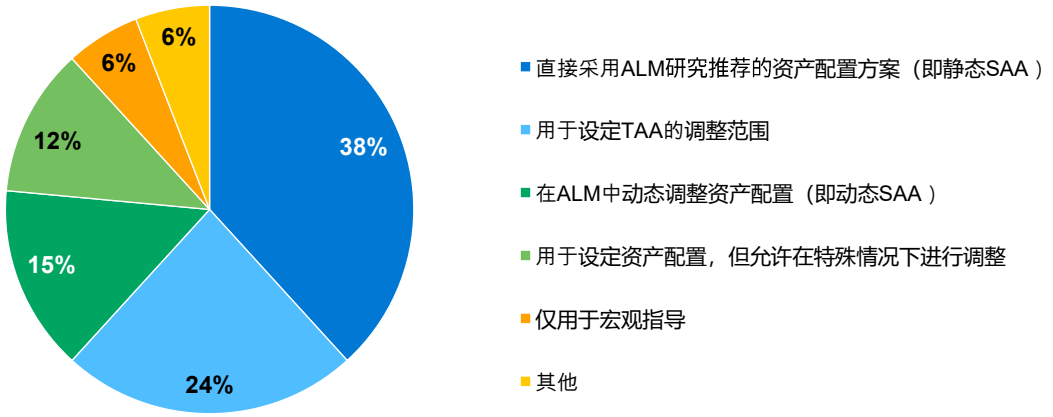
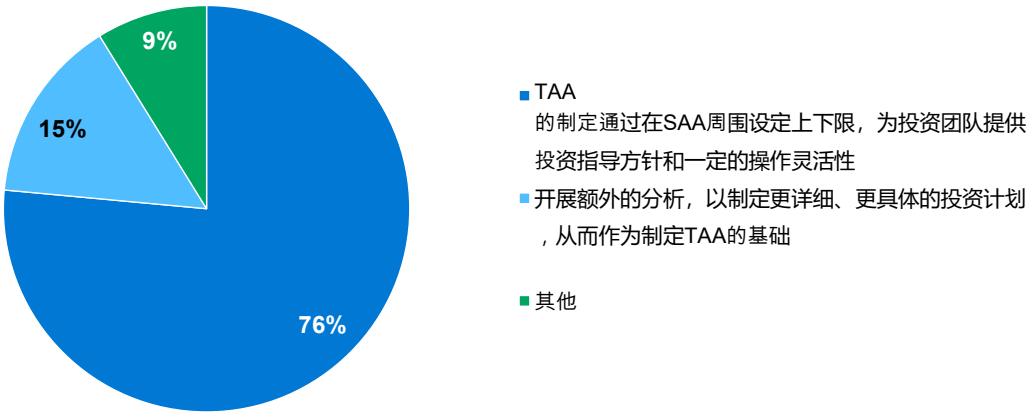


图12：ALM是否会限制TAA的范围设定?



ALM策略审查

如图13所示，多数调研主体（53%）每年都会对其ALM策略进行常规审查。另有26%的调研主体审查频率低于每年一次，而21%的调研主体审查频率高于每年一次。这一结果表明，年度审查是调研主体中更新ALM策略的主要审查周期。结果还显示，不同市场之间存在一定程度的一致性；其中，香港和中国大陆的保险公司审查ALM策略的频率往往高于其他市场。

图14显示了非常规策略评估的主要触发因素：最常见的因素是偿付能力状况的变化（约80%）以及经济或市场环境的变化（约75%），监管或会计准则的更新也是常见的因素（约65%），其次是业务结构的变化（60%）和长期财务前景的变化（45%）。调研结果表明，除日本外，保险公司在进行非常规评估时对偿付能力相关问题尤为敏感，这与前文讨论的ALM核心目标相符；而日本保险公司在调整其ALM策略时，更倾向于根据当前的经济和市场状况做出反应，这可能是由于日本实施了基于经济价值的偿付能力监管（ESR）而直接影响了其偿付能力状况。

图13：ALM策略多久重新审查一次?

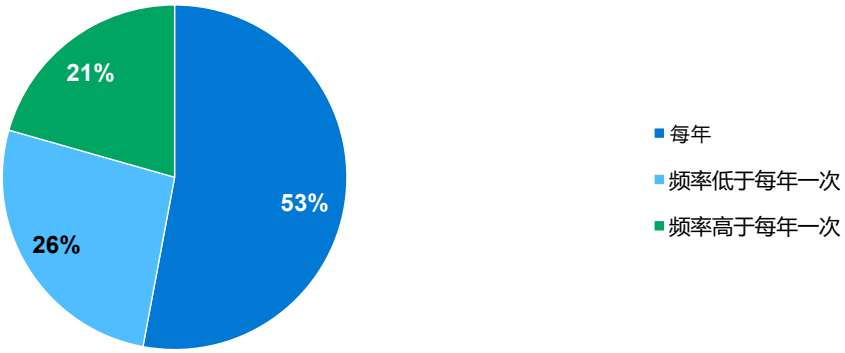
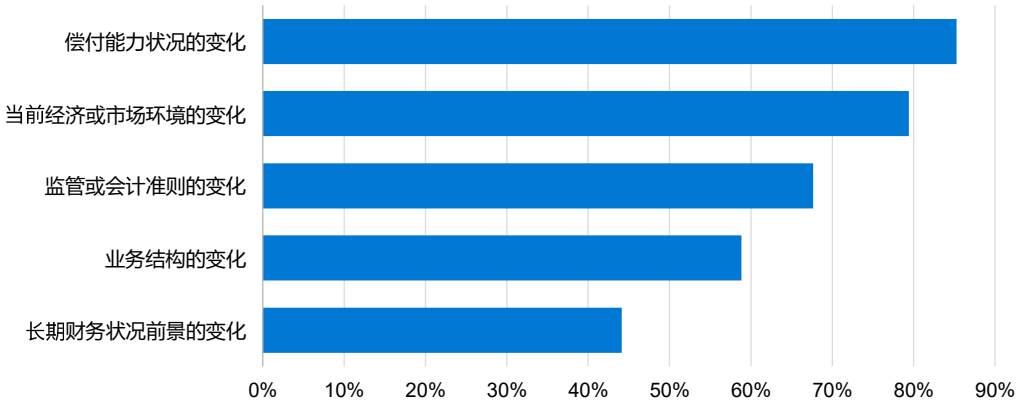


