2021 年 03 月 13 日

贴现率的迷思

——投资策略专题

策略研究团队

牟一凌（分析师）
mouyiling@kysec.cn
证书编号：S0790520040001

方智勇（联系人）
fangzhiyong@kysec.cn
证书编号：S0790120040049

● **估值驱动思考：流动性与估值变化之间关系并不稳定**

投资者认为以中证 500 为代表的中小盘估值扩张需要较为充足的剩余流动性，这一定程度解释了中证 500 为何在 2020 年下半年开始伴随剩余流动性的下降明显跑输沪深 300。但是我们提出两点质疑：第一，从历史相关性看，2011 年和 2018 年 4 季度都出现了剩余流动性上升但是中证 500/沪深 300 估值比值下降的情况；第二，2020 年 7 月以来，如果用日收益绝对值/日成交金额作为流动性风险的衡量，我们会发现沪深 300 比中证 500 的相对风险其实在升高，甚至部分时段比中证 500 流动性更差。单纯的剩余流动性框架不能解释沪深 300 与中证 500 的估值差变化，我们发现在某些时段，宽松的流动性不必然流入以中证 500 为代表的中小盘，或者在某些边际收缩的时段，流动性差也并不是估值压缩的原因。

● **无风险利率也不能解释贴现率的全部**

如果回归到定价模型本身，是寻找估值变化更好的理论出发点。无论是 DDM 还是 DCF 模型，风险资产的贴现率都要根据其面临的风险进行调整。如果我们将贴现率拆分为：无风险利率+信用风险溢价+权益股东溢价，可以理解几个问题：第一，无风险利率下行期但对于经营风险较大的上市公司，投资者可能也会同时考量信用风险溢价：中证 500 的贴现率明显与 AA+产业债的信用利差中位数正相关，而沪深 300 则并无明显的相关性，这比较好的解释了为何在 2020 年 12 月以及 2018 年 3 季度后，中证 500 在无风险利率下行期，隐含贴现率仍然在上升。第二，我们发现以沪深 300/茅指数贴现率的锚大多数时候更接近于无风险利率，尤其是 2016 年之后开始逐步与美国实际利率更相关而与国内无风险利率脱钩。第三，核心资产一般认为风险溢价部分变化较小，确定性较强，但当信用环境紧缩到一定程度，例如 2018 年间一段时间，沪深 300 的贴现率与美债收益率背离。

● **贴现率视角看：中证 500/沪深 300**

如果按照上述框架，会发现中证 500 为代表的中小市值当下面临的贴现率场景是：国内无风险利率即使出现下行可能意味着信用风险溢价同时上行，贴现率并不一定下降。相对沪深 300 而言的优势部分仅仅在于一定程度规避了海外无风险利率趋于上行。对于沪深 300，海外无风险利率上行的估值压制可能会持续，甚至需要防备是否会出现 2018 年类似的风险溢价从无到有的“杀估值”的状态。

● **盈利驱动，深度挖掘**

从 2020 年 Q2 以来，我们发现 ROE 水平和盈利增速上中证 500 的优势已经开始出现。但值得关注的是，近期市场的走势表现已经看到了潜在的修复趋势。盈利复苏的持续或能让市场逐步开始对其定价，结构性深挖盈利成为工作重心：第一，从绝对盈利变化水平来看，2020Q4 中证 500 中盈利占比提升最快的是 **TMT**；第二，绝对占比较高且仍在上升的板块是：**医药、化工、房地产、电新**。当然，除此之外投资者还可以从**智能汽车**等新领域进行挖掘。

● **风险提示：**流动性超预期宽松；信用超预期收缩；全球经济复苏不及预期。

相关研究报告

《投资策略专题-南下的背水之战——南下“定价权”周度跟踪之五》-2021.3.10

《投资策略专题-调整之下，“新共识”仍坚定——资金跟踪系列之七》-2021.3.8

《投资策略周报-可以卖出，却不应离开》-2021.3.7

目　录

1、 2020 年中小市值的估值折价“之谜”.....3
2、 无风险利率也不能解释贴现率的全部.....4
2.1、 定价模型贴现率的拆解：无风险利率+权益股东溢价+信用风险溢价.....4
2.2、 沪深 300 贴现率的锚：从国内无风险利率→美国实际利率.....5
2.3、 中证 500 贴现率的锚：信用利差.....6
2.4、 对于 2020 年沪深 300 与中证 500 估值分化的重新理解.....7
3、 中小市值的未来：不在于估值，而在于盈利.....7
4、 充分挖掘中小市值的盈利来源.....9
5、 风险提示.....10

