

保险公司资本管理

曹静

安永精算与风险管理

2017年12月

目录

一

保险行业资本管理的现状

二

如何衡量公司的资本使用效率

三

对提升资本使用效率的思考

一、保险行业资本管理现状



保险行业资本管理现状

国内外保险行业现状



国内保险行业现状

国内保险市场目前暂处于初步发展阶段，管理体制待完善。

- 保险市场保费收入呈快速增长趋势，同时保险公司越来越寻求产品的创新和突破
- 产品定价由于行业的恶性竞争，难以客观匹配风险
- 利率下行叠加股市低迷，资金运用面临复杂多变的市场环境
- 部分保险公司已建立经济资本模型等计量工具，但其应用仍在探索和研究阶段

国内保险公司的资本管理尚主要以业务发展规划和战略目标为考量因素制定资本分配计划



国外保险行业现状

国外保险市场已相对成熟，机制健全，市场化程度高，具体有以下特点：

- 保险市场保费收入稳定，增长缓慢，产品类型多样
- 产品定价的精细化程度高，从前端开始把控保险风险
- 得益于金融市场发达，保险公司投资资产类别丰富，资金运用效率高
- 资本管理体系完善，多种资本计量工具已被熟练运用到公司经营管理中

国外成熟保险公司已建立完善的资本管理体系，将风险和收益的考量嵌入其中，多建有风险调整资本模型。

保险行业资本管理现状

偿二代直接体现资本管理的价值

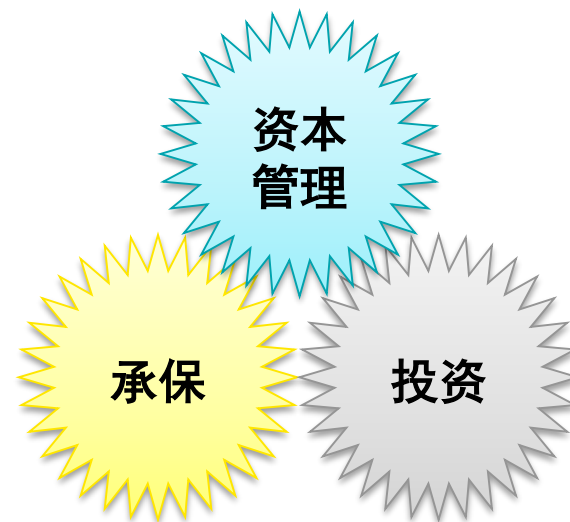
偿二代下，产品利润和价值能够贡献实际资本，直接提升偿付能力充足率。偿二代量化因子提供了风险刻画尺度，选择合适的承保和投资可以获得较低资本要求，有效节省资本，保险公司提高风险管理能力也可以降低资本要求。

偿二代用资本将管理价值刻画出来，激励保险公司积极管控风险、创造价值，提升资本管理能力。

资本管理的战略和能力直接决定了承保和投资的规模、结构、风险、效益。

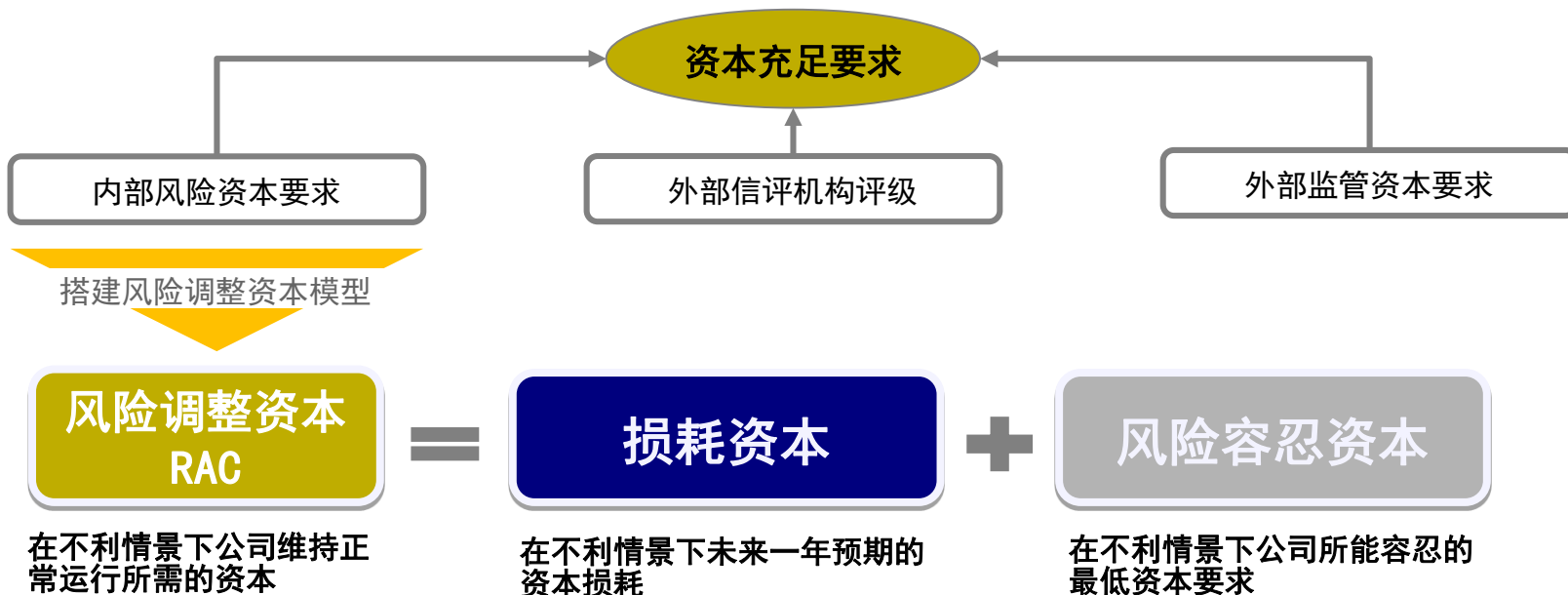
资本管理既是保险经营的底线要求，也是保险经营的价值体现，对保险公司健康可持续发展至关重要。