图14：下列哪些因素可能会触发非常规的ALM策略审查？（可多选）



ALM 下新业务的处理方式

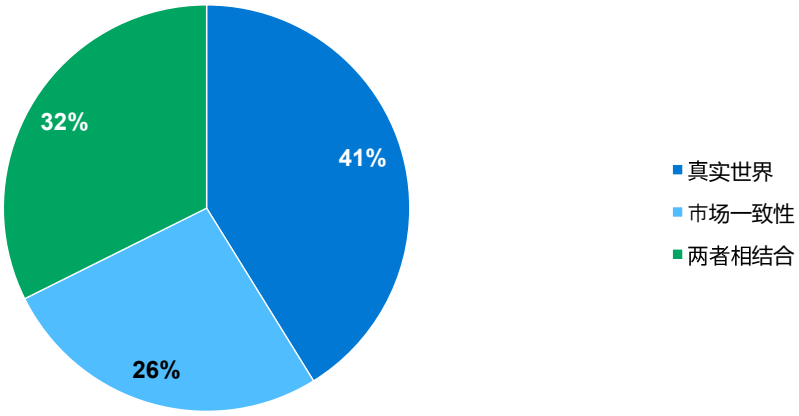
图15至图17展示了保险公司在评估新业务和开发新产品时如何将其纳入ALM实践。

新业务盈利评估基准

图15展示了保险公司评估新业务盈利能力的方法。在调研主体中，41%采用基于真实世界假设的方法（例如传统内含价值，TEV），26%采用基于市场一致假设的方法（包括市场一致性内含价值，MCEV 和 IFRS 17新业务CSM），而32%同时采用这两种方法。调查显示，除日本外，保险公司在评估新业务盈利时倾向于采用基于真实世界假设的方法或两种方法相结合的方式。值得注意的是，香港超过70%的保险公司同时采用这两种方法。相比之下，超过60%的日本保险公司仅采用基于市场一致性假设的方法评估新业务盈利能力。

诸如TEV之类的真实世界指标通常反映了管理层对关键长期业务因素（尤其是经济假设）的看法。例如，长期投资假设通常会在无风险利率的基础上叠加风险溢价，而风险贴现率（RDR）则同时反映了底层资产的预期风险溢价和固有风险。相反，诸如MCEV之类的市场一致性方法在评估中会剔除非无风险资产的风险溢价。由于不同市场的实践和管理层观点各异，保险公司可能采取不同的方法。例如，市场一致性方法在日本更为普遍，这可能是由于长期低利率环境所致。相比之下，香港等市场主要依赖TEV，但可能会搭配市场一致性指标使用（例如IFRS 17 CSM），以便为投资者提供更多见解并进一步佐证基于TEV的结果。

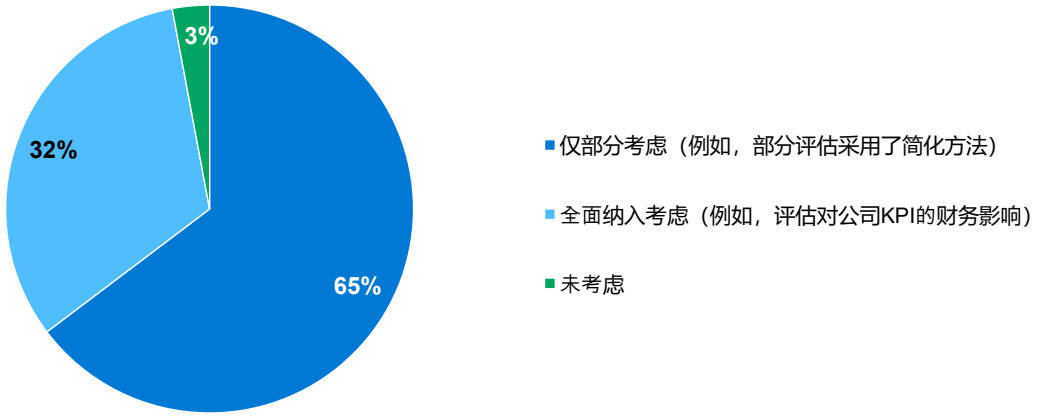
图15：评估新业务盈利的基准是什么?



在产品开发过程中纳入ALM考量

图16探讨了保险公司在新产品开发过程中对ALM因素的考虑程度。总体而言，调研结果显示，65%的公司在此阶段仅部分考虑ALM因素，而32%的公司则完全纳入了ALM因素的影响，另有3%的公司完全没有将ALM因素考虑进产品开发流程。从市场比较来看，香港、日本和新加坡的保险公司中，将ALM完全整合到产品开发中的比例高于其他地区。总体而言，结果表明尽管市场普遍了解ALM，但多数保险公司尚未在其产品开发过程中全面纳入ALM考量。

图 16：在产品开发过程中，ALM 对新产品的影响在多大程度上被考虑?