图表目录

图 1： 近期剩余流动性的回落一定程度上可以解释中证 500 大幅跑输沪深 300，但历史上这种关系并不稳定.....3
图 2： 2020 年 7 月初中证 500 甚至出现了流动性折价的现象.....4
图 3： 沪深 300 中主体信用评级在 AAA 的占多数.....5
图 4： 沪深 300 贴现率与 AAA 信用利差的相关性不大.....5
图 5： 2016 年之前沪深 300 贴现率与国内无风险利率更相关.....5
图 6： 2016 年之后沪深 300 贴现率开始逐步盯住美国实际利率，尤其是 2020 年以来.....5
图 7： 中证 500 中主体信用评级在 AA+及以下的占多数.....6
图 8： 中证 500 贴现率与 AA+信用利差明显正相关.....6
图 9： 2016 年之后信用评级为 AA+与 AAA 企业之间的信用利差中枢迅速拉大.....6
图 10： 2020 年沪深 300 与中证 500 不同的贴现率组合对应着二者之间的分化程度.....7
图 11： M1-PPI 并不支持信用利差的继续收敛.....8
图 12： 2020 年 Q2 之后中证 500 的业绩增速和 ROE 改善程度均比沪深 300 要大，但并未被市场显著定价.....8
图 13： 2019 年至今中证 500 的估值贡献与盈利贡献基本匹配.....9
图 14： 2021 年中证 500 的估值负贡献已经大于 2017 年.....9
图 15： 2014-2014 年 Q3 全 A 贴现率大幅上行，AA+与 AAA 产业债信用利差中位数之差大幅回落至低位.....9
图 16： 中证 500 的成分股中个股数排名靠前的行业集中在医药生物、TMT、基础化工、房地产以及电新.....10
图 17： 从预期净利润占比提升情况来看，2020Q4 中证 500 盈利占比提升最快的是 TMT，绝对占比较高且仍在上升的板块是：医药、化工、房地产、电新.....10

当下市场对于贴现率问题出现不同的讨论，以及对于全球无风险利率与 A 股之间的关系提出了不同的见解。我们尝试回答几个问题：

（1）是否无风险利率下行一定意味着贴现率上行？

（2）国内哪些资产锚定了海外无风险利率？背后的因素是什么？

（3）是否以中证 500 为代表的非核心资产的贴现率只是单纯由中国国债收益率所决定？

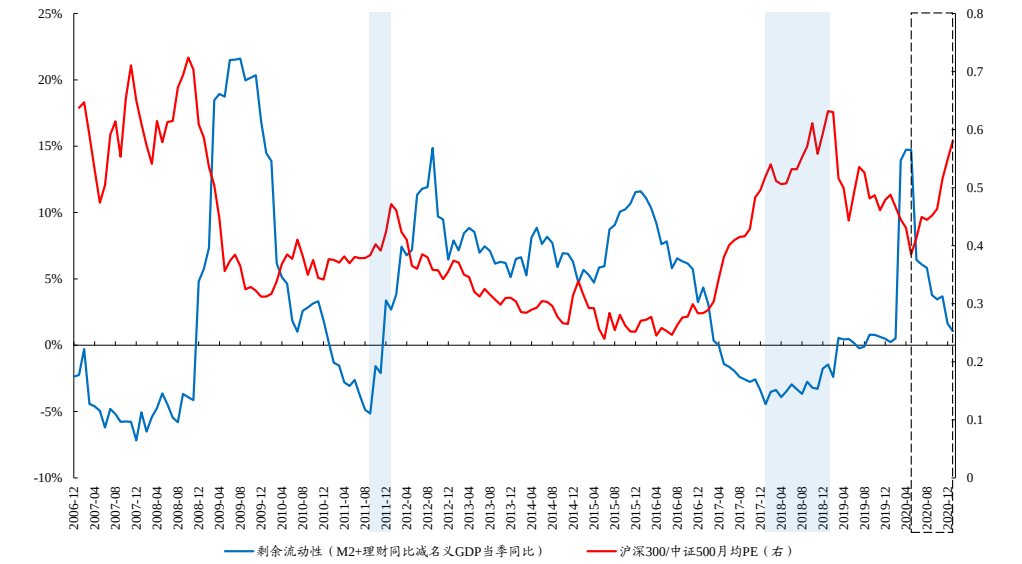
1、 2020 年中小市值的估值折价“之谜”

单纯的剩余流动性[1]框架并不能很好地解释沪深 300 与中证 500 之间的估值差变化。历史上大部分时刻剩余流动性与沪深 300/中证 500 月均 PE 的比值呈现明显的负相关性，这一定程度上也可以解释为何在 2020 年下半年剩余流动性开始回落之后中证 500 明显跑输沪深 300。但需要注意的是历史上也存在：