资本管理
公司战略重点
保险经营中更高层次、更核心的管理

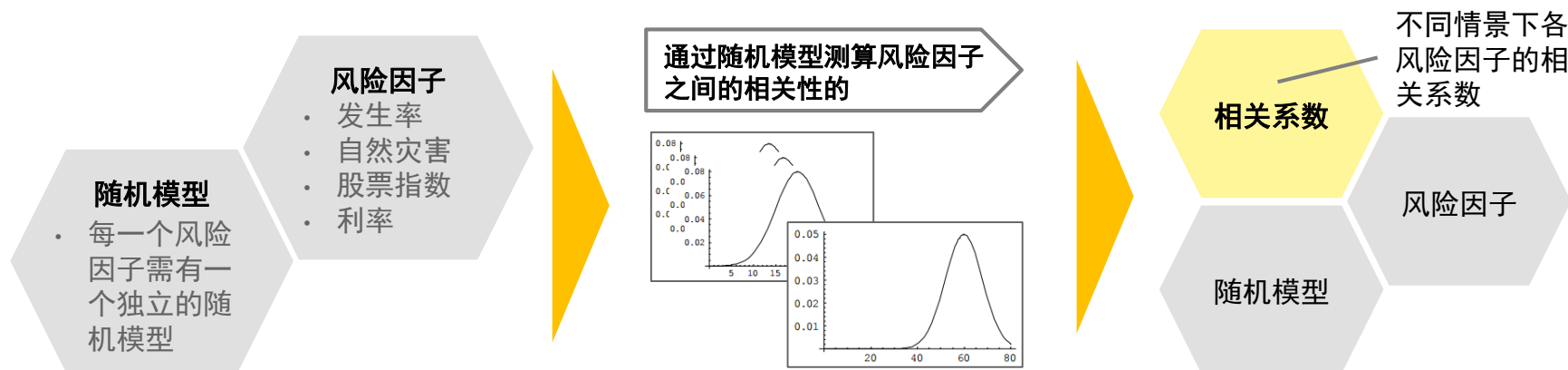


保险行业资本管理现状

国外某再保公司案例-风险调整资本模型



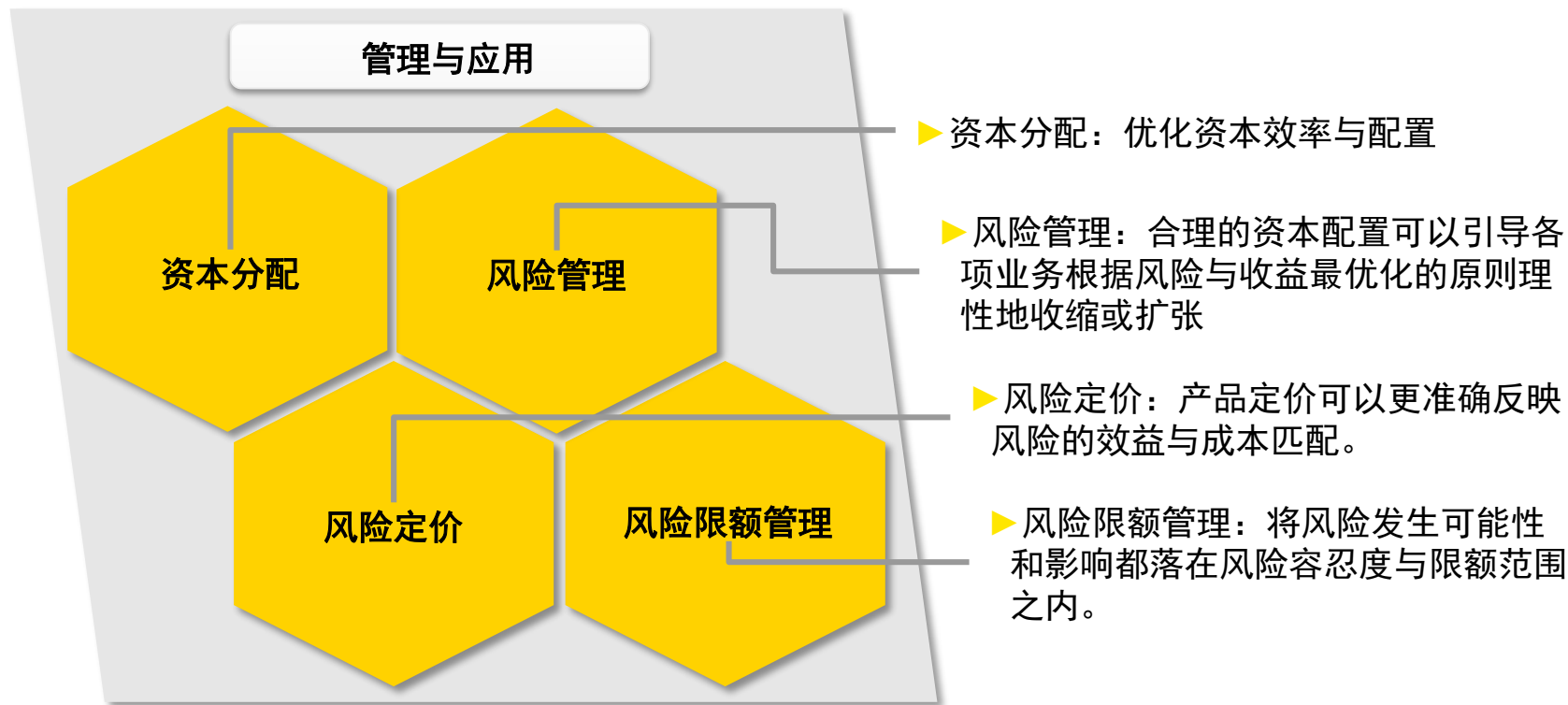
模型基本要素



保险行业资本管理现状

国外某再保公司案例-风险调整资本的应用

风险调整资本的理念最早被商业银行广泛采用，再保险公司在九十年代末将这一模型运用到公司各种重要的管理与运营中，主要包括资本分配、风险管理、风险定价以及风险限额管理。