对于纳入ALM考量的保险公司，图17展示了保险公司在产品开发过程中评估的具体指标。多数调研主体（55%）优先考虑利率敏感性指标，另有21%的调研主体考虑现金流匹配程度，其余24%的调研主体则考虑其他与ALM相关的指标。在多数市场中，利率敏感性指标（例如久期、关键利率久期或DV01）以及现金流指标是主要考虑的指标。然而，在香港保险公司中，近60%的受访者选择了“其他”类别，该类别可能涵盖与利率敏感性、投资回报、流动性、收益保证和退保风险相关的指标；这表明香港保险公司在评估ALM相关风险时，通常会采用公司特有的方法来补充标准化方法。

图17：产品开发阶段会评估哪些ALM指标？（如选项不适用，请选择“其他”）

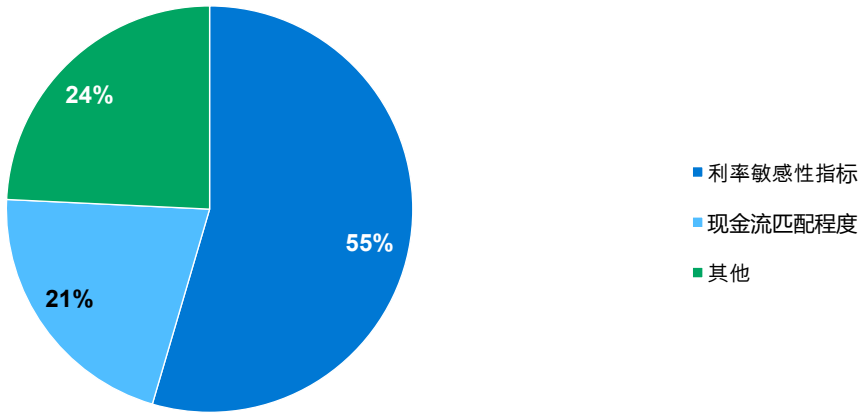
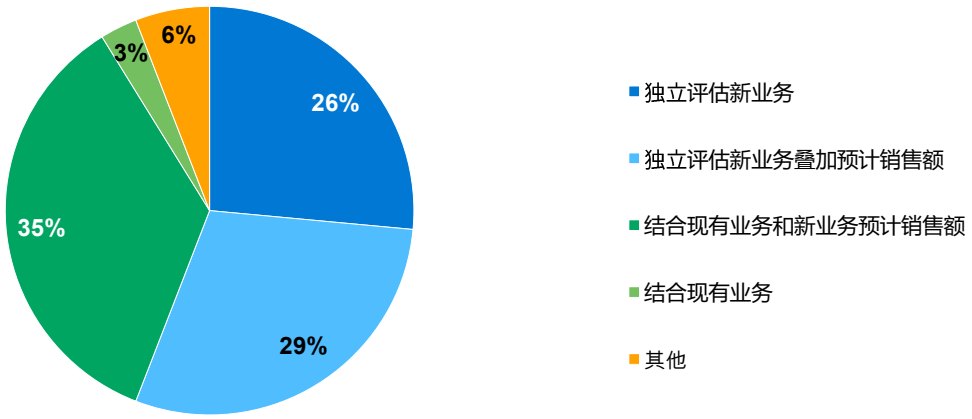


图18展示了保险公司用于评估新业务指标的各种方法，这些方法可归纳为五种不同的途径。最广泛采用的方法（35%）是将现有业务指标和新业务预计销售额指标相结合，这种方法能够考虑新业务与现有业务的潜在相互作用

（例如交叉补贴），并考虑未来销售额实现后的影响。除日本和韩国外，所有调研市场均首选此方法。仅针对新业务独立评估的方法占26%，尤其受到香港部分保险公司的青睐。日本和新加坡保险公司的首选方法是独立评估新业务指标叠加预计销售额，占29%。另外，仅有3%的调研主体仅将新业务指标与现有业务指标相结合，而6%的调研主体使用其他方法。总体而言，这些结果凸显了保险公司在评估新业务指标时所采用方法的多样性。

图18：产品开发阶段的ALM指标评估是否仅针对新业务，还是同时考虑了现有业务和新业务预计销售额?



对冲工具在ALM中的应用

关于将对冲策略纳入到ALM框架中，我们的调研结果表明，保险公司普遍采用的做法是将对冲策略作为其ALM流程的核心组成部分（如图19所示）。具体而言，84%的调研主体表示已将对冲策略纳入其ALM框架，这凸显了对冲策略作为一项重要风险管理实践已是行业广泛共识。这些策略可能包括调整资产久期，例如通过使用衍生品增加或减少久期，以及购买实物固定收益资产。

我们进一步调研了保险公司如何在ALM流程中确定其对冲策略。如图19所示，30%的调研主体采用最常用的方法，即根据不断变化的经济或市场状况临时做出对冲决策；24%的调研主体使用结构化的对冲框架，其决策独立于当前的市场观点；同时，21%的调研主体在缺乏正式框架的情况下，依赖于通用原则或指导方针决定对冲策略。

另有24%的调研主体选择了“其他”类别，这反映了各种不同的替代方法或公司特定方法。这些调研主体指出，他们的做法包括使用结构化框架并根据市场情况进行调整，或者在某些情况下完全不进行对冲。我们的调研显示，日本、香港和新加坡的保险公司在ALM中采用了复杂度更高的对冲策略，韩国和中国大陆的保险公司采用的对冲策略则相对简单。

图19：ALM框架中是否包含对冲策略?