（1）剩余流动性大幅抬升但沪深 300/中证 500 的估值比值仍抬升的情况，典型的如 2011 年 Q4 和 2018 年；

（2）剩余流动性下行但沪深 300/中证 500 的估值比值也在下行的情况，典型的如 2013-2014 年。

图1：近期剩余流动性的回落一定程度上可以解释中证 500 大幅跑输沪深 300，但历史上这种关系并不稳定



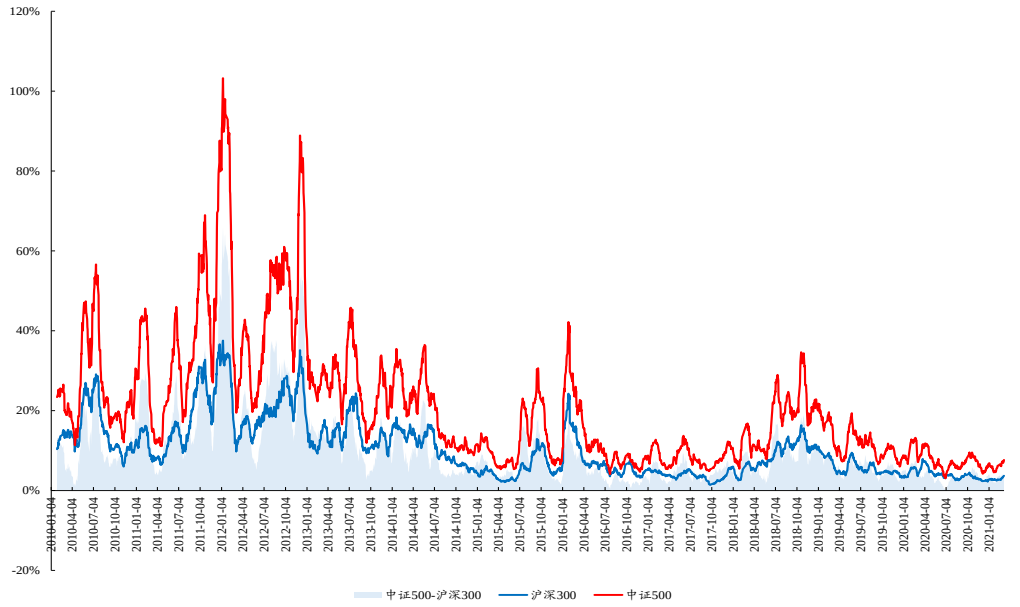
数据来源：Wind、开源证券研究所

一般而言，中证 500 的估值相比于沪深 300 对于剩余流动性更为敏感的理论解释之一便是流动性溢价理论，但 2020 年也几乎失效了。理论上流动性更差的资产应提供更高的预期收益率，即流动性溢价。历史上看也确实如此：如果我们以月均的日收益绝对值/日成交金额作为衡量流动性成本/风险的一个指标[2]，则我们会发现整体上中证 500 的流动性要比沪深 300 差，流动性风险更高，因此要给予一定的流动性溢价。但 2020 年以来二者之间的日收益绝对值/日成交金额比值差距并没有大幅抬

[1] 本文的剩余流动性=（M2+理财）同比增速-名义 GDP 当季同比。
[2] 来源于兹维·博迪的《投资学（第九版）》，该指标越大说明流动性越差，流动性风险越高。

升，甚至在 2020 年 7 月部分时间段形成了倒挂，这意味着沪深 300 的流动性溢价反而要比中证 500 更高。这一定程度上也可以说明沪深 300 的交易十分拥挤，并且垄断了大量的流动性。

图2：2020 年 7 月初中证 500 甚至出现了流动性折价的现象



数据来源：Wind、开源证券研究所。注：这里的日收益绝对值=每日涨跌幅绝对值放大 1 万亿倍。

因此上述现象意味着：**流动性的宽松并不意味着资金必然会流入中证 500 等中小市值股票中去，而流动性的收缩也并不意味着估值的必然收缩。**

2、 无风险利率也不能解释贴现率的全部

如果回归到定价模型本身，是寻找估值变化更好的理论出发点：我们认为沪深 300 与中证 500 估值差的变化的答案可能在于贴现率中。

2.1、 定价模型贴现率的拆解：无风险利率+权益股东溢价+信用风险溢价

无论是 DDM 模型还是 DCF 模型，当一个资产无风险时，其未来的现金流折现所用的折现率即无风险利率；而当一个资产存在风险时，其贴现率则需要根据其面临的风险在无风险利率的基础上进行调整。即：

$$r = r_f + \text{风险溢价}$$

对于单个股票而言，最常用的方法是用 CAPM 模型去估计其折现率，此时：

$$\text{股权风险溢价} = \beta_x[E(M) - r_f]$$

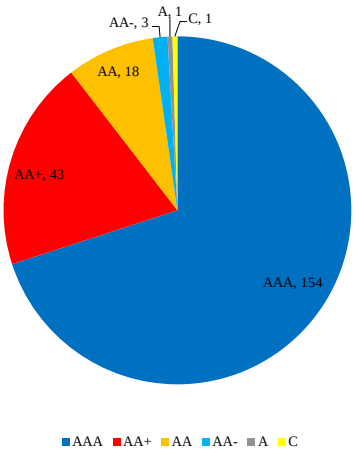
显然股权风险溢价主要衡量的是股票价格波动带来的风险（这一部分风险补偿我们称之为权益股东溢价），但可能也包括公司的经营风险（这一部分的风险补偿对应信用风险溢价）：由于公司破产清算时债权人的偿还顺序优先于二级市场的股东，因此对于经营风险较大的上市公司，投资者在考虑其股价波动风险的同时可能也会同时考虑公司的持续性经营能力。因此一般而言我们可以将贴现率拆分为：