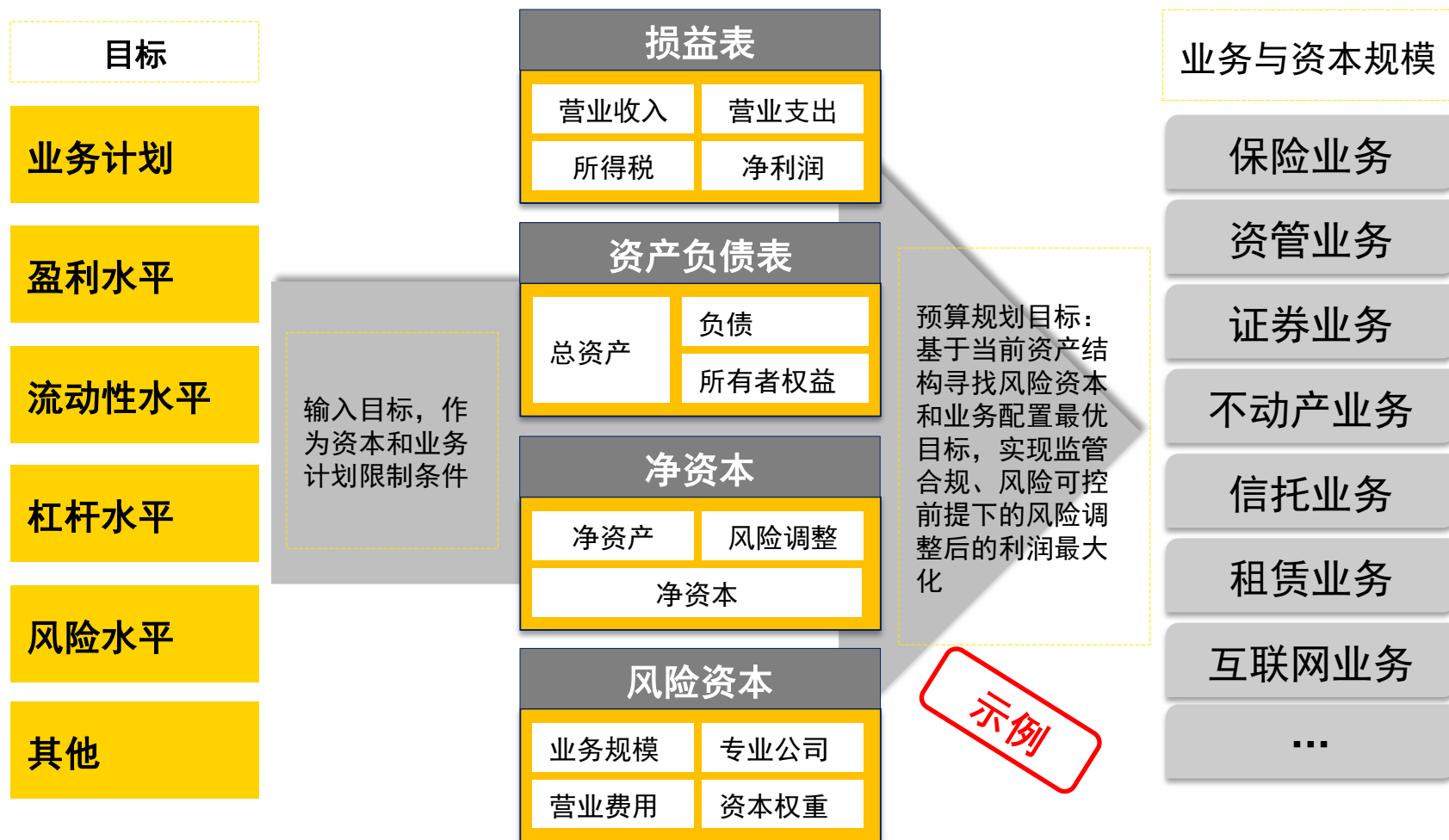


绩效

另外，风险调整资本也被应用到对公司资本运用效率的绩效管理体系中，使各业务条线的收益水平能在一个科学和合理的层面被进行比较和评价。

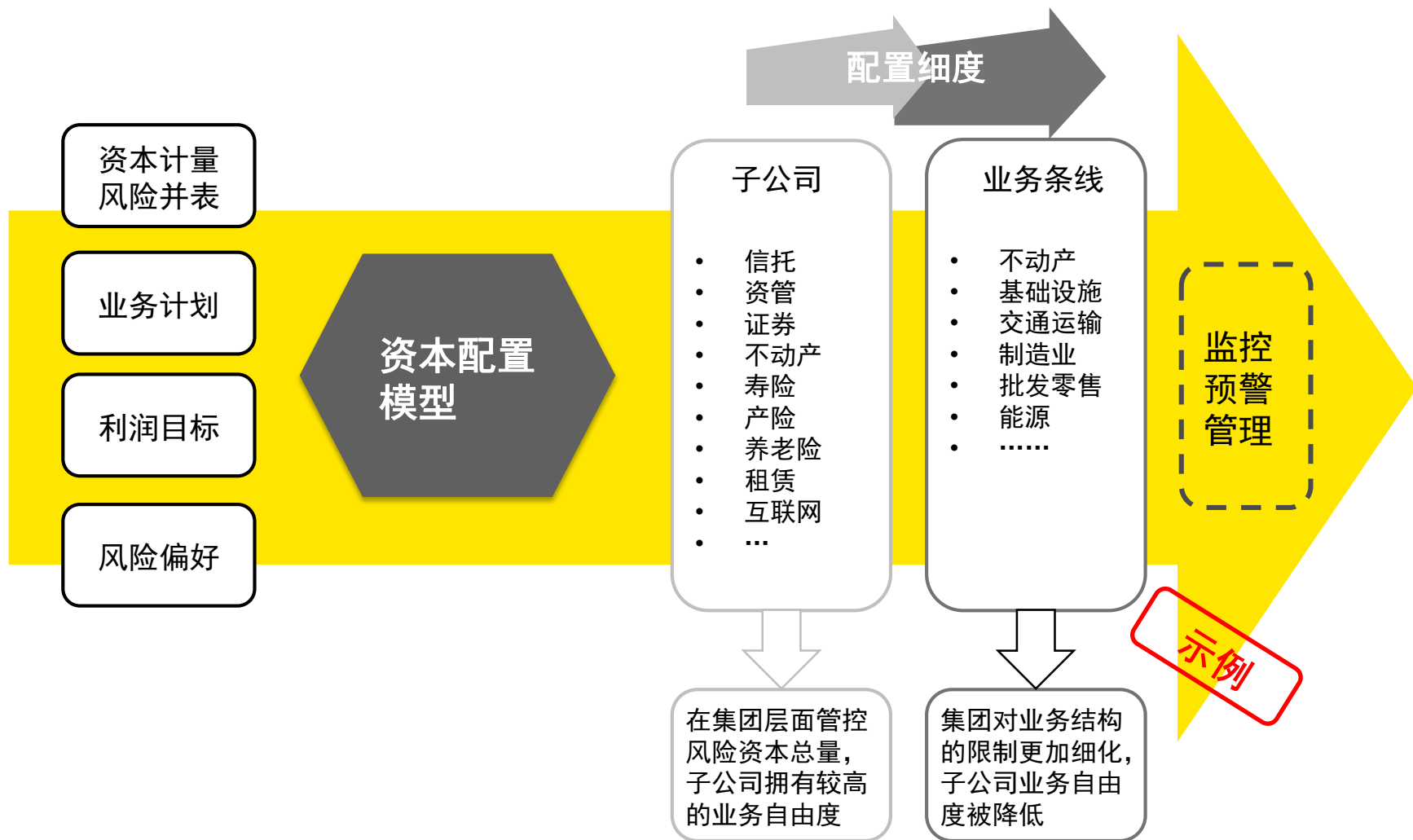
保险行业资本管理现状

国内某保险集团案例-资本预算的制定



保险行业资本管理现状

国内某保险集团案例-资本的配置



保险行业资本管理现状

问题思考

为了将来进一步提升公司资本管理能力，需要先思考以下几个问题：

- ◆ 与国内同业竞争对手之间的差距或优势
- ◆ 目前市场环境以及经济形势
- ◆ 如何评价资本使用效率
- ◆ 如何提升资本使用效率



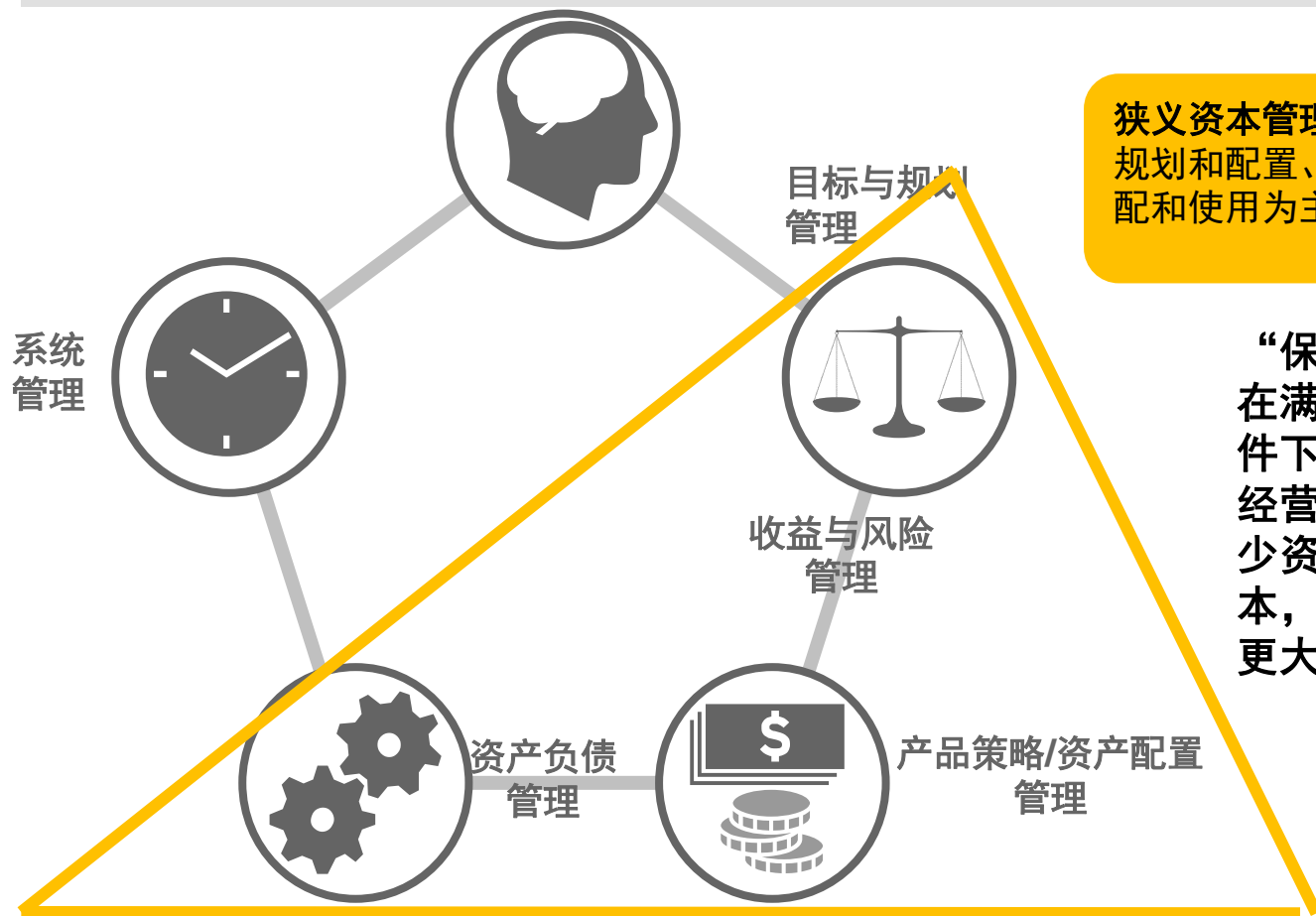
二、如何衡量公司的资本使用效率



如何衡量资本使用效率

-广义与狭义资本管理

广义资本管理则涵盖对资本产生影响的所有重要决策环节，涉及产品策略、资产配置、资产负债管理等多方面，包含资本从产生、投入、回报、再应用过程中涉及的所有环节。



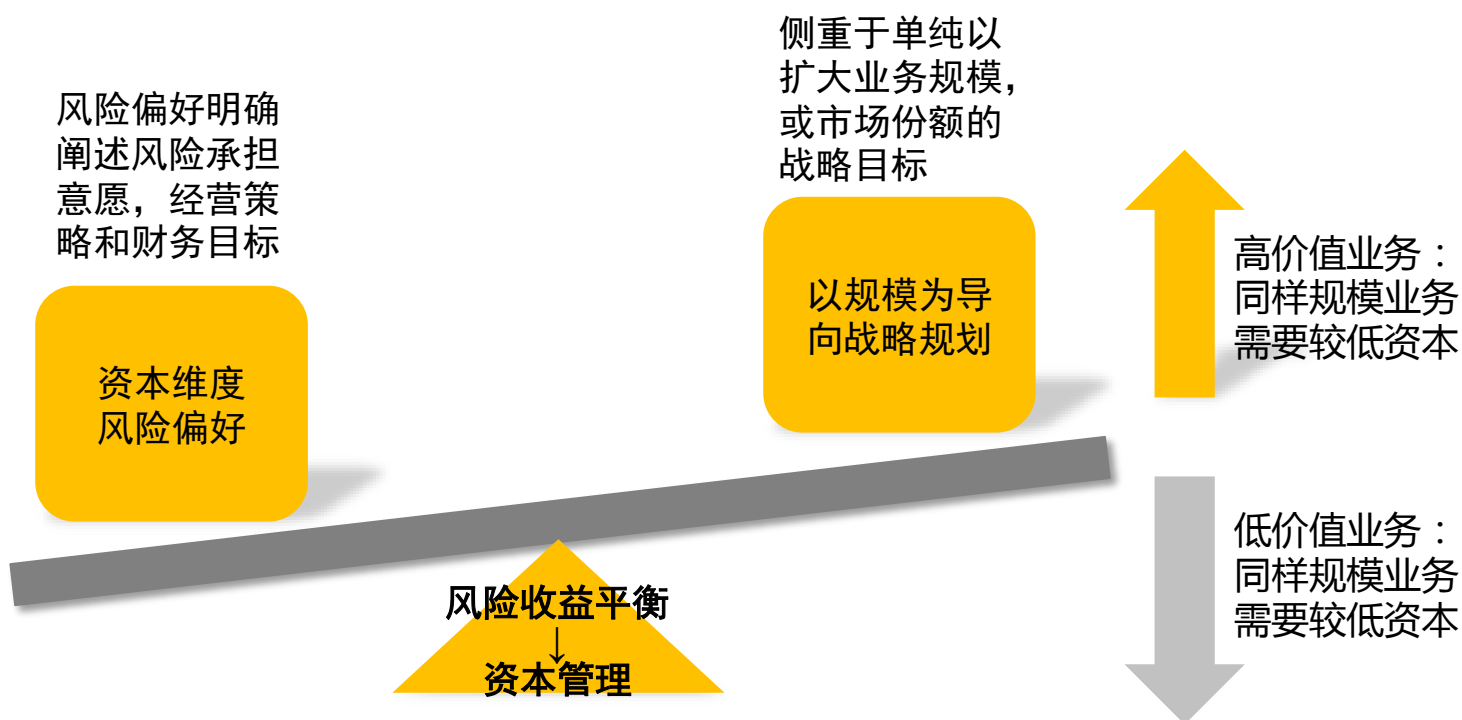
狭义资本管理包括资本的量化、资本规划和配置、资本补充，以资本的分配和使用为主线的管理过程。

“保险公司资本管理就是在满足资本充足的约束条件下，优化承保和投资等经营，管控各种风险，减少资本消耗，降低资本成本，增加利润价值，争取更大资本回报。”