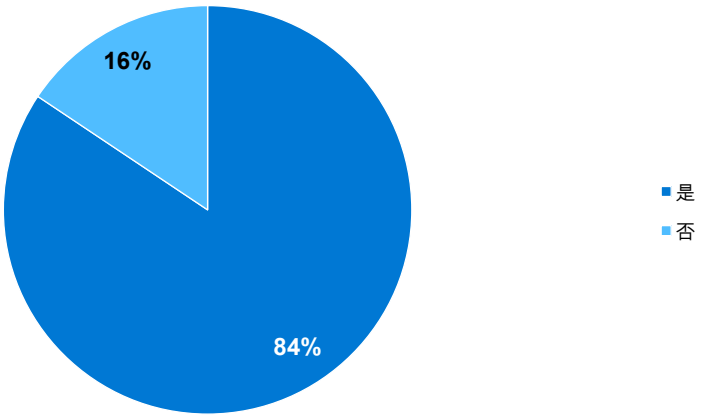
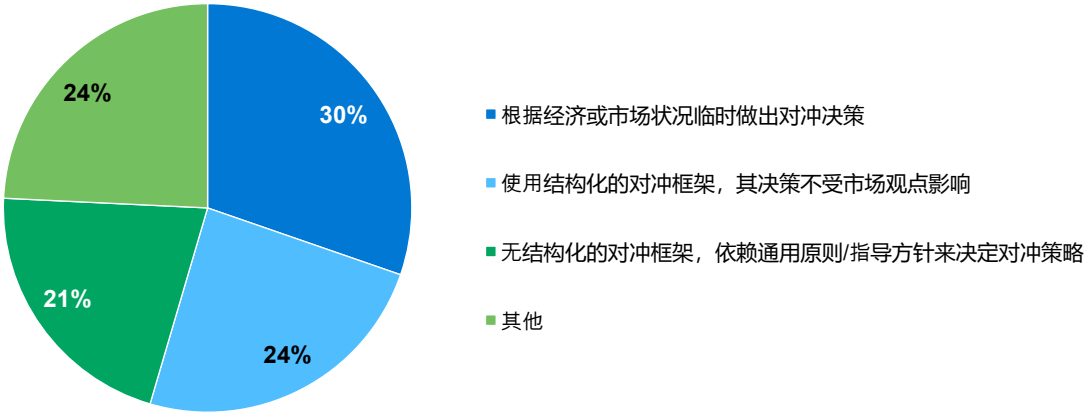


图20：如果使用对冲工具，ALM过程中如何做出对冲决策?



分红型产品的ALM

图21和图22显示了与分红型产品相关的调研结果，这些调研结果来自提供此类产品的调研主体，占总调研主体的90%以上。

图21显示，超过半数的调研主体表示，其分红型产品的ALM策略主要受投保人相关因素的影响，例如预期红利、以及续保、退保和保单留存等行为，所有这些因素都会显著影响负债状况。近20%的调研主体表示，他们的目标是优化股东的预期回报，并可能将投保人的利益作为制约因素；而约30%的调研主体则在策略中同时考虑股东和投保人的利益。

图22显示，74%的调研主体在其ALM模型中纳入利润分享机制，即考虑非保证部分的损失吸收能力 (LAC)，而26%的调研主体则没有纳入。考虑LAC可以显示出这些产品的利润分享特性如何影响保险公司的ALM模型，也凸显了动态红利和股息建模方法的重要性；这些方法在随机和确定性ALM模型中均有应用，用于评估市场风险敞口。准确地对LAC进行建模可以降低资本要求，并改善保险公司的重要财务指标。

图21：ALM从哪个视角驱动分红型产品?

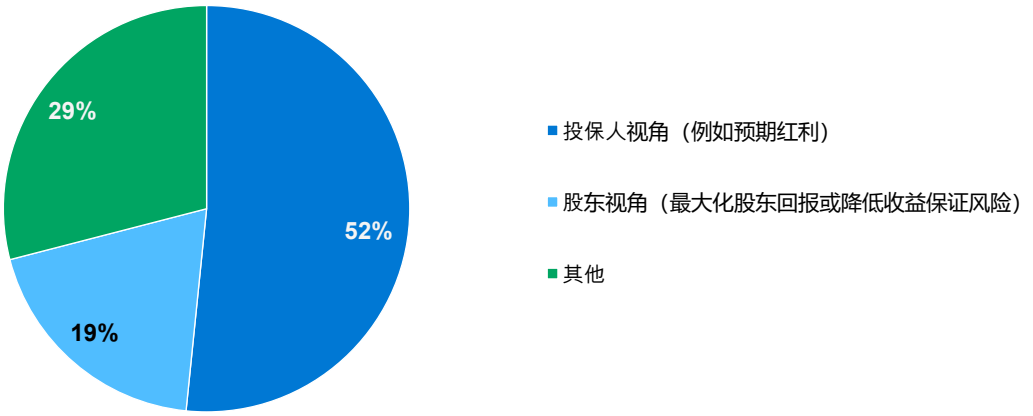
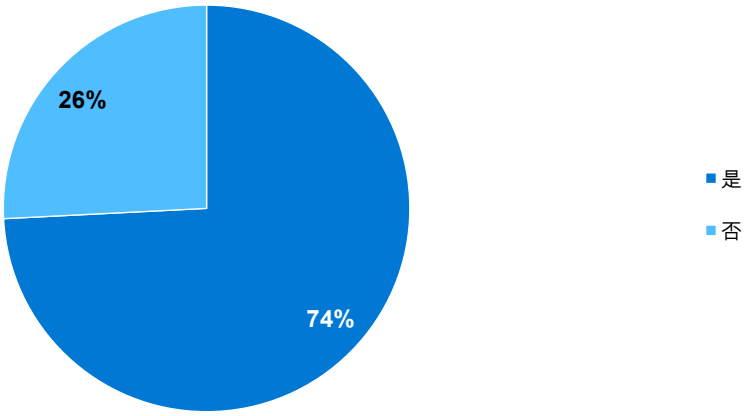