$$\text{贴现率} r = r_f + \text{权益股东溢价} + \text{信用风险溢价}$$

2.2、 沪深 300 贴现率的锚：从国内无风险利率→美国实际利率

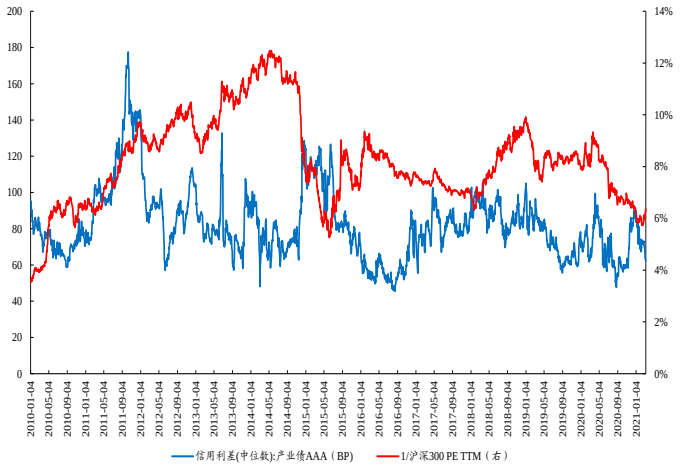
对于沪深 300 而言，由于其经营风险明显较低，波动率也更低，因此其贴现率的锚基本上盯住的是无风险利率。从最新成分股的主体信用评级分布来看，沪深 300 多数集中于 AAA，而且沪深 300 的隐含贴现率与 AAA 产业债信用利差的中位数相关性并不大。

图3：沪深 300 中主体信用评级在 AAA 的占多数



数据来源：Wind、开源证券研究所

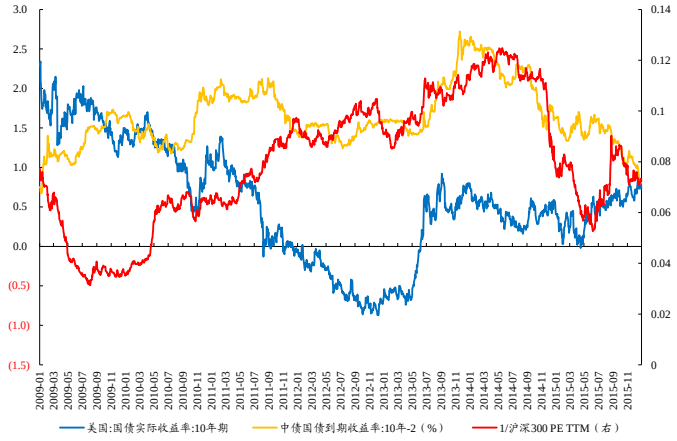
图4：沪深 300 贴现率与 AAA 信用利差的相关性不大



数据来源：Wind、开源证券研究所

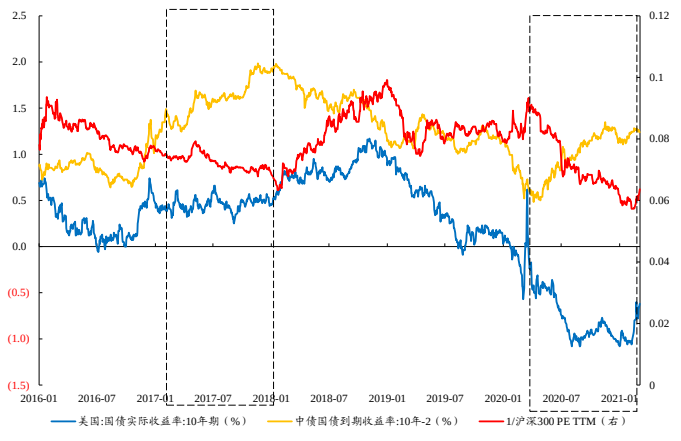
更进一步地，沪深 300 贴现率的锚经历了由国内无风险利率→美国实际利率的过程。这是由于 2016 年之后外资大幅流入 A 股，成为影响资产定价的重要边际力量，而历史经验告诉我们外资的资金成本很有可能就是锚定美国实际利率，既然抱团的本质其实是价值观的趋同，则在贴现率的一致性上内外资自然在中美核心资产上达成了“共识”。

图5：2016 年之前沪深 300 贴现率与国内无风险利率更相关



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：2016 年之后沪深 300 贴现率开始逐步盯住美国实际利率，尤其是 2020 年以来



数据来源：Wind、开源证券研究所

但需要提醒投资者注意的是，如果国内信用收缩到一定程度，核心资产贴现率的风险溢价部分也会大幅抬升。一般认为核心资产风险溢价的部分变化较小，确定性较强，但我们发现如果国内的信用环境紧缩到一定程度，核心资产的经营风险也会暴露，导致贴现率与美国实际利率出现背离，典型的如 2018 年 12 月。

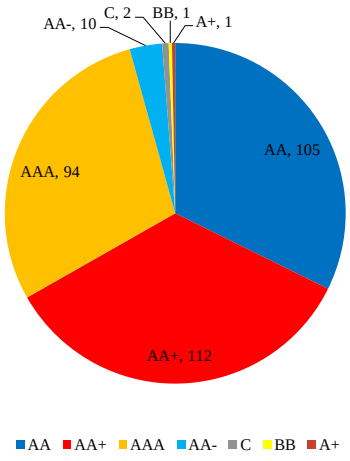
2.3、 中证 500 贴现率的锚：信用利差

对于中证 500 而言，其成分股的信用主体评级多数在 AA+及以下，相比于沪深 300 经营风险明显增大。**而且我们观察到中证 500 的贴现率明显与 AA+产业债的信用利差中位数正相关**。因此我们可以认为中证 500 的贴现率除了无风险利率+权益股东溢价之外，还包括其信用风险溢价：