如何衡量资本使用效率

-将风险与收益的平衡融入资本管理

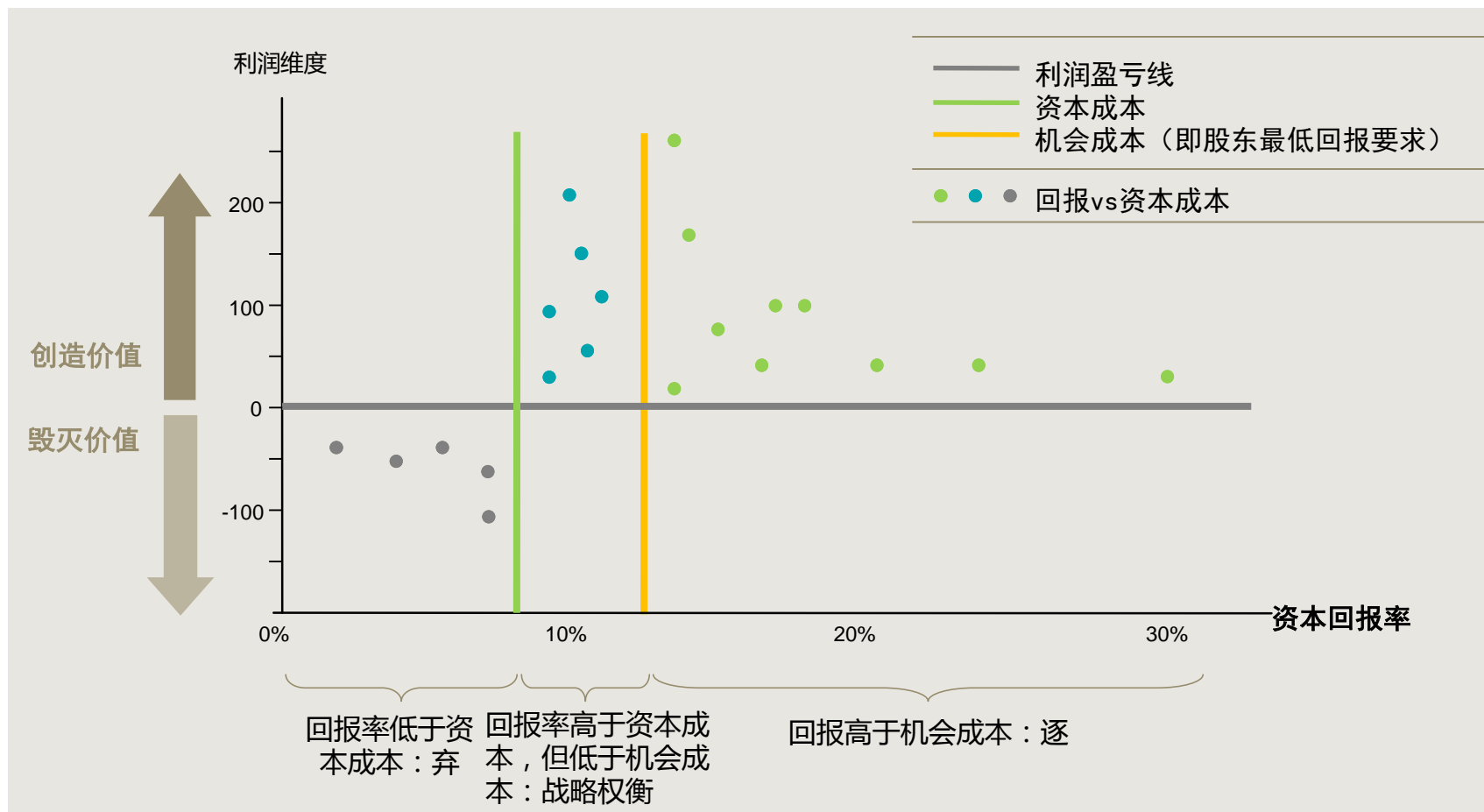
资本投入是有成本的，企业盈利只有高于其资本成本（包括股权成本和债务成本）时才会为股东创造价值，才能提供更高的资本使用效率，在当前资本压力下，风险调整后的绩效管理体系更加有效平衡业务规模增长与风险资本占用，为资本管理提供指导



以风险资本成本为度量标准，为公司提供一套能够平衡风险与收益的资本管理工具

如何衡量资本使用效率

-将风险与收益的平衡融入资本管理：图例



如何衡量资本使用效率

-衡量资本使用效率的三要素

- 资本管理是建立在风险可控的基础上，通过资本规划、配置等手段，综合考量投资端、负债端等领域的需求与特性，对资本进行管理与分配的过程。
- 衡量公司的资本管理是否高效的过程中需要考虑以下三个要素，制定科学合理的衡量标准、分析和评估影响资本回报的因素以及正确选取和运用衡量工具。

资本管理

包含：内外部资本规划与资本策略，相关压力测试与情境分析，按照业务大类、资产类别等的资本分配



衡量资本使用效率的标准

在险资本回报。在衡量公司实际经营中的资本回报能力的同时，嵌入了对风险因素的考量。

影响资本回报的因素

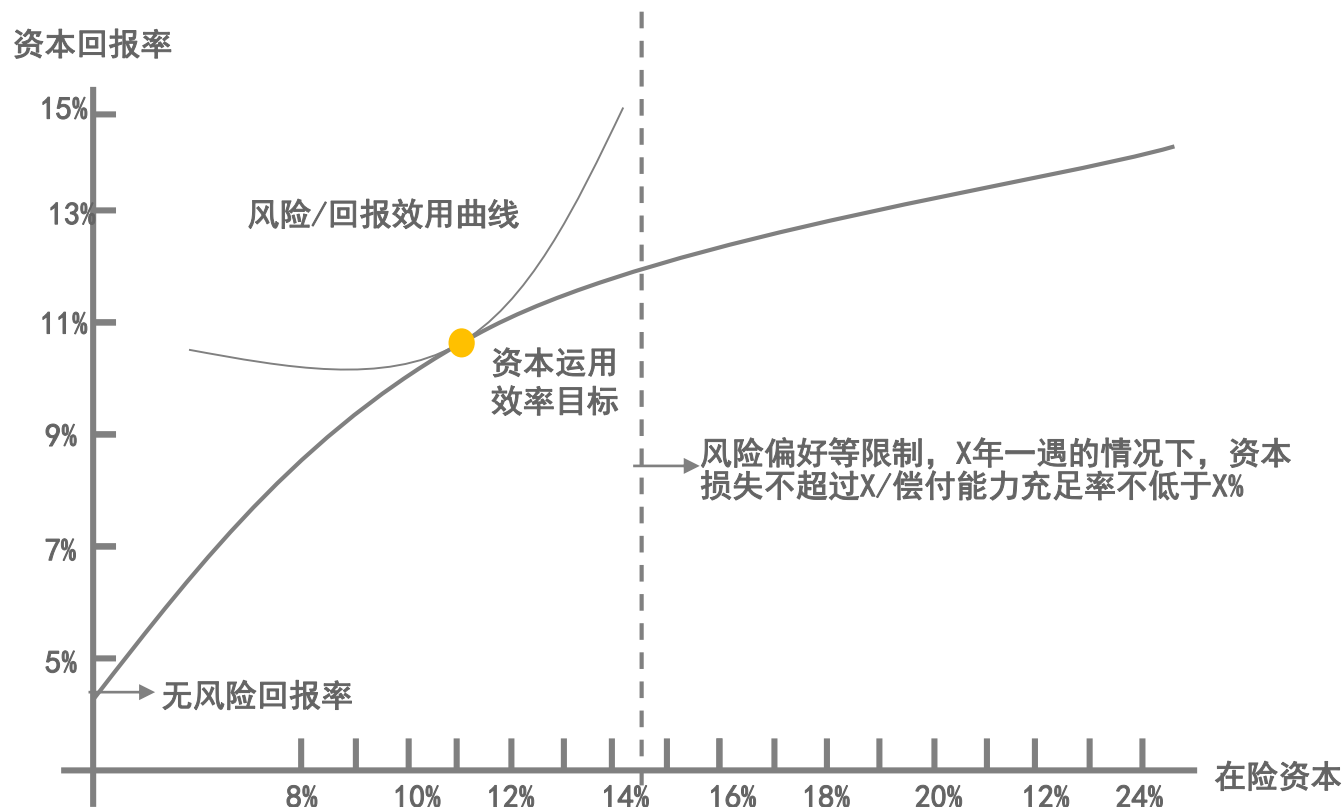
影响公司资本回报的因素包括了来自整体保险行业以及再保险行业的风险管理、战略规划、产品管理以及操作执行等方面

衡量资本使用效率的工具

依据公司战略性目标、效率性目标以及安全性目标，及资本需求，选择适应公司风险偏好要求的资本计量工具。

如何衡量资本使用效率

-衡量资本使用效率的标准：在险资本回报



资本管理能力的衡量标准，理想状态为在既定在险资本的范围内（如风险偏好要求的资本损失范围之内）获取最大的资本回报，即使用单位风险资本回报率去衡量公司在实际运营中的资本管理能力。

在实际运用对比的过程中，我们将首先考量影响资本回报的普遍因素，并结合公司以及再保险行业的数据情况，得出影响资本回报的核心因素，并以此为突破点，探讨如何进一步提升资本管理能力

如何衡量资本使用效率

-衡量资本使用效率的工具对比

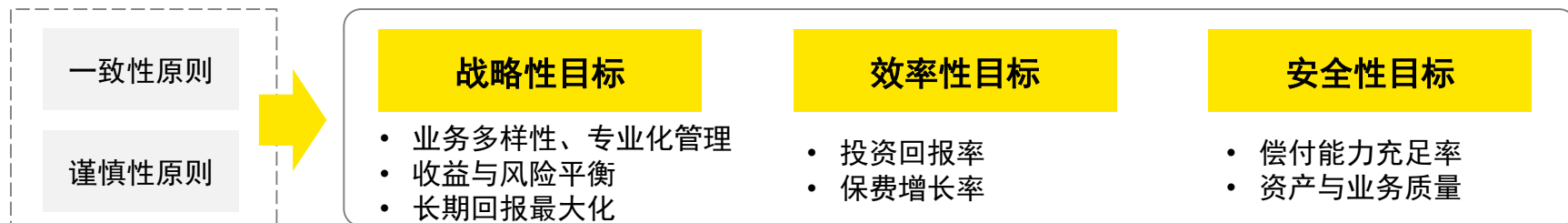
安永经过行业调研后，发现保险行业内衡量资本使用效率的工具（在险资本）主要包括账面资本、监管资本、评级资本、经济资本，现阶段保险公司使用四种计量工具的优势及面临的问题如下：

