

宏观经济专题研究

风险补贴利率研究

核心观点

采用两阶段折现模型可以计算得到风险补贴利率。(1) 考虑到中国资本市场所面临的增速换挡的宏观现实，我们采用两阶段折现模型计算风险补贴利率，其中初试增速设定为沪深 300 当期预期利润增速，永续增速设定为中国经济名义增速的长期中枢水平为 6% (5% 的实际增速+1% 的 GDP 平减指数)，无风险利率取 10 年期国债收益率。(2) 风险补贴利率计算结果呈现均值回归规律。在 2017 年至今样本观测期间，风险补贴利率均值水平在 14.7%，标准差为 1.89%。风险补贴利率整体在两倍标准差即 10.29%-17.86% 之间波动，仅在 2021 年末出现小幅突破下限情况，整体呈现显著均值回归规律。

风险补贴利率与主权 CDS 息差、沪深 300 指数高度相关。 分别将计算结果与主权 CDS 息差和沪深 300 两类资产定价进行了比较。(1) 从历史对比情况来看，2017 年至今，我们计算所得的风险补贴利率与 CDS 息差之间一直存在较强相关性，具体反映为：风险补贴利率与 CDS 息差之间波动幅度并不完全一致，但波动方向大部分吻合，且在时间上同步。但两大指标在 2022 年 4 月-6 月和 2023 年 2 月-4 月之间也曾经发生过方向上的背离，我们认为这两个时间段的背离与特定事件发生后国内外存在一定信息差有关。(2) 风险补贴利率与沪深 300 走势呈现显著负相关，即风险补贴利率下行，则对应沪深 300 上行。但是，这一组关系在历史上也曾经发生过背离，2023 年 8 月底到 2023 年 11 月底，出现沪深 300 指数持续下行但风险补贴利率也下行的情况，这可能意味着这一阶段沪深 300 的调整并不来自于风险事件冲击，而更多来自于市场对潜在增速的下修。

当前风险补贴利率大致位于历史均值附近。 借助于两阶段估值模型，我们将市盈率的影响因子进一步拆分为潜在增速、无风险收益率和风险补贴利率三个部分。从计算结果来看，截止至 2024 年 3 月 8 日，风险补贴利率计算结果为 14.2%，大致处于历史均值附近。

风险提示： 政策调整滞后，经济增速下滑。

经济研究 · 宏观专题

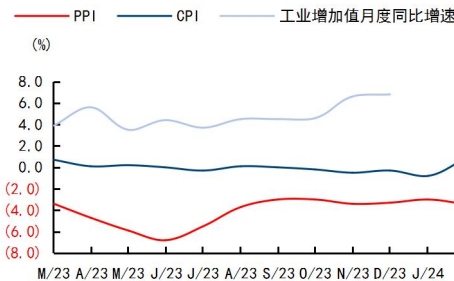
证券分析师：邵兴宇 010-88005483
shaoxingyu@guosen.com.cn
S0980523070001

证券分析师：董德志 021-60933158
cndongdz@guosen.com.cn
S0980513100001

基础数据

固定资产投资累计同比	3.00
社零总额当月同比	7.40
出口当月同比	2.30
M2	8.70

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《宏观经济专题研究-复盘中国汽车产业史》——2024-02-29
- 《宏观经济专题研究-财政政策力度指数构建(下)》——2024-02-29
- 《宏观经济专题研究-国信宏观扩散指数对于短频股债交易的指引》——2024-02-27
- 《宏观经济专题研究-风物长宜放眼量—美国互联网产业带给中国高新技术产业发展的启示》——2024-02-22
- 《宏观经济专题研究-3%与 60% 红线的历史溯源》——2024-02-01

内容目录

如何计算风险补贴利率?	4
风险补贴利率与资产定价	5
风险提示	8

图表目录

图 1: 沪深 300 增速长时间高于长期名义增速中枢	4
图 2: 风险补贴利率水平呈现均值回归规律	5
图 3: 风险补贴利率与中国 CDS 息差	6
图 4: 风险补贴利率与沪深 300	7