$$\text{中证 500 的贴现率} r = r_f + \text{权益股东溢价} + \text{信用风险溢价}$$

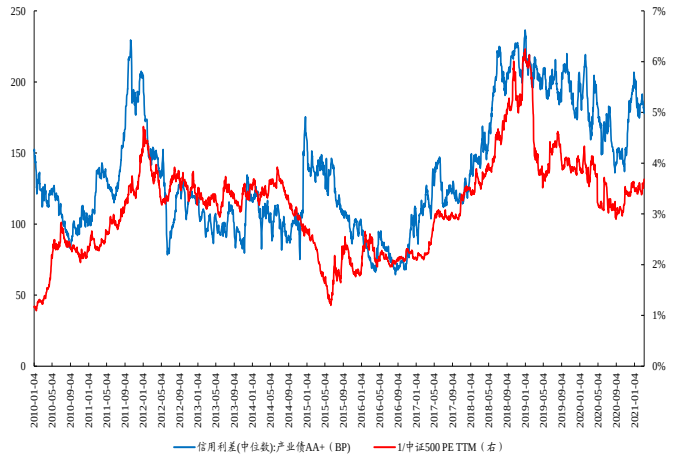
这一部分多出来的信用风险溢价使得中证 500 在未来赚的钱天然相较于沪深 300 而言是折价的。**对于投资者而言，显然跟踪信用利差相比于计算股东风险溢价而言容易地多**。而这也有可能是在 2016 年 AA+信用利差大幅走阔之后，市场给予中小市值的估值对其信用利差较为敏感的原因。

图7：中证 500 中主体信用评级在 AA+及以下的占多数



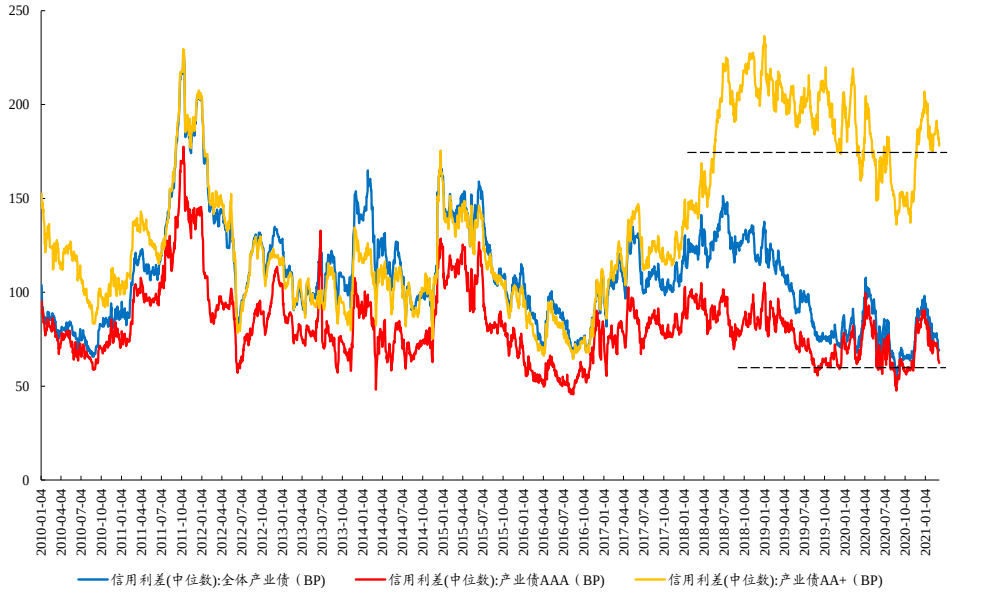
数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：中证 500 贴现率与 AA+信用利差明显正相关



数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：2016 年之后信用评级为 AA+与 AAA 企业之间的信用利差中枢迅速拉大



数据来源：Wind、开源证券研究所

2.4、 对于 2020 年沪深 300 与中证 500 估值分化的重新理解

因此这就不难理解为何无风险利率并不能解释贴现率的全部：在 2020 年出现了国内无风险利率大幅上行时核心资产仍屡创新高，因为当时美国实际利率仍在低位；而当它下行时中小市值依旧表现不佳，因为当时信用利差大幅抬升。