图22：ALM模型是否反映了非保证部分的LAC利润分红机制?



自2020年以来ALM的挑战和变化

根据我们从调研主体那里收集到的数据，亚洲市场的保险公司目前正面临四大挑战。

- **监管和会计准则**

  近年来，亚洲保险公司的监管环境显著复杂化。诸如IFRS 17等会计准则以及各种新的RBC制度的采用，导致ALM策略更加复杂。多种会计准则并存，且集团内部和本地的要求往往存在差异，从而进一步增加了ALM决策和执行的难度。一位来自中国大陆的受访者指出，监管机构已强制要求降低成本并加强对利差风险的控制，也因此更加重视ALM要求，促使企业逐步改进业务规范。

- **利率环境和资产限额**

  在香港和日本等市场经历利率上行周期，导致资产负债久期缺口扩大、账目浮亏增加以及负债敏感性提升，从而再平衡操作难度加大。利率上升也加剧了退保风险，在某些情况下，甚至迫使保险公司折价抛售债券。其中，一位香港受访者提到，新资产类别或另类投资准入限制较多，限制了多元化投资的机会。

  日本的保险公司一直在探索通过私募和另类资产来弥补收益和解决久期错配的问题，但由于监管和市场限制，这些探索仍然充满挑战。

在新加坡，主要问题是长期低收益率环境和长期政府债券供应不足，这使得久期匹配更加困难。尽管更多地依赖衍生品可能是一种解决方案，但衍生品成本和锁定低利率的风险仍然是重大挑战。

- **产品和市场动态**

  香港分红型储蓄产品的激烈竞争导致各公司采取更为激进的假设，尤其是在长期经济收益方面，进而促使他们采取更为积极的ALM措施。竞争压力也导致某些产品形态发生改变，从而提高了流动性要求，部分公司担忧产品的长期可持续性。

  新加坡推出指数型万能寿险（IUL）产品，但在对冲成本方面带来了新的挑战。

- **流动性和风险平衡**

  亚洲各地的保险公司都面临着如何在偿付能力、流动性、短期收益波动性和长期财务目标之间取得平衡的共同挑战。短期盈利指标与长期ALM稳健性之间的矛盾日益加剧，尤其当集团总部设定的短期KPI与当地长期ALM实践发生冲突时更是如此。

其他市场的资产负债管理实践

欧洲和英国

ALM在维持欧洲寿险公司的财务稳定和指导其战略方向方面发挥着至关重要的作用，尤其是在英国、爱尔兰和荷兰等成熟市场。过去十年，受监管变化、市场动荡和新兴风险的影响，ALM实践发生了显著变化。值得注意的是，新冠疫情和英国2022年9月的“迷你预算”[1]起到了催化剂的作用，促使保险公司重新审视其风险框架和资产配置策略，以确保其经营韧性和可持续性。

新冠疫情的爆发给全球金融市场带来了巨大挑战，导致市场波动加剧、资产价格大幅回调以及超低利率长期持续。对于负债通常为长期性且对利率波动高度敏感的寿险公司而言，这些市场状况暴露了传统ALM方法的不足。为应对这些挑战，保险公司加强了情景分析、压力测试和对冲策略，以更好地评估极端情况下资产负债表的稳健性。疫情凸显了灵活且稳健的风险管理工具能够快速应对市场突变。

英国的迷你预算案进一步强调了有效ALM的必要性。这些财政措施，包括无资金支持的减税和增加借贷，引发了政府债券市场的剧烈波动和养老金行业的流动性危机。寿险公司，尤其是那些管理年金和批量购买年金（BPA）投资组合的公司，直接受到了由此导致的国债收益率波动和衍生品抵押品需求增加的影响。这一事件凸显了精细化流动性管理和抵押品策略的重要性，以及将宏观经济和政策风险纳入情景规划的必要性，并表明保险公司必须做好应对突发市场冲击的准备，制定全面的应急预案。

在这些事件发生后，欧洲和英国的一些保险公司重新审视了其风险分类体系，更加重视利率和通胀波动、信用风险、外汇风险敞口和流动性。此次审查还深入研究了风险之间的相互依赖性，这在市场承压时期可能至关重要。例如，在金融不稳定时期，资产价格和融资状况同时恶化，流动性风险和市场风险之间的相互作用可能尤其具有挑战性。

历史上，这些地区的ALM模型主要关注利率风险、预期寿命风险和信用风险。然而，近期欧洲利率和通胀的飙升带来了新的复杂性，尤其对于提供通胀挂钩保障的产品而言更是如此。保险公司目前正在扩展其建模框架，以捕捉通胀冲击、利率变化及其对资产和负债的综合影响之间的相互作用。这需要对宏观经济变量进行更复杂的建模，并更加注重情景分析，包括滞胀在内的各种情景。