在险资本 计量工具	使用的优势	面临的问题
账面资本	<ul style="list-style-type: none">• 易操作，直观易理解• 适合与其它公司做直接比较• 数值较为稳定	<ul style="list-style-type: none">• 间接反映业务风险• 因可拆分性，对管理带来挑战
监管资本	<ul style="list-style-type: none">• 口径统一，标准化程度高• 数值较稳定• 落地性强	<ul style="list-style-type: none">• 对某些业务的风险特性反映不准确
评级资本	<ul style="list-style-type: none">• 及时反映外部评级对公司业务发展的影响	<ul style="list-style-type: none">• 不同评级公司要求不同，导致有多套标准• 不能全面反映各类风险变动的影响
经济资本	<ul style="list-style-type: none">• 及时反映外部评级对公司业务发展的影响• 数值较稳定	<ul style="list-style-type: none">• 因数据有限及模型需要基于大量假设，模型计量结果稳定性有待验证；• 不同公司不具有可比性

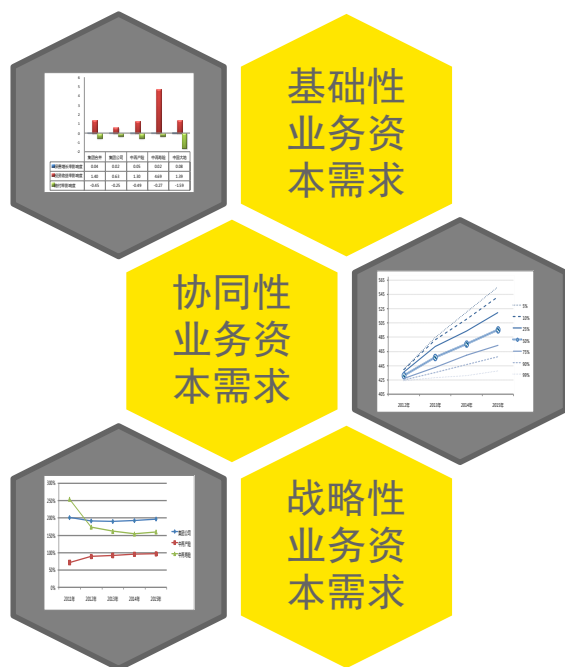
如何衡量资本使用效率

-衡量资本使用效率的工具选择

保险行业内资本规划原则与目标



行业内一般资本需求分析



现阶段，偿二代资本兼顾资本规划原则与目标、资本需求及风险偏好等公司多个管理目标，是比较合适衡量资本管理资本效率的计量工具。

保险公司风险偏好

行业内多数公司风险偏好资本维度设定都以偿付能力充足率为核心，并使用实际资本溢额或最低资本上限方法进行分解与传导

如何衡量资本使用效率

-各类考量指标

- 风险调整绩效考核体系的中心思想是将业务的收益与风险直接挂钩，强调了风险衡量在金融企业的重要性。
- 通过对风险的量化分析与管理来平衡业务的风险收益并形成以此为核心的管理模式——风险调整绩效考核（Risk Adjusted Performance measurement）。

风险调整绩效考核有以下几种主要指标：

主要考核指标

$$\text{EVA} = \text{利润} - \text{风险成本调整} - \text{资本占用} \times \text{资本成本率}$$

EVA（Economic Value Added）即经济增加值，全面考虑了资本成本，同时从价值增值的根本目的出发，对会计利润进行调整，因此可以更为准确地评价公司业绩状况。

$$\text{RAROC} = \frac{\text{风险调整后回报（RAR）}}{\text{经济资本}}$$

RAROC（Risk Adjusted Return on Capital）即风险调整资本收益，是将未来可预计的风险损失量化为当期成本，对当期收益进行调整，衡量经过风险调整后的收益大小；考虑为非预期损失做出资本储备，进而衡量资本的使用效率。

$$\text{RADR} = \text{无风险贴现率} + \text{风险报酬斜率} \times \text{风险程度}$$

风险调整贴现率法（Risk-adjusted Discount Rate，简称RADR）是将净现值法和资本资产定价模型结合起来，利用模型依据项目的风险程度调整基准折现率的一种方法。

主要应用范围

- ▶ 度量是否实现了绝对收益
- ▶ 体现风险对公司资本效率的影响
- ▶ 适用于判断项目是否可行或公司是否盈利

- ▶ 度量是否在资本成本的基础上，实现了相对收益
- ▶ 适用于不同子公司或不同投资项目之间的收益比较

- ▶ 非资本市场的投资资产
- ▶ 一般适用于在缺少准确投资市场价格时

如何衡量资本使用效率

-以EVA为例

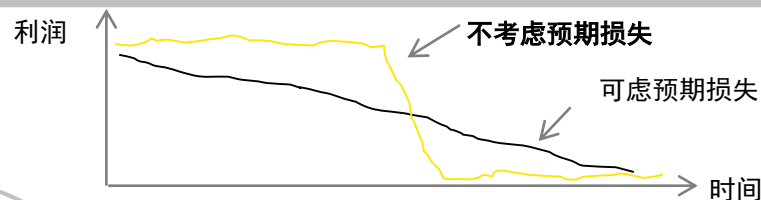
$$\text{EVA} = \text{利润} - \text{风险成本调整} - \text{资本占用} \times \text{资本成本率}$$

调整后利润

$$\text{调整利润} = \text{NPAT} + \text{实际价值调整}$$

消除会计方法的一些不能真实衡量企业价值的部分来反映真实创造价值，需对税后净营业利润进行会计调整。

预期风险损失



风险准备金是指公司在资产运用或管理过程中由潜在信用风险或者市场风险带来的预期损失。需基于公司风险资产分类，结合公司自身以及系统性风险因子制定提取标准计提风险准备金。

EVA

资本成本率

资本结构

多维度分业务特性和资本结构的考虑。

行业风险

当前资本市场和行业风险之间的相互关系以及敏感度

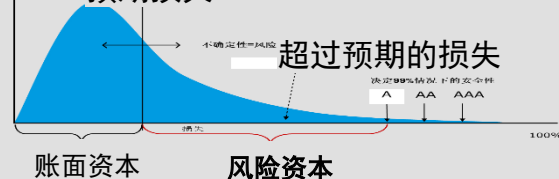
资本市场

股东要求

股东长期对不同业务的回报要求

资本成本率

预期损失



风险资本是用来承担非预期损失和保持正常经营所需的资本，全面覆盖了公司的当前风险以及未来潜在风险。

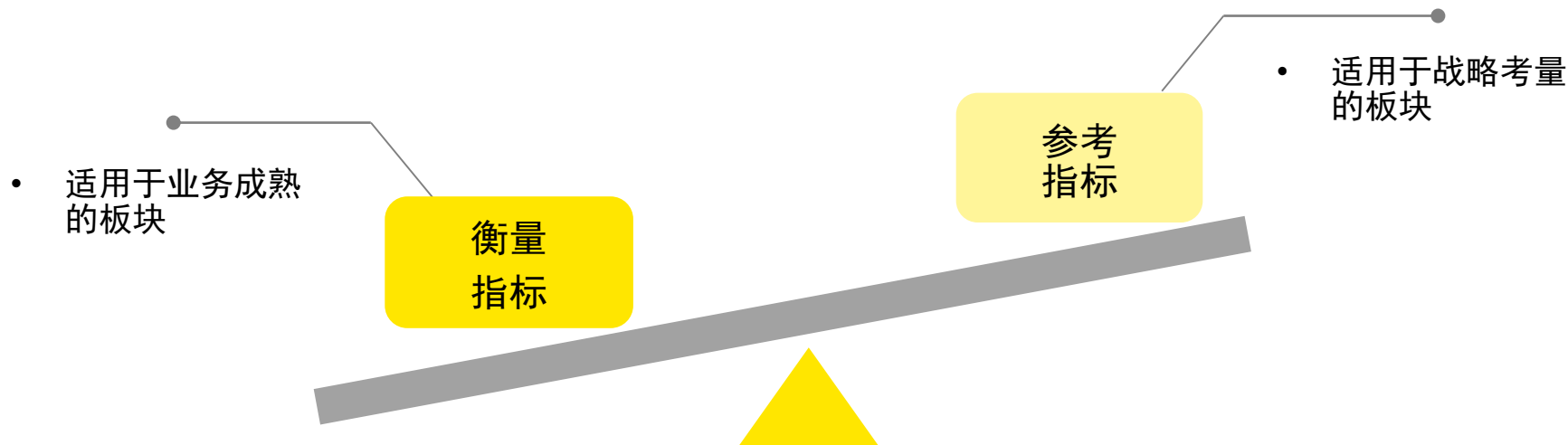
风险资本

如何衡量资本使用效率

应用示例：资本分配原则

企业的最终目的是为股东创造经济价值，围绕这一中心议题，最高层面的资本分配需综合考虑与平衡当前盈利能力与战略规划。

EVA在不同业务板块发挥不同的作用



- ▶ 针对公司相对成熟的业务板块，可以更多地EVA作为资本分配效率的衡量指标，实际指导资本分配；
- ▶ 针对战略布局需要的业务板块，资本分配则更多从战略考量和长远规划出发，可以将EVA作为参考指标。