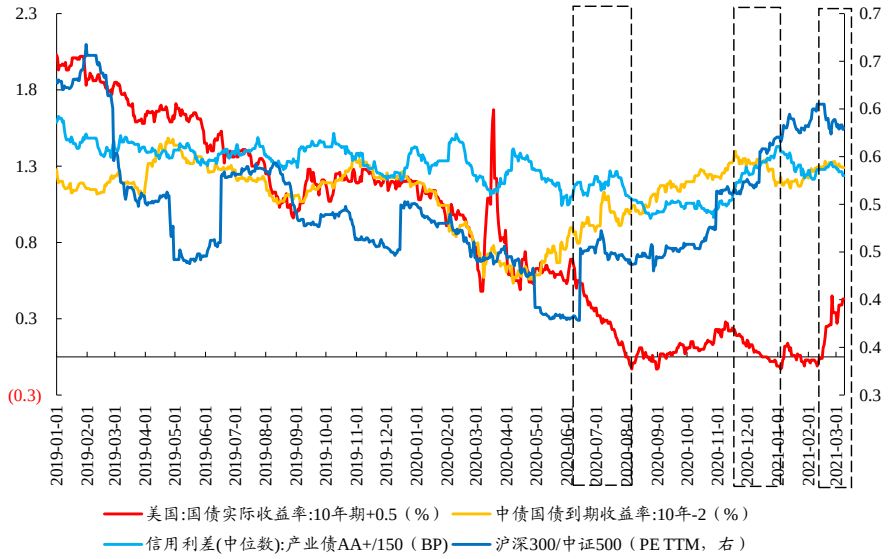
以 2020 年三个典型的时期进行分析：

（1）2020 年年中美国实际利率大幅下行，国内无风险利率震荡上行，信用利差在此时也大幅攀升，因此对于沪深 300 而言其贴现率的方向是向下的，而中证 500 则相反，贴现率大幅上升，这也就造成了沪深 300/中证 500 的估值比值大幅跃升。

（2）2020 年年底，永煤事件使得国内的信用利差大幅攀升，即便无风险利率有所下行，中证 500 的贴现率依旧受制于信用利差，此时美国实际利率再次大幅下行，因此在该阶段沪深 300/中证 500 的估值比值继续上行。

（3）当前阶段，美国实际利率大幅攀升，而国内的信用利差和无风险利率有所下行，此时沪深 300/中证 500 的估值比值开始大幅回落。

图10：2020 年沪深 300 与中证 500 不同的贴现率组合对应着二者之间的分化程度



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、 中小市值的未来：不在于估值，而在于盈利

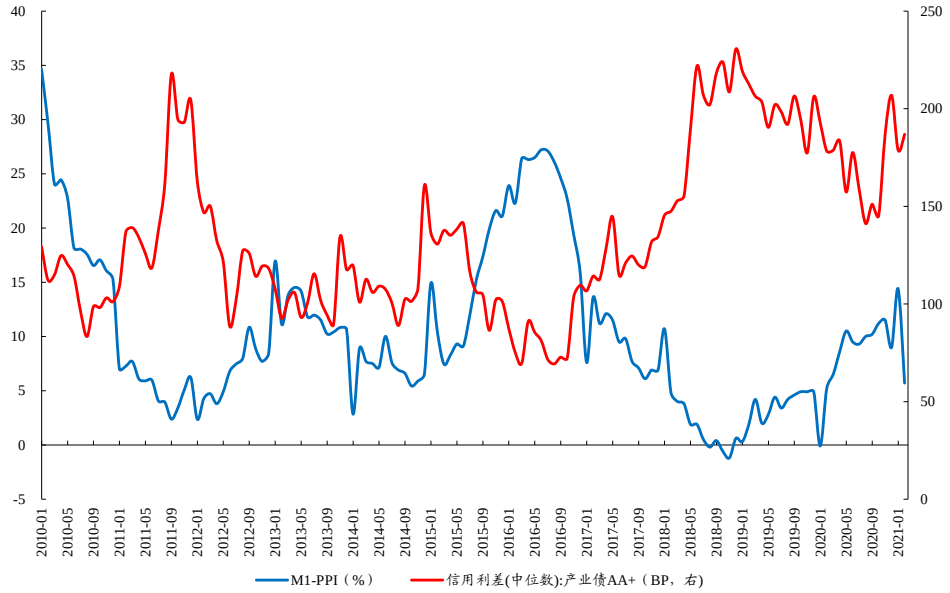
未来沪深 300 的贴现率继续上行概率较高。根据前文分析，未来决定沪深 300 贴现率的核心在于美国实际利率，而随着美国 1.9 万亿的财政刺激法案通过以及海外疫苗接种速度的加快，全球经济复苏共振是下一个确定性的场景，而参考历史上经济复苏期实际利率的上行幅度[3]，当下实际利率仍有进一步上行的空间，这也就意味着未来沪深 300 的贴现率继续上行的概率较高。

中小市值的贴现率也易上难下，期待全面的估值驱动行情在中小市值身上再次出现不太现实。对于中小市值而言，其贴现率的核心因素其实在于信用风险溢价，而一般而言在经济复苏的过程中信用利差的收敛是大概率事件，我们以 M1 当月同比-PPI 当月同比作为衡量实体经济复苏的程度，与 AA+产业债信用利差中位数的走势

[3] 参考我们此前发布的三月策略《花有重开日》。

进行对照，发现历史上实体经济复苏的程度明显与信用利差负相关。刚刚公布的 2 月金融与物价数据显示 2 月的 M1 同比-PPI 同比有所回落，这意味着未来信用利差下行的概率其实并不大，因此中小市值的贴现率也是易上难下。