如何计算风险补贴利率？

众所周知，按照永续折现模型，如果期初每股收益为 DPS ，同时按照永续增长率 Gn 持续增长，则在给定持有特定资产的风险所需要的年化投资回报率，则资产理论估值水平应该为：

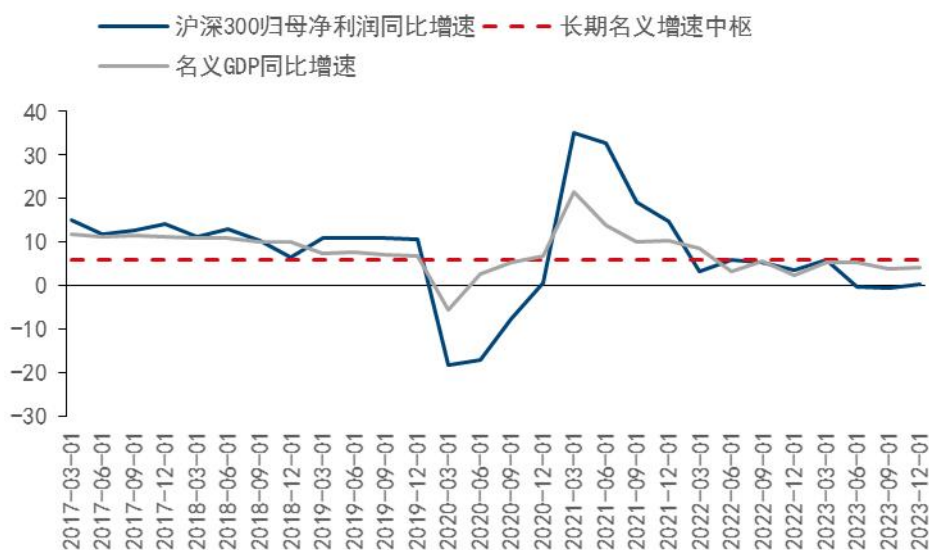
$$P = \frac{DPS}{R - Gn}$$

稍作变形，即可得到市盈率与投资回报率及永续增长率之间关系，即

$$PE = \frac{1}{R - Gn}$$

在这个公式里， R 是对应这个特有资产的风险所需要的年化投资回报率， Gn 则表示股利的永续增长率。但是，在现实世界里，部分资产会在特定阶段出现高速增长。从道理上讲，没有任何一家企业能永远高速增长，否则随着时间推移，在复利的效应之下，整个宇宙都容不下它的体量——最终它的业绩在成熟期将回到一个相对稳定但增速不高的状态。在技术处理上，关于这类存在增长显著变化的投资标的，则需要采用两阶段估值方法，将资产的的成长期和成熟期切分成两个阶段处理。特别是考虑到中国资本市场所面临的增速换挡的宏观现实，如果我们认为中国经济名义增速的长期中枢水平为 6%（5% 的实际增速+1% 的 GDP 平减指数）则沪深 300 归母净利润增速曾长期高于长期名义增速中枢水平。

图1：沪深 300 增速长时间高于长期名义增速中枢



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

两阶段折现模型的基本想法是，将折现划分为两个阶段，初试阶段增速较高，并向长期稳定增速回落。

参照 Fuller 和 Hsia (1984) 相关研究，假定定价资产初试股利增速为 Ga ，随后在 $2H$ 长的时间当中按照线性逐渐下降至 Gn ，然后以 Gn 永续折现。按照其论文给出的公式，在上述假定下，有：