如何衡量资本使用效率

应用示例：资本投入评价

生命周期角度权衡资本投入

- 侧重战略考虑
- 资本收益评价侧重EVA增量
- 增加资本投入以满足长期发展需要

- ✓ 初创期，EVA很低但有增长趋势，资本占用较小。
- ✓ 未来潜力巨大，业务扩张急需投入资本

- 侧重资本利用效率
- 积极业务转型，开拓新的盈利增长点或撤资

- ✓ 衰退期，EVA较低，增速持续下降，资本占用较大。
- ✓ 适当缩减投入，推动专业公司寻求创新。

未来发展潜力

优秀

初创期

如：新型责任险、信用保证险、网络安全险、农险、数字财产损失险等

发展期

如：“一带一路”政策相关国际保险市场业务

衰退期

如：国内传统直保、再保业务，财务再保险业务等

成熟期

如：开展产业链条相关技术与数据支持分析服务，开设科技公司等

一般

低

高

当前EVA值

- 平衡战略考虑及资本利用效率
- 资本收益评价综合衡量EVA的总量与增量
- 增加资本投入以最大化经济价值

- ✓ 发展期，EVA较低但增速很快，资本占用较大。
- ✓ 需适当补充资本，同时注意控制风险。

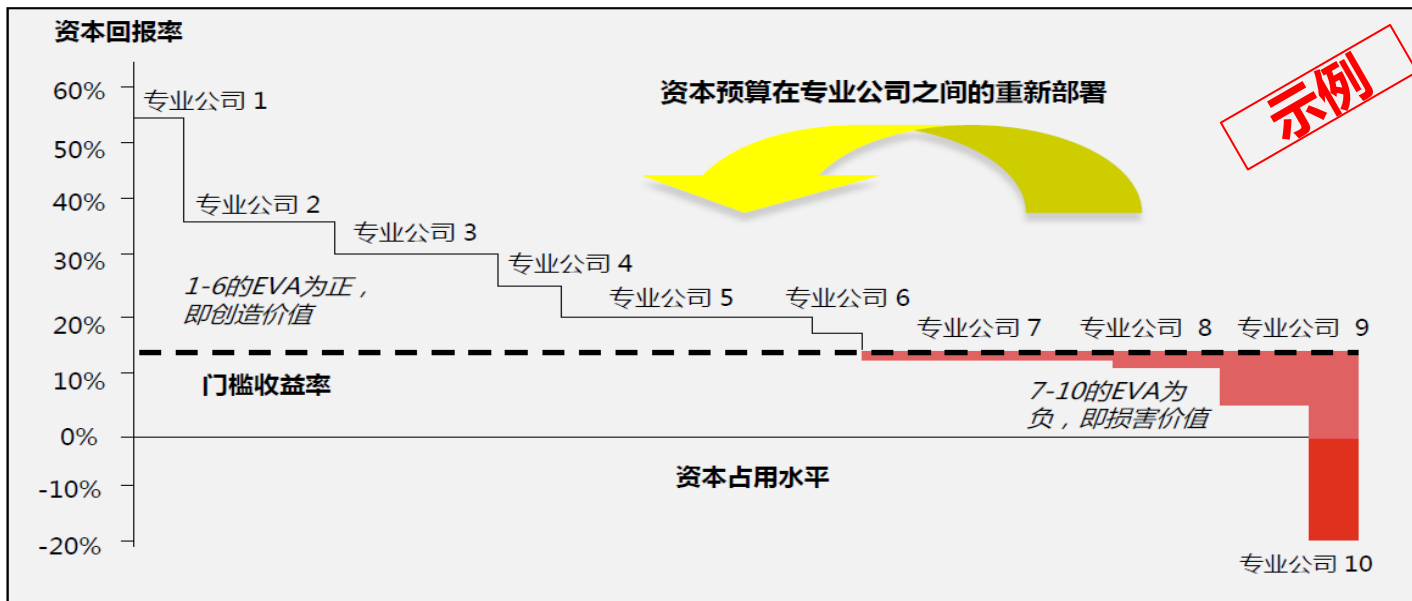
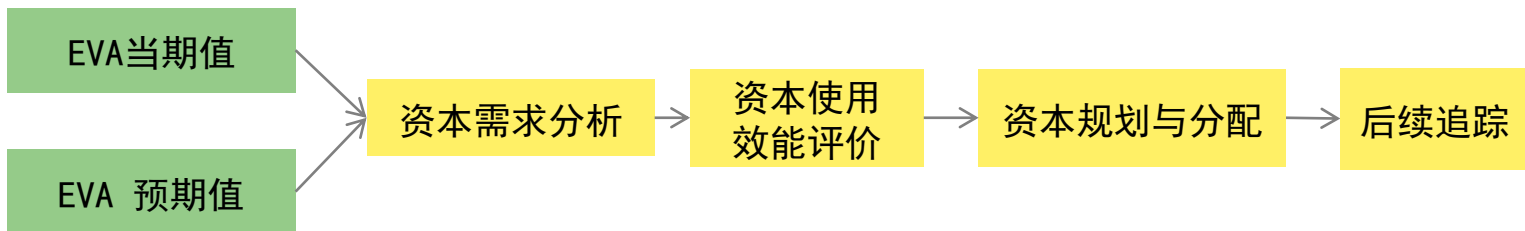
- 侧重资本利用效率
- 资本收益评价综合衡量EVA的总量与增量
- 鼓励采用债性方式融资，提升资本

- ✓ 成熟期，EVA很高，增速下降，资本占用很大。
- ✓ 优化资本结构，鼓励债性融资。

如何衡量资本使用效率

应用示例：资本分配流程

资本管理



三、对提升资本使用效率的思考



提升资本使用效率几个考量因素



保险行业资本回报分析

2016年国内外主要保险（再保险）公司（集团）资本回报

公司名称	财务杠杆	业务杠杆	ROA	ROE	综合偿付能力充足率
瑞士再保险	6.02	1.00	1.76%	10.60%	342%
慕尼黑再保险	8.42	1.54	0.96%	8.10%	267%
平安集团	11.46	0.97	1.30%	14.88%	210%
人保集团	5.45	2.57	2.22%	12.09%	284%
太保集团	7.57	1.74	1.20%	9.12%	294%
新华保险	11.82	1.90	0.75%	8.36%	281%

2016年国内外主要保险公司（集团）资本回报情况显示，ROE相对较高的公司（集团），均具备较高的财务与业务杠杆，从单一杠杆对ROE的影响角度来看：

- 较高的业务杠杆已不再能为ROE提供保障，业务定价利率市场化竞争加剧，进一步压缩再保险公司的利润空间；
- 财务杠杆成为公司ROE表现优异的主要驱动因素，出色的资本分配、资产配置能力，是公司ROE出众的重要影响因素。

保险行业资本回报分析

ROE是资本回报的最直观体现。公司想要改善资本回报情况，除了宏观市场因素的影响之外，更多的需要从资本的来源及资本有效配置两个角度考量。

ROE=净利润/净资产，如何提升ROE？

R

✓ E不变的情况下，提升R

该方式趋向于改善业务与投资结构，从内部角度将资本进行有效配置，主动向利润率更高的业务或者投资回报率更高的投资类别迁移。

✓ R/E同时提高，但R的增长比率较大

该方式趋向探究高回报率的业务与投资，是从外部角度主动探索业务与投资市场，引入资本回报率价高的业务与投资类型与模式，是目前多数公司应用的多元化以及创新发展的理论基础

✓ R/E同时降低，但E的降幅较大

该方式通过停止或者降低高资本占用低回报的业务与投资的方式提升资本回报，是从内部角度被动的舍弃影响资本回报的业务与投资，是公司谋求转型的方式之一

E

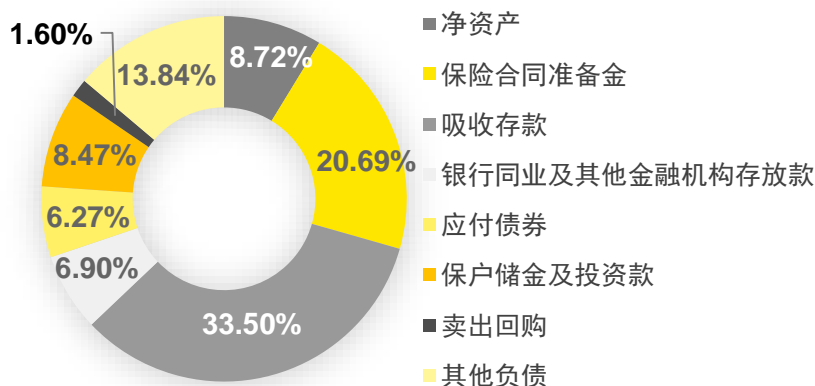
? 在R不变的情况降低E

该方式旨在通过调整资产负债的比例结构降低E，从而达到提升资本回报的目的。

但在资产负债比例变动的过程中，不可避免的会对利润造成影响，因此，此类方式的可行性很小

保险公司资金来源分析

2016年平安集团资金来源分析



平安集团及各子公司2016发行债券分析



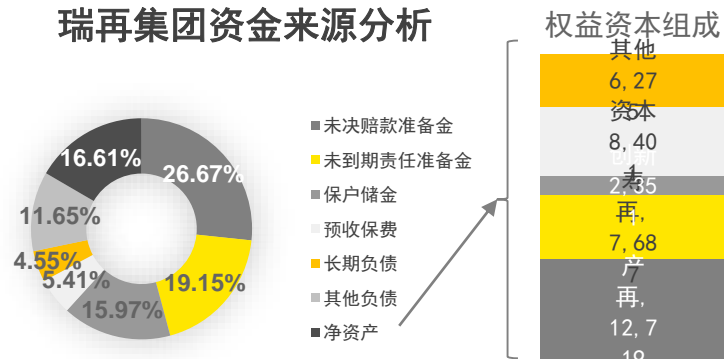
- 平安集团是综合性金融集团，拥有保险、银行、投资、互联网四大板块，资金渠道丰富，包括**银行存款、保险资金、债务融资、卖出回购**等，为资本运用及业务发展提供了规模强有力的支持；
- 平安集团及各子公司利用**多样化的债务工具**为业务发展、资金运用提供**资金保障及流动性支持**。

数据来源：各保险公司年报

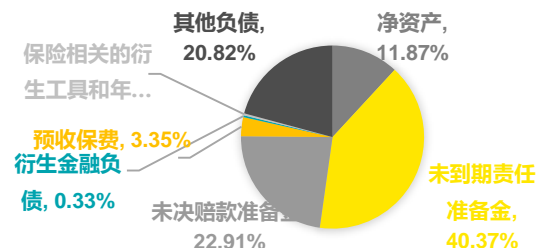
➤ 瑞士再保险为国际领先再保险机构，其资金渠道主要来源于传统业务及新业务发展：**传统产险再保险、传统寿险和健康险再保险业务，创新型业务以及寿险资本业务**；

➤ 其中创新型业务为大中型跨国集团提供**风险转移或创新型保险解决方案**，资本业务则通过**兼并收购直保公司的停售或在售保险业务**获取资金，两者的重要性日益增强。

瑞再集团资金来源分析



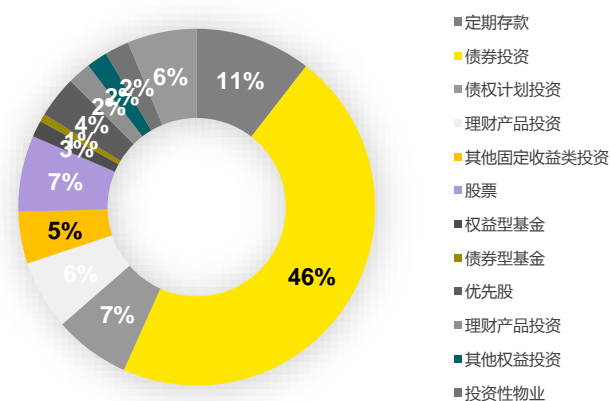
➤ 慕尼黑再保险则主要通过**再保、直保、风险方案业务以及金融衍生品**获取资金发展业务及投资。



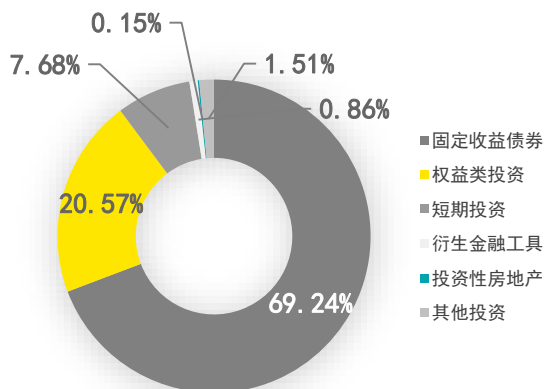
保险公司资本配置分析

国内外先进直保及再保集团通过对资金性质及成本的分析与控制，以及业务特性的深刻理解，建立了适合自身发展的资本配置结构，在管理资本配置过程中不断寻找业务发展与风险控制的平衡点。

2016年平安集团保险资金投资资产



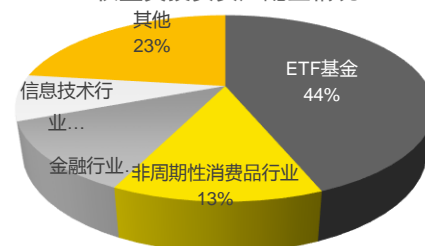
2016年瑞再集团投资资产配置



固收类资产各账户配置情况

类型\$bn	财再	寿再	创新业务	寿险资本
现金及现金等价物	4.9	0.4	0.5	1.3
短期投资	4.7	2.6	1.3	1.4
政府债券	23.7	14.1	3.9	6.7
公司债券	5.7	14.2	2.2	17.7

权益类投资资产配置情况



- 平安集团保险资金运用效率较高，2016年净投资收益率达到6.0%。
- 平安集团建立较为完善的资本配置体系，资产配置主要投资于债券投资及各类非标/另类固收产品投资；
- 平安集团利用综合金融集团优势，发挥证券、信托等子公司的专业投资能力，进行衍生品及各类结构化金融产品交易，获得超额收益。

- 瑞再集团主要投资于固收类产品，根据对各类业务的理解不同，将产再业务产生的资金主要用于对政府债券及短期投资等流动性高的投资，对寿险及资本业务主要投资于公司债、长期政府债收益较高期限较长的资产；
- 瑞再集团将约20%的资金用于权益类资产，主要包括ETF基金、非周期性消费品产业股票、金融及IT公司股票等；
- 瑞再集团利用在保险行业的信息优势，利用本金投资方式投资成长性较好的保险公司，如HGM保险、投资保险公司的PE基金、发达市场的其他保险公司。

数据来源：各保险公司年报

对资本运用效率提升策略的思考



“内涵式”资本运用效率提升

-保险端调整与优化：产品类型/业务组合的匹配

风险特征调整与对冲

根据当前业务组成的风险结构，分析评估相关风险的对冲与聚合效应，提高具有对冲效应的业务规模，降低具有聚合效应的业务规模，降低整体业务的风险暴露

具有长寿风险特征的业务

- 如年金业务以及年金业务再保险等

风险暴露
抵消

具有死亡风险特征的业务

- 如多数储蓄型保险、万能险等

业务类型匹配与优化

调整直保业务与再保业务的分布比例，适当分布在集团、再保子公司以及直保子公司之间，利用公司见的分散相应抵消部分风险，并可以降低对应保险实体的资本需求

直保业务

直保子公司承接业务，
确定资本要求与业务盈利的最佳比例

合理分配
风险抵消及
资本释放

再保业务

利用再保获取
盈利，为子公司
释放资本

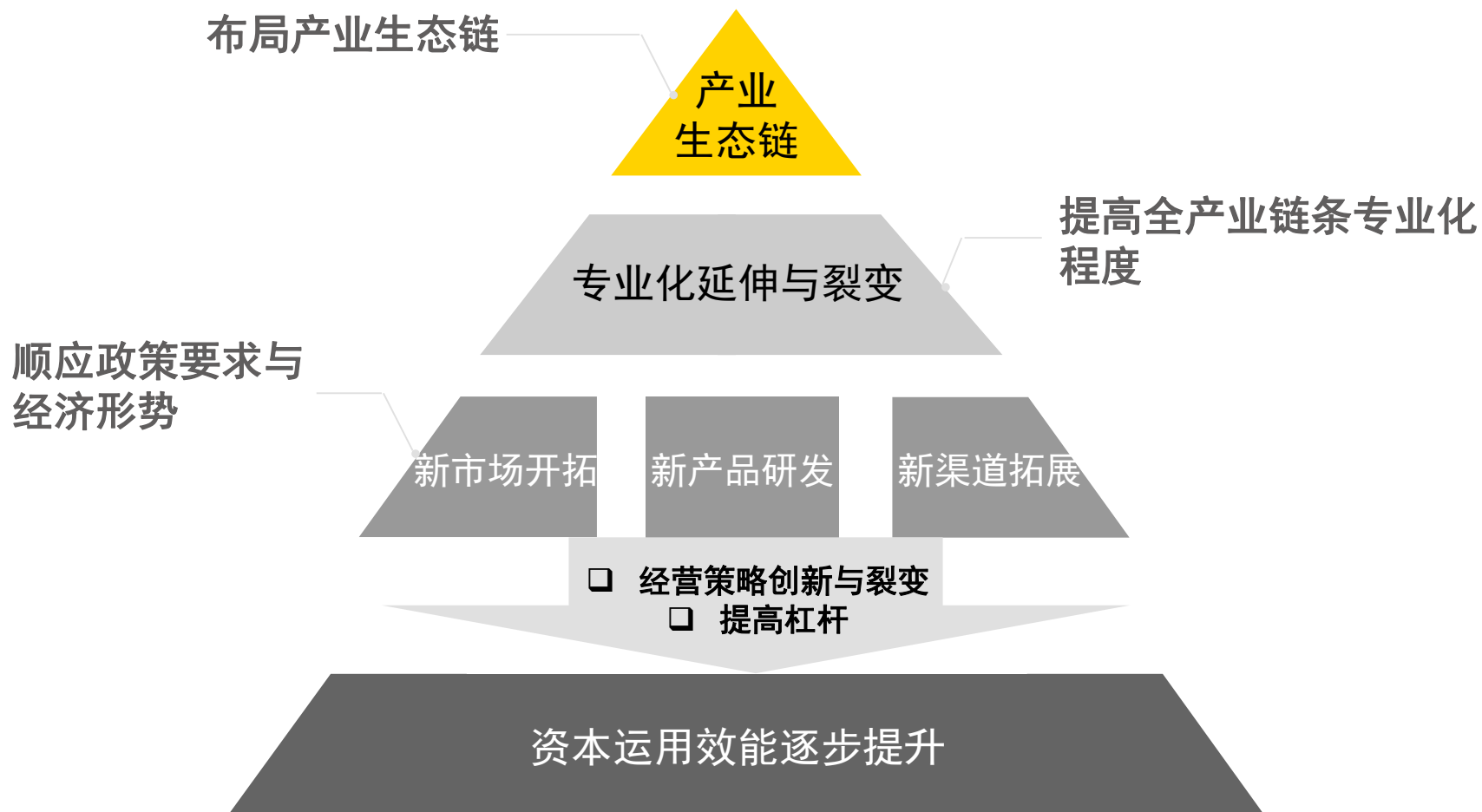
“内涵式”资本运用效率提升

-投资端调整与优化：投资结构/资产负债的匹配



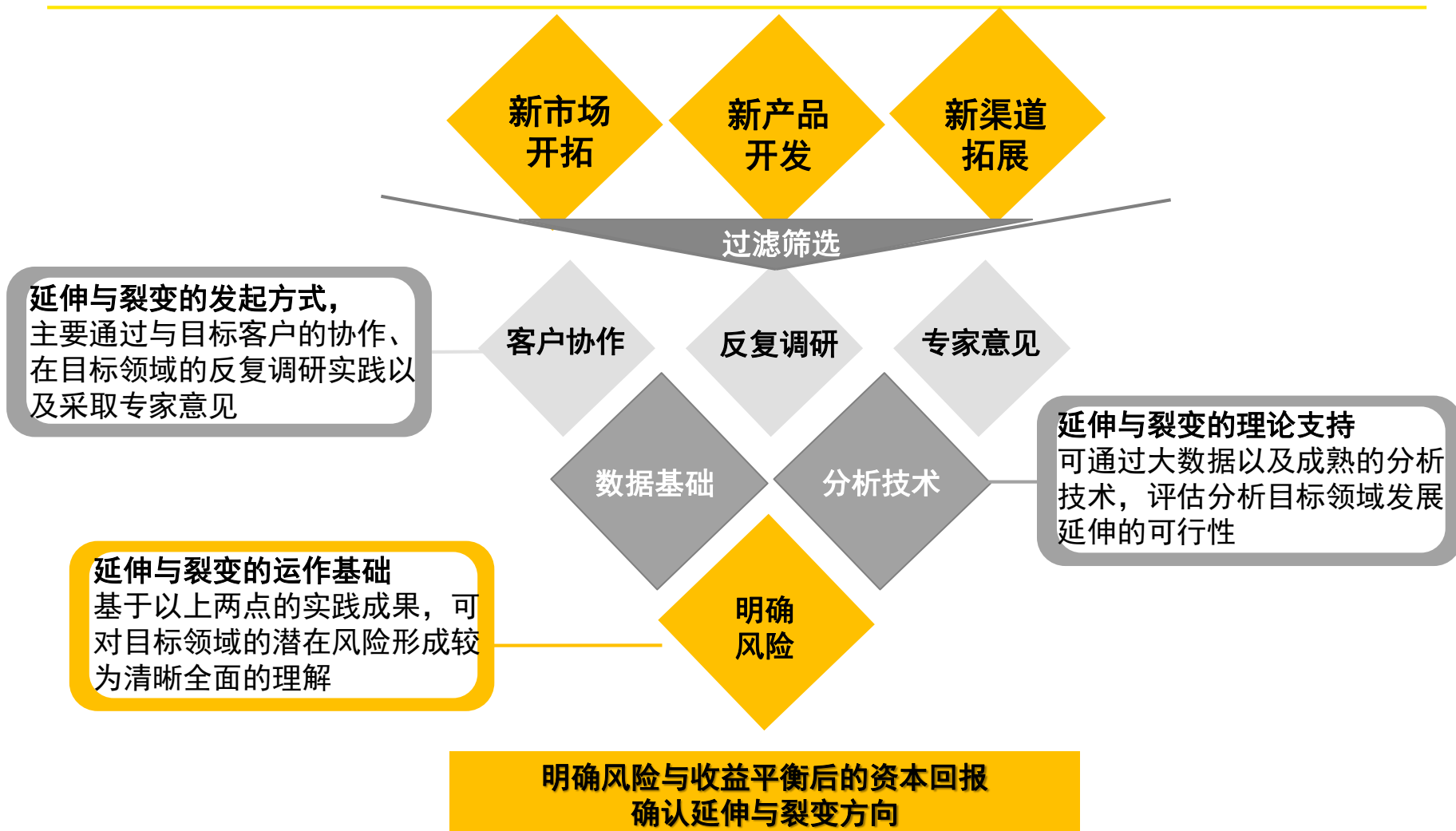
“外延式”资本运用效率提升

-外延式提升思路



“外延式”资本运用效率提升

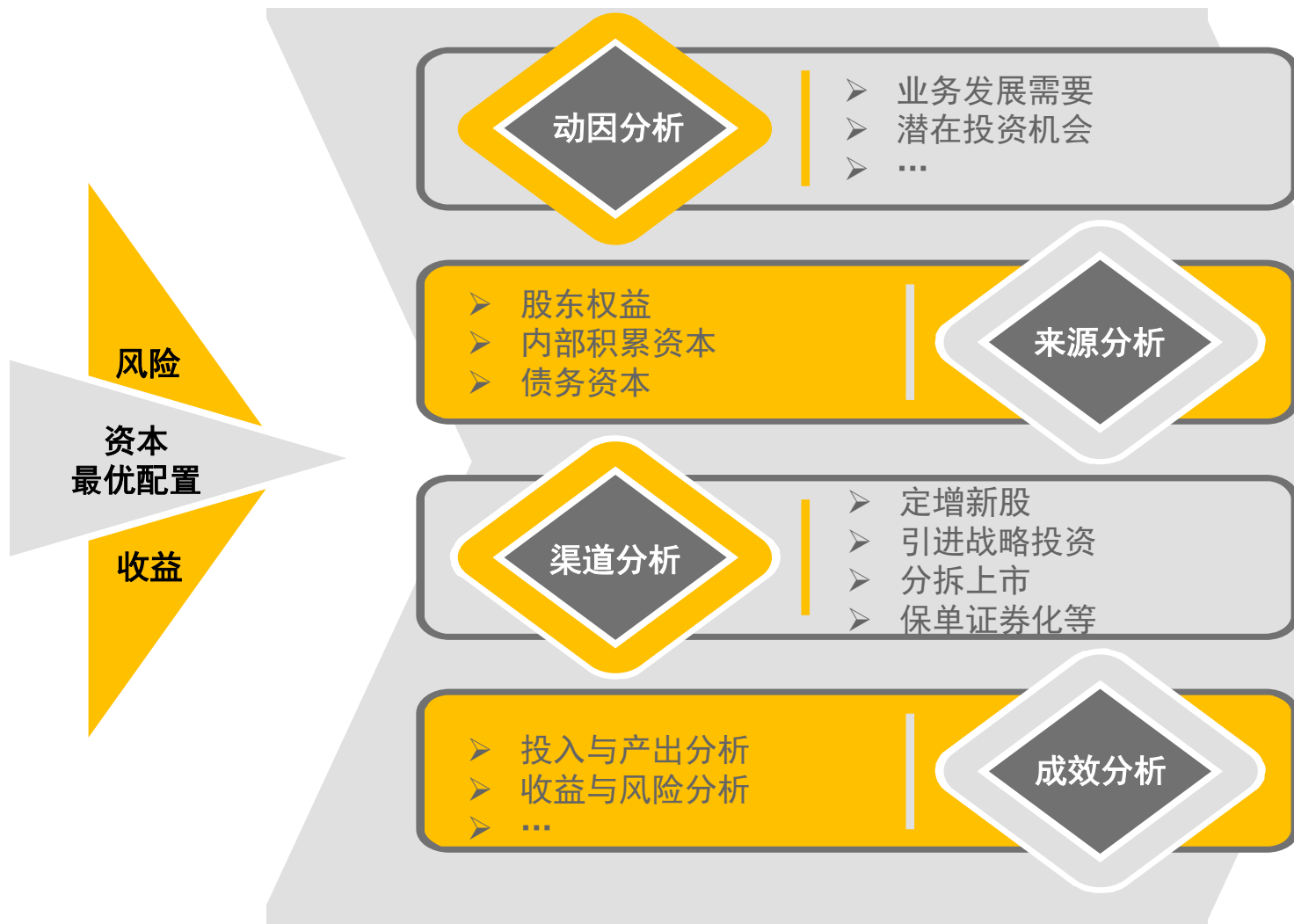
-经营领域延伸与裂变：如何选择



“外延式”资本运用效率提升

-加杠杆，扩大资本规模

加
杠
杆



总结

总结而言，提升资本使用效率的关键是形成有效的资本管理与分配体系，按照资本规划开展承保业务和资产管理，才能建立有效的资本约束机制，切实减少低回报资本占用，确保资本运用效率得以提升。



策略层面

将资本管理策略应用到公司管理战略中，风险与收益平衡的资本策略能够更好的支持与引导公司的战略发展，更合理有效的达成战略目标

管理工具层面

建立资本管理工具体系

- ✓ 建立资本运用与分配工具
- ✓ 设计资本运用与分配规则
- ✓ 搭建配套管理制度



细化应用层面

资产端

- 收益率提升
- SAA
- 非流动资产多元化
- ALM
- VIF优化
- 投资风险管控

负债端

- 再保险与风险转移措施
- 以资负匹配为目的负债结构调整
- 定价策略优化

关于安永

安永是全球领先的审计、税务、财务交易和咨询服务机构之一。我们的深刻洞察和优质服务有助全球各地资本市场和经济体建立信任和信心。我们致力培养杰出领导人才，通过团队协作落实我们对所有利益关联方的坚定承诺。因此，我们在为员工、客户及社会各界建设更美好的商业世界的过程中担当重要角色。

安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球组织，也可指其一家或以上的成员机构，各成员机构都是独立的法人实体。

© 2017 安永，中国
版权所有。

APAC no.
25 0517

本材料是为提供一般信息的用途编制，并非旨在成为可依赖的会计、税务或其他专业意见。请向您的顾问获取具体意见。

www.ey.com/china