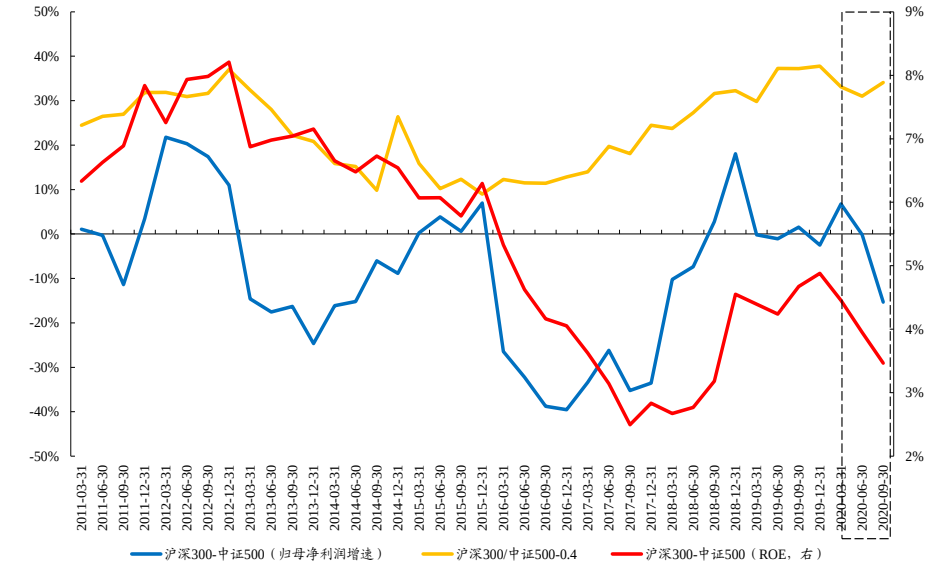
图11：M1-PPI 并不支持信用利差的继续收敛



数据来源：Wind、开源证券研究所

注重对中小市值盈利弹性的挖掘可能更具性价比。从业绩的相对增速优势来看，其实 2020 年 Q2 开始中证 500 的盈利增速已经明显相较于沪深 300 占优，而且二者 ROE 的差距也在收敛，但由于信用风险的缘故这种优势并未被市场显著定价。因此我们并不认为当时市场看不到“即期”中小市值公司优秀的盈利能力，市场担忧的是“未来”中小市值持续优秀的能力，而面对中小市值当下持续被验证的业绩弹性，我们认为未来分子端将成为中小市值收益的主要来源。

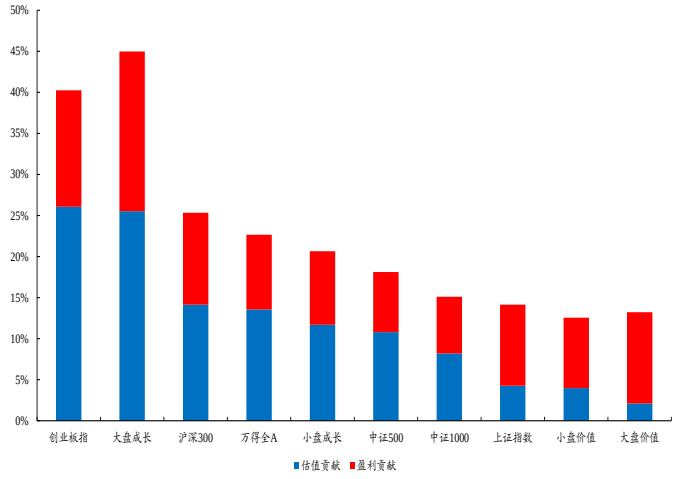
图12：2020 年 Q2 之后中证 500 的业绩增速和 ROE 改善程度均比沪深 300 要大，但并未被市场显著定价



数据来源：Wind、开源证券研究所

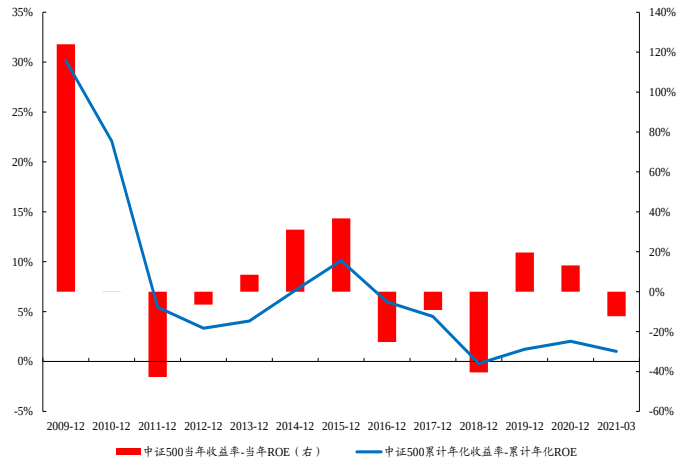
最后，从收益率回归 ROE 的角度来看，中证 500 相比于其他主要的成长风格指数而言并未透支过多的增长预期。即便是 2019-2020 年估值大幅扩张的阶段，中证 500 的估值贡献与盈利贡献基本匹配，并无过度透支；并且站在当下来看，截至目前中证 500 的估值负贡献已经超过 2017 年全年，但与当时最大的不同在于 2017 年已经处于经济复苏的后期，货币政策已经开始逐步转向，而现在还远未到转向的时刻，而且我们即将迎来疫情后全球经济的真正恢复。