$$P = \frac{DPS * (1 + Gn)}{R - Gn} + \frac{DPS * H(Ga - Gn)}{R - Gn}$$

其中公式右侧加号前为稳定增长阶段折现，加好后为超长增长阶段折现，稍作变形，有：

$$PE = \frac{(1 + Gn) + H(Ga - Gn)}{R - Gn}$$

那么

$$R = \frac{(1 + Gn) + H(Ga - Gn)}{PE} + Gn$$

更进一步地，其中 R 可以进一步分解为风险补贴利率和无风险利率，即

$$R = R_S + R_U$$

其中， R_S 表示风险补贴利率。在对于风险补贴利率的理解上，定性地说，这里的风险包括但不限于宏观环境变化等系统风险、特定资产标的的信用风险（比如杠杆太高则破产风险增大）、流动性风险（资产难以快速交易出售时不得不承受更高售出折价）等。整体上，风险补贴利率代表了市场对持有特定资产所面临风险的态度，市场认为自身面临的风险越大，则所需要的风险补贴利率就越高。因此，假定存在两个拥有同样业绩增速的标的，其面临的环境越不稳定，流动性风险越大，则其风险补贴利率 R_S 就应该越高，市盈率越低。

这样借助上述公式推导，我们可以计算得到风险补贴利率 R_S 数据，其中 Ga 取沪深 300 盈利预期， Gn 取 6%， R_U 取 10 年期国债收益率。

从获得的风险补贴利率计算结果来看，在 2017 年至今样本观测期间，风险补贴利率整体上呈现出显著均值回归特点。风险补贴利率均值水平在 14.7%，标准差为 1.89%。风险补贴利率整体在两倍标准差即 10.29%–17.86% 之间波动，仅在 2021 年末出现小幅突破下限情况，整体呈现显著均值回归规律。

图2：风险补贴利率水平呈现均值回归规律



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

风险补贴利率与资产定价

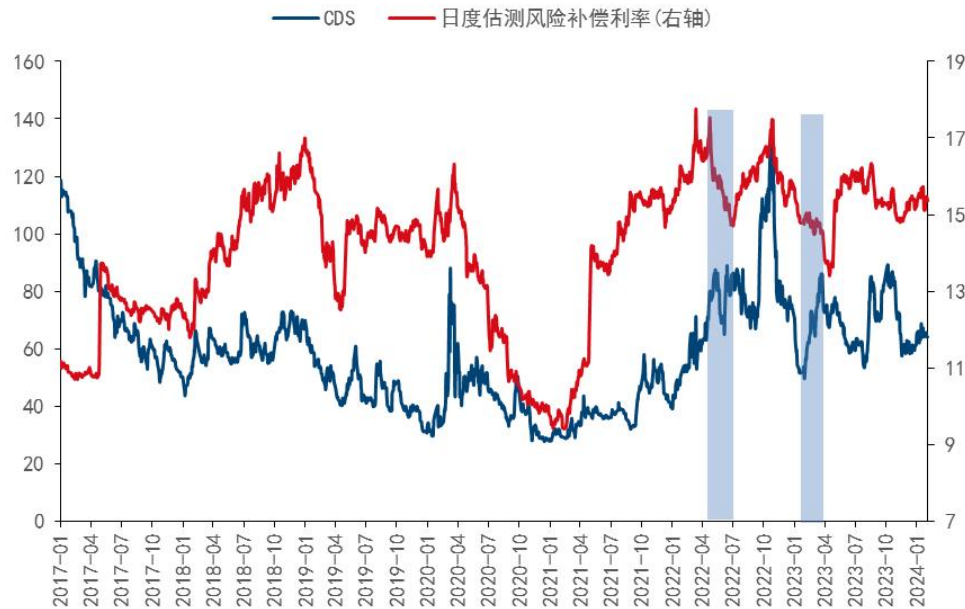
在上述计算的基础上，我们分别将计算结果与主权 CDS 息差和沪深 300 两类资产

定价进行了比较。

主权 CDS 是针对国家发行债券的信用违约掉期(Credit Default Swap, 简称“CDS”), 是信用衍生品的一种。通常情况下, 主权 CDS 息差越大, 则表明在市场看来, 该经济主体发生信用风险的概率越高, 信用风险越大。

理论上, 沪深 300 作为代表性指数, 其风险补贴利率反映了股票市场对于风险的整体态度, 应与中国主权 CDS 息差存在一定正向相关性。从历史对比情况来看, 2017 年至今, 我们计算所得的风险补贴利率与 CDS 息差之间一直存在较强相关性, 具体反映为: 风险补贴利率与 CDS 息差之间波动幅度并不完全一致, 但波动方向大部分吻合, 且在时间上同步。但两大指标在 2022 年 4 月-6 月和 2023 年 2 月-4 月之间也曾经发生过方向上的背离, 我们认为这两个时间段的背离与特定事件发生后国内外存在一定信息差有关。

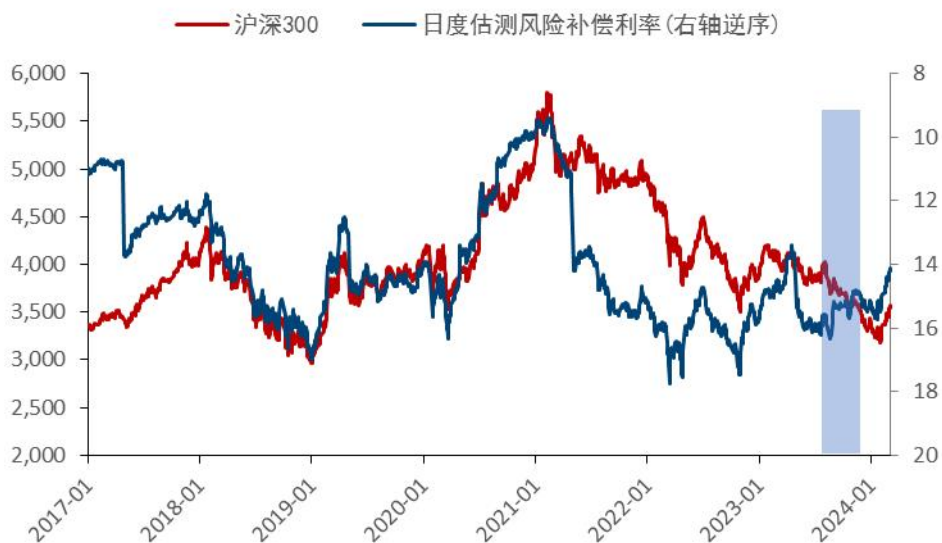
图3: 风险补贴利率与中国 CDS 息差



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

股票市场作为一种典型的风险资产, 同样理应与风险补贴利率走势密切相关。从历史上看, 风险补贴利率与沪深 300 走势呈现显著负相关, 即风险补贴利率下行, 则对应沪深 300 上行。但是, 这一组关系在历史上也曾经发生过背离, 2023 年 8 月底到 2023 年 11 月底, 出现沪深 300 指数持续下行但风险补贴利率也下行的情况, 这可能意味着这一阶段沪深 300 的调整并不来自于风险事件冲击, 而更多来自于市场对潜在增速的下修。

图4: 风险补贴利率与沪深 300



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

总结来看, 借助于两阶段估值模型, 我们将市盈率的影响因子进一步拆分为潜在增速、无风险收益率和风险补贴利率三个部分, 并给出了定量测算风险补贴利率可行方法。从计算结果来看, 风险补贴利率在观察期内呈现均值回归规律, 同时与主权 CDS、沪深 300 指数呈现同步相关性。截止至 2024 年 3 月 8 日, 风险补贴利率计算结果为 14.2%, 大致处于历史均值附近。

风险提示

历史数据缺失，经济增速下滑。

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	买入	股价表现优于市场代表性指数 20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数 10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
	行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		低配	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032