利率和通胀波动仍然是人们关注的焦点，尤其是在央行政策不断变化的背景下。在从稳定的低利率环境过渡到利率快速上升且充满不确定性的环境的情况下，有必要针对收益率曲线、投保人行为以及对冲方案的有效性进行更精细的建模。在荷兰，保证型保险产品十分普遍，保险公司已采用先进的资产负债匹配和动态对冲策略来管理久期错配和凸性风险。这些技术对于管控在极端情况下负债规模超过资产的风险至关重要，否则可能会危及偿付能力。

英国一些头部保险公司也对其信用风险和流动性模型进行了完善。流动性分析采用了更全面的风险评估方法，其分析范围现在不再局限于短期，而是扩展到中长期。行业重新关注通货膨胀及其波动性，特别是由于有限价格指数化

1.“迷你预算”指的是英国政府于2022年9月宣布的财政计划，正式名称为“增长计划”。该计划包括在无资金支持下大幅削减税收，并增加了借贷，导致市场信心丧失、政府债券收益率急剧上升，并引发流动性危机，尤其对持有大量英国国债的养老基金和保险公司造成了严重冲击。负债驱动型投资（LDI）策略的使用加剧了这场危机，因为随着国债价格下跌，这些策略面临着追缴保证金的压力。详见英格兰银行的工作人员工作文件第1098号，https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/working-paper/2024/fire-sales-of-safe-assets.pdf。

（LPI）年金和利率假设调整带来的风险敞口。一些保险公司正在更新压力测试和资本模型中使用的相关系数架构，以反映潜在的风险相互作用，但整体调整节奏较为平缓。

这些发展共同表明，即使保险公司在不断变化的负债结构和宏观经济环境下不断调整，ALM始终具有很强的适应性。保险公司也在重新考虑资产负债表中开展对冲的具体范围，例如针对超过偿付能力资本要求（SCR）的自有资金，或者将自有资金和SCR分开管理。根据所选择的方法，ALM模型需要能够预测相关的资产负债表变动，其中SCR由于其对各种风险的敏感性而变得尤为复杂，这也促使保险公司加大对先进风险分析技术和情景建模的投资。

为了应对长期低收益市场环境和监管资本要求，投资策略也在发生转变。欧洲各地寿险公司的投资组合正逐渐多元化，转向能提供比传统的政府债券和公司债券更高收益和更多元化的资产类别，例如私募信贷、基础设施债务和证券化等。然而，这些另类投资也带来了新的挑战，包括流动性不足、复杂性和模型风险，这些都需要纳入ALM框架，需要更完善的风险管理流程且与监管预期保持一致。

向私募信贷和证券化的转型直接影响着ALM模型，保险公司需要完善模型以应对这些资产特有的现金流特征、提前偿付风险和信用迁移。非流动性投资需要加强流动性管理和应急预案，尤其是在类似小型预算危机期间出现的压力情景下。此外，复杂金融工具的使用需要持续投资人才、技术和数据质量，以确保ALM模型的稳健性。

针对另类资产，监管条例（尤其是欧盟偿付能力II和IFRS 17）要求保险公司证明对其拥有健全的风险管理和评估流程，监管机构也日益关注保险公司如何针对与非流动性和复杂投资相关的风险进行建模和管理。这就要求ALM框架不仅要全面、准确，还要透明且可审计，从而使保险公司能够满足监管要求并维持利益相关者的信心。

美国

美国市场受到利率波动、投资结构重塑以及监管政策不断调整的影响，寿险公司正面临着日益复杂的ALM环境。行业持续寻求在长期负债保障、收益提升、流动性韧性和资本效率之间的平衡方案。

利率波动是关键驱动因素：在经历了长期的低利率环境（尤其是在新冠疫情期间）之后，利率在2021至2022年间大幅上行，并在2022年底达到峰值。许多公司在加息周期中大量投资于浮动利率证券，以获取更高的票息收入；但这些资产的久期非常短，导致其与长期负债的久期缺口进一步扩大。在高利率环境下，许多保险公司出售在低利率时期购入的资产将遭受巨大资本损失。美国法定会计准则规定，因资本损失导致的负利息维持准备金（IMR）仅允许冲抵总盈余10%的金额，超过此限额的损失需要当期全额确认，这一限制也可能给公司的资产负债表带来额外的压力。

近年来，美国寿险公司的投资组合结构构成发生了实质性变化，私募信贷和另类资产的配置比例持续提升，这些资产收益率更高，但流动性较差。根据我们的报告，截至2024年底，46%的债券和结构化证券为私募资产，而2014年仅为20%[2]；包括私募股权、对冲基金和房地产在内的另类资产的配置比例也从3%增长至7%。这些资产收益率更高，但通常缺乏活跃的二级市场，且在市场承压时买卖价差通常较大，因此保险公司可能面临更高的流动性风险，并可能被迫折价抛售资产。此外，这些资产的现金流透明度较低，历史数据有限，且建模存在不确定性。证券化资产内嵌期权、提前偿付波动以及底层抵押品违约风险等因素，都为寿险公司的建模和监控带来了挑战。

此外，美国寿险公司需要积极应对资产和负债两方面不断变化的监管形势。

2.详见明德发布的《通货膨胀利率环境下美国寿险公司的资产配置和投资策略》，https://www.milliman.com/en/insight/asset-allocations-life-insurers-inflationary-interest-rate。

- 非可变年金本金估值规则（VM22）要求保险公司使用基于本金的公司自有假设来预测资产和负债现金流，这使得准备金对利率和利差的变动更加敏感，从而提升了久期匹配、再投资风险和信用风险管理的重要性。该准则于2026年1月1日起自愿实施，2029年1月1日强制实行。
- 精算指引55（AG55）要求寿险公司对离岸资产密集型再保险业务进行资产充足性测试，提高准备金充足度要求。该指引要求寿险公司对资产和负债及其相互作用进行明确的建模，完善ALM治理。该指引自2025年12月31日财报起生效。
- 本金债券定义（PBBD）于2025年1月1日起生效，要求保险公司持有的所有债券必须满足PBBD要求才能归入附表D中，否则划入附表BA：包括必须具有直接发行人义务、能产出可观的现金流或包含实质性的信用增级。随着私募信贷和其他定制结构配置的增加，保险公司需要能更好地了解其持有的资产及潜在风险。

美国保险监督官协会（NAIC）出台新规，要求证券估值办公室（SVO）直接对贷款抵押债券（CLO）进行建模并自主评级，预计2026年CLO的资本费用将发生变化。一项相关提案允许SVO在其评估结果与外部机构信用评级相差三个或以上等级时，推翻外部机构的信用评级。这些变化促使寿险公司重新评估其CLO敞口，并策略性地调整资产配置以降低资本费用可能增加的风险。

结论

我们的调研证实，ALM在许多亚洲保险公司中已形成成熟且常态化的实践模式，在公司整体投资策略决策中发挥着关键作用，但不同公司采用的ALM方法各不相同。偿付能力管控、长期财务稳定和有效的风险缓解都是ALM策略的核心目标，但各地不同的监管框架、市场环境和业务优先级则是影响ALM方法的主要因素。

对于许多保险公司而言，监管偿付能力仍然是ALM的核心目标，因为有效完善资产负债匹配有助于维持资本充足率并增强资产负债表的稳健性。通过减少现金流错配、降低市场风险敞口和优化投资组合，ALM能够同步改善偿付能力充足率的水平和稳定性。偿付能力考量通常是ALM优化过程中的关键制约因素，影响着可接受风险水平和资产配置决策。偿付能力状况的变化也会促使公司对ALM策略进行非常规审查，凸显了ALM在保障监管资本充足和确保持续合规方面发挥的关键作用。

尽管目前行业普遍将ALM用于监管偿付能力，但我们从调研中发现，在产品开发阶段ALM的重视程度较低，保险公司通常仅对新业务的ALM影响进行简化评估。虽然产品上市后可以再进行更全面的评估，但这存在着大规模投放新业务但公司层面配套ALM调整之后的风险。

近期利率波动加剧了ALM的挑战，随着监管和会计环境的变化、产品的不断演变以及另类资产配置的增加，行业ALM的挑战进一步提升。这些不断变化的挑战凸显了ALM框架的必要性，保险公司必须具备适应性、前瞻性和稳健性的ALM框架，以应对复杂的监管环境和动态的市场状况。

我们相信本报告中讨论的调研结果将有助于亚洲保险市场ALM从业人员了解行业的现状和挑战。如需进一步讨论调研内容，请直接联系您在明德对接的顾问或通过以下方式联系本文作者。

附录：ALM调研问卷

1. 您的工作覆盖哪些地区/国家?

- 香港
- 中国大陆
- 日本
- 韩国
- 新加坡
- 马来西亚寿险市场
- 马来西亚伊斯兰保险市场
- 其他（请注明）

2. 投资组合中是否包含分红型业务?

- 是
- 否

3. ALM从哪个视角驱动分红型产品?

- 投保人视角（例如预期红利）
- 股东视角（最大化股东回报或降低收益保证风险）
- 其他（请注明）

4. ALM模型是否反映了非保证部分损失吸收能力方面的利润分红机制?

- 是
- 否

5. ALM团队属于哪些部门?

- 投资
- 精算
- 其他（请注明）

6. 贵公司整体ALM战略中的首要任务是什么？（选择最重要的三项）

- 在可接受的风险水平下最大化预期收益
- 最大化资本收益率或经济附加值
- 优化监管资本
- 降低风险
- 满足投保人的预期
- 匹配资产负债现金流
- 其他（请注明）

7. 哪些指标用于评估ALM策略的有效性和影响？（可多选）

- IFRS17 合同服务边际和利润
- 除IFRS 17准则之外的会计利润（例如，JGAAP、US GAAP、China GAAP）
- 对可分配收益的影响
- 对监管偿付能力充足率的影响

- 对偿付能力预测的影响（例如，RBC框架第二支柱下的ORSA）
- 资产负债匹配度
- 客户预期收益
- 真实世界内含价值
- 市场一致性业务价值
- 经济资本影响
- 其他（请注明）

8. 用于定义风险偏好和/或用于管理业务的KPI有哪些？（可多选）

- 收益波动性
- 偿付能力充足率的波动性
- 股东需要增资的频率和/或规模
- 对客户预期收益的影响
- 其他（请注明）

9. 在ALM优化过程中考虑的投资期限是什么？

- 完全匹配保单期限
- 虽然与保单期限不完全匹配，但采用了长期视角
- 与保单期限不匹配，且仅考虑短期因素

10. 所使用的指标是如何优化的？

- 单一指标优化（例如风险调整后收益）
- 应用有效前沿法（考虑收益vs风险）
- 其他（请注明）

11. 该指标采用哪些计算方法？

- 确定性方法
- 随机方法
- 情景测试
- 其他（请注明）

12. 该指标基于哪些衡量标准？

- 经济因素
- 监管规则
- 其他（请注明）

13. 优化过程中考虑了哪些制约因素？（可多选）

- 偿付能力状况和敏感性
- 资产限额
- 流动性
- 风险指标
- 财务会计指标
- 其他（请注明）

14. 如未使用指标开展ALM，有什么制约因素？（如选项不适用，请选择“其他”）

- 资源缺乏
- 收入时间和成本与收益不匹配
- 监管或其他限制
- 其他（请注明）

15. ALM研究成果如何应用于资产配置调整?

- 在ALM中动态调整资产配置（即动态SAA）
- 直接采用ALM研究推荐的资产配置方案（即静态SAA）
- 用于设定资产配置，但允许在特殊情况下进行调整
- 用于设定TAA的调整范围
- 仅用于宏观指导
- 其他（请注明）

16. ALM是否会限制TAA的范围设定?

- TAA 的制定通过在SAA周围设定上下限，为投资团队提供投资指导方针和一定的操作灵活性
- 开展额外的分析，以制定更详细、更具体的投资计划，从而作为制定TAA的基础
- 其他（请注明）

17. ALM策略多久重新审查一次?

- 每年
- 频率高于每年一次
- 频率低于每年一次

18. 下列哪些因素可能会触发非常规的ALM策略审查？（可多选）

- 业务结构的变化
- 当前经济或市场环境的变化
- 长期财务状况前景的变化
- 偿付能力状况的变化
- 监管或会计准则的变化
- 其他（请注明）

19. 为实现ALM策略的目标，会经常监测哪些指标？（可多选）

- 现金流匹配程度
- 利率敏感性指标（例如，久期、关键利率久期、DV01）
- 资产配置限额
- SAA和TAA之间的偏差
- 实际投资收益与预期投资收益之间的差异
- 其他（请注明）

20. 评估新业务盈利的基准是什么——是基于真实世界假设还是市场一致性假设?

- 市场一致性
- 真实世界
- 两者相结合

21. 在新产品开发过程中对ALM因素的考虑程度?

- 全面纳入考虑（例如，评估对公司KPI的财务影响）

- 仅部分考虑（例如，部分评估采用了简化方法）
- 未考虑

22. 如在新产品开发过程中考虑ALM因素，产品开发阶段会评估哪些ALM指标？（可多选）

- 现金流匹配程度
- 利率敏感性指标（例如，久期、关键利率久期、DV01）
- 其他（请注明）

23. 产品开发阶段的ALM指标评估是否仅针对新产品，还是同时考虑了现有业务和新业务预计销售额？

- 独立评估新业务
- 独立评估新业务叠加预计销售额
- 结合现有业务
- 结合现有业务和新业务预计销售额
- 其他（请注明）

24. ALM指标/预测/分析中是否考虑了新业务（即新业务规划）？

- 是
- 否

25. 在集团中，ALM指标如何在公司和集团层级之间关联？指标限额是在集团、公司还是更低层级进行制定？

- 集团层面
- 公司层面
- 公司以下层级

26. 集团层面和公司层面所采用的指标是否一致？

- 是
- 否（请具体说明区别）

27. ALM框架中是否包含对冲策略？

- 是
- 否

28. 如果使用对冲工具，ALM过程中如何做出对冲决策？

- 使用结构化的对冲框架，其决策不受市场观点影响
- 根据经济或市场状况临时做出对冲决策
- 无结构化的对冲框架，依赖通用原则/指导方针来决定对冲策略

29. 目前面临的最具挑战性的ALM问题是什么？自2020年以来，这一挑战发生了哪些变化？（开放式回答）

应对风险世界的解决方案

明德凭借深厚的专业经验、严谨的精算能力以及先进的技术，为充满风险和不确定性的世界提供创新解决方案。我们帮助公共部门和私营机构客户应对各种紧迫而复杂的挑战，包括极端天气、市场波动、金融风险以及不断上升的医疗成本，助力客户实现业务、财务及社会责任目标。

明德的专业服务涵盖保险、金融服务、医疗健康、生命科学以及员工福利等多个领域。公司成立于1947年，作为一家独立咨询机构在全球主要城市均设有办公室，为客户提供本地化服务和全球化专业支持。

milliman.com

Milliman

作者联系方式

Julian Man
julian.man@milliman.com

Clement Bonnet
clement.bonnet@milliman.com

Alex Bryant
alex.bryant@milliman.com

Takanori Hoshino
takanori.hoshiro@milliman.com

Hiroki Koizumi
hiroki.koizumi@milliman.com

Chihong An
chihong.an@milliman.com

Sung Hoon Kim
sung.hoon.kim@milliman.com

Linda Jin
linda.jin@milliman.com

Jaden Chiu
jaden.Chiu@milliman.com

Michelle Lai
michelle.lai@milliman.com

Lucy Ouyang
lucy.ouyang@milliman.com

Florin Ginghina
florin.ginghina@milliman.com

©2026 Milliman, Inc. 版权所有。本文件的内容仅代表作者而非Milliman的观点。Milliman不对本文件内容进行认证，也不保证其准确性和完整性。使用本文件内容完全出于使用者自愿。在未对其准确性和完整性进行独立审查和验证之前，不应依赖本文件内容作出任何决策。未经Milliman事先书面许可，不得复制本文件内容内容。