图13：2019 年至今中证 500 的估值贡献与盈利贡献基本匹配



数据来源：Wind、开源证券研究所

图14：2021 年中证 500 的估值负贡献已经大于 2017 年

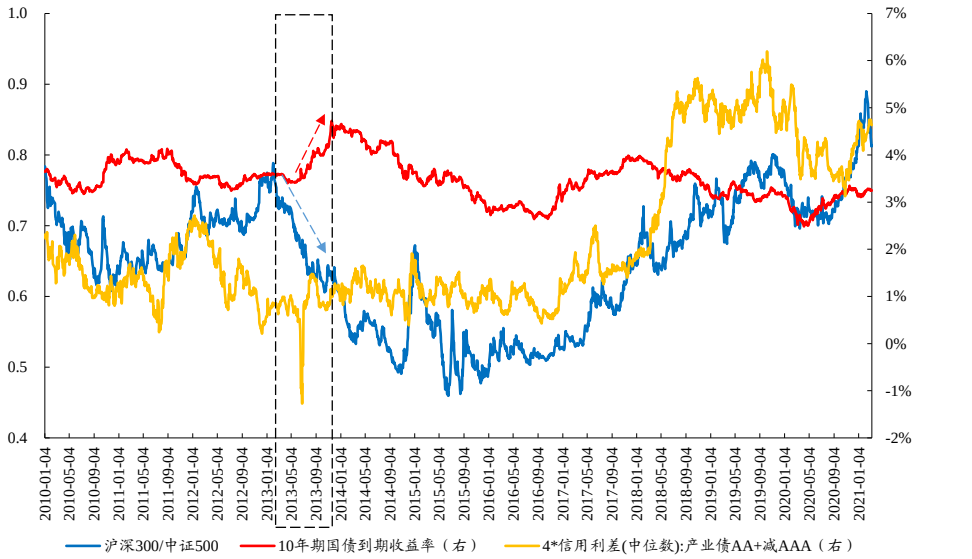


数据来源：Wind、开源证券研究所

4、 充分挖掘中小市值的盈利来源

2013 年中小板块牛市令投资者记忆犹新：即便当时无风险利率开始上行，信用利差的波动也较大，但在这个时期中证 500 却大幅跑赢沪深 300。**在当时我们可以看到智能手机产业驱动的盈利贯穿其中**。

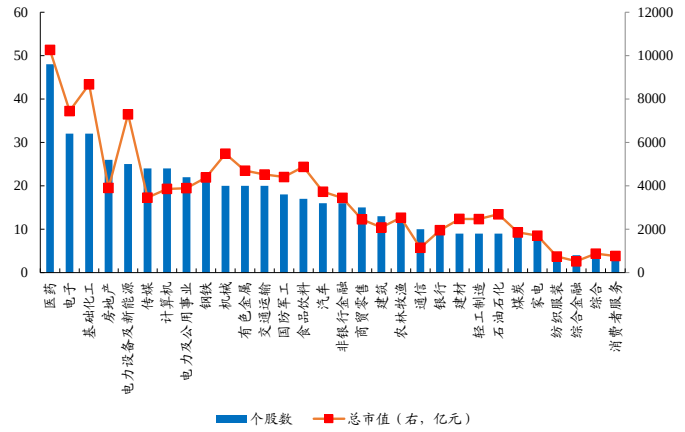
图15：2014-2014 年 Q3 全 A 贴现率大幅上行，AA+与 AAA 产业债信用利差中位数之差大幅回落至低位



数据来源：Wind、开源证券研究所

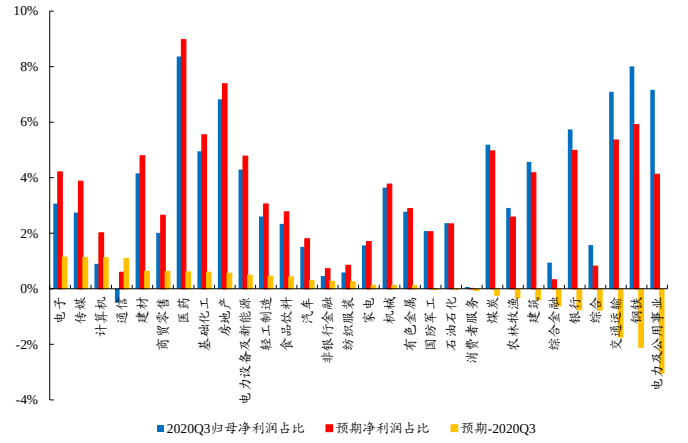
而当下，由于前期产业趋势优势新能源车已被充分挖掘，投资者可能需要从两条主线挖掘中小市值机会：第一，从绝对盈利变化水平来看，2020Q4 中证 500 中盈利占比提升最快的是 **TMT**；第二，绝对占比较高且仍在上升的板块是：**医药、化工、房地产、电新**。当然，除此之外投资者还可以从**智能汽车**等新领域进行挖掘。

图16：中证 500 的成分股中个股数排名靠前的行业集中在医药生物、TMT、基础化工、房地产以及电新



数据来源：Wind、开源证券研究所

图17：从预期净利润占比提升情况来看，2020Q4 中证 500 盈利占比提升最快的是 TMT，绝对占比较高且仍在上升的板块是：医药、化工、房地产、电新



数据来源：Wind、开源证券研究所

5、 风险提示

流动性超预期宽松；信用超预期收缩；全球经济复苏不及预期。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R2（中低风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C2、C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C2、C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn