

收益率曲线控制的过去，现在和未来



走势评级: 美元:看跌
报告日期: 2020 年 8 月 11 日

★何为收益率曲线控制

收益率曲线控制设定了一个固定的利率目标,说服市场形成预期,那么收益率曲线控制可以说是央行的一种特殊的资产购买,目的是达到对于债券收益率的锚定。

★收益率曲线控制防止通胀:二战时期的美国

美国在二战时期采取过收益率曲线控制,成功的为战争起到了融资和控制通胀水平的效果。

★收益率曲线控制防止通缩:目前的日本

日本在 2016 年开始收益率曲线控制,成功的把 10 年期国债收益率盯住,但是直到目前为止,通胀预期依旧没能达到目标。

★美国可能实施的收益率曲线控制分析

美国预计实施的收益率曲线的主要目的还是防止通缩,收益率曲线控制将会使得未来的资产购买边际减少,预计美联储可以成功的盯住收益率曲线并且推升通胀预期,在目前的情况下宽松政策的退出可能需要较长时间。

★投资建议:

美联储采取收益率曲线控制将导致美债收益率持续维持低位,美元预计短期看到 90 水平,中期可能在 80-90 水平。

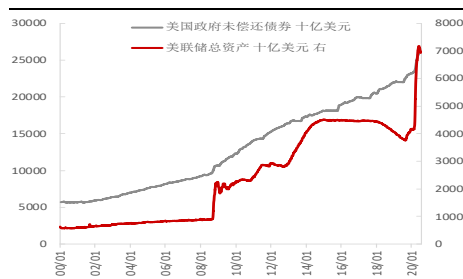
美联储一旦实施收益率曲线控制,对于市场的影响巨大。基本面和流动性之间的不匹配将会扩大,因此市场的风险偏好将会明显上升。

★风险提示:

美国经济复苏超预期,通胀上升导致美联储退出宽松政策。

元涛 资深分析师(外汇)
从业资格号: F0286099
投资咨询号: Z0012850
Tel: 8621-63325888-3908
Email: tao.yuan@orientfutures.com

美联储总资产和美国财政部未偿债券



目录

1、收益率曲线控制的过去，现在，和未来	4
1.1、何为收益率曲线控制	4
1.2、收益率曲线控制防止通胀：二战时期的美国	4
1.2、收益率曲线控制抵御通缩：目前的日本	8
2.1、美国可能实施的收益率曲线控制的分析	11
2、投资建议	13
2.1、美元走弱	14
2.2、不能低估央行的力量	14
3、风险提示	14

图表目录 k

图表 1: QE 对于债券收益率的影响是间接的	4
图表 2: 收益率曲线控制直接影响债券收益率	4
图表 3: 二战期间政府部门债务剧烈上升	5
图表 4: 美联储收益率曲线控制, 盯住长端	5
图表 5: 美国通胀在二战期间得到有效控制	5
图表 6: 美联储持有债券数量远低于发债水平	5
图表 7: 二战期间居民消费受到抑制	6
图表 8: 企业部门盈利维持稳定	6
图表 9: 美联储二战期间利率维持低位	6
图表 10: 二战期间股市上涨, 战后震荡回落	6
图表 11: 日本央行的收益率曲线控制效果较为显著	8
图表 12: 收益率曲线控制之后日央行边际购债放缓	9
图表 13: 收益率曲线控制后, 日元走弱	9
图表 14: 收益率曲线控制抬升了整体曲线	9
图表 15: 日央行增加长债购买。减少短债购买	10
图表 16: 实体经济的传导效果随时间转弱	10
图表 17: 风险偏好基本维持高位	10
图表 18: 日本退出收益率曲线控制恐怕遥遥无期	10
图表 19: 美国国债上升速度和美联储资产购买基本同步	11
图表 20: 实体经济依旧面临通缩压力	11
图表 21: 收益率曲线变得更为平坦	12
图表 22: 通胀预期回升	12
图表 23: 美联储退出宽松需要较长时间	12
图表 24: 压低收益率导致美元走弱	12
图表 25: 财政赤字的持续上升需要美联储继续扩表	13
图表 26: 日本的经验可能不适用于目前的美国	13

1、收益率曲线控制的过去，现在，和未来

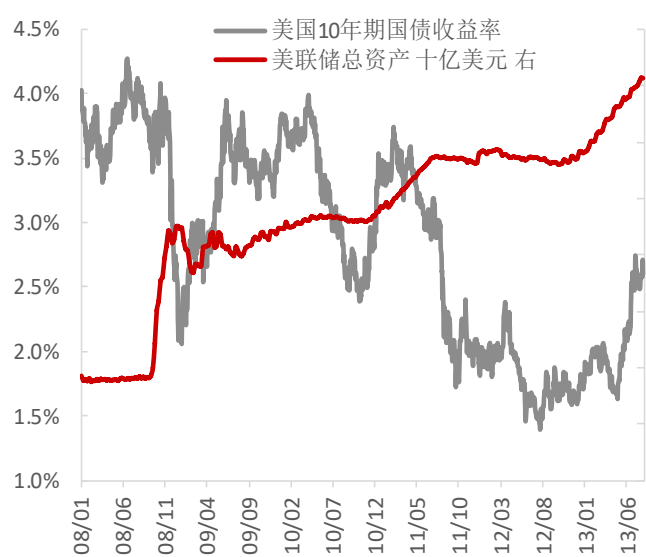
1.1、何为收益率曲线控制

目前市场的一个焦点在于，当央行的资产购买边际递减的情况下，应该通过何种措施来修复对于市场预期的信心？收益率曲线控制（YCC）这个政策被美联储近期密集讨论中。那么收益率曲线控制和 QE 之间的区别在何处？

简要来说，收益率曲线控制和 QE 之间所要达成的目的实际上是一致的，就是达成对于通胀预期的稳定。只不过收益率曲线控制关注的是债券的价格，QE 关注的是资产购买的数量。收益率曲线控制设定了一个固定的利率目标，说服市场形成预期，那么收益率曲线控制可以说是央行的一种特殊的资产购买，目的是达到对于债券收益率的锚定。

在 QE 的情况下，央行通过资产购买的方式压低长期债券收益率，那么收益率曲线控制就是直接设定利率目标，相较于 QE 的间接影响，收益率曲线是直接的影响。理论上来说，收益率曲线央行购买资产的规模和 QE 相比并不一定更多，这完全取决于央行实行这个政策面临的经济形势和市场对于央行的信心。

图表 1：QE 对于债券收益率的影响是间接的



资料来源：Bloomberg

图表 2：收益率曲线控制直接影响债券收益率



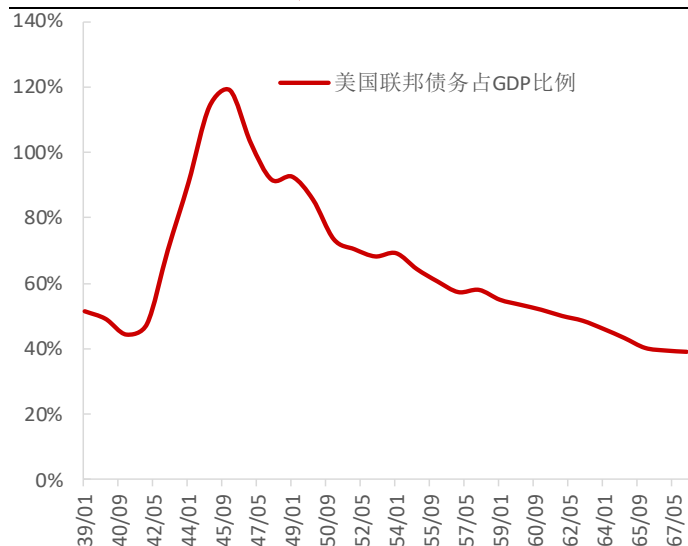
资料来源：Bloomberg

1.2、收益率曲线控制防止通胀：二战时期的美国

我们知道收益率曲线控制在历史上被美国采用过，因此先来分析一下当时美国为何采用收益率曲线控制。美国采取收益率曲线控制的是在 2 战阶段，随着战时财政支出的急速扩张，整个经济体处于明显的通胀压力之下，因此在 1941 年 6 月，美联储研究与统计司司长伊曼纽尔·戈登韦瑟向 FOMC 建议为长期国债发行设定一个确定的利率，这样政府在紧急状况下的财政支出不会提高这个利率。从 10 月份起，美联储开始采取了收益率曲线控制的政策，美联储将长端利率控制在 2.5% 的水平，值得注意的是美联储采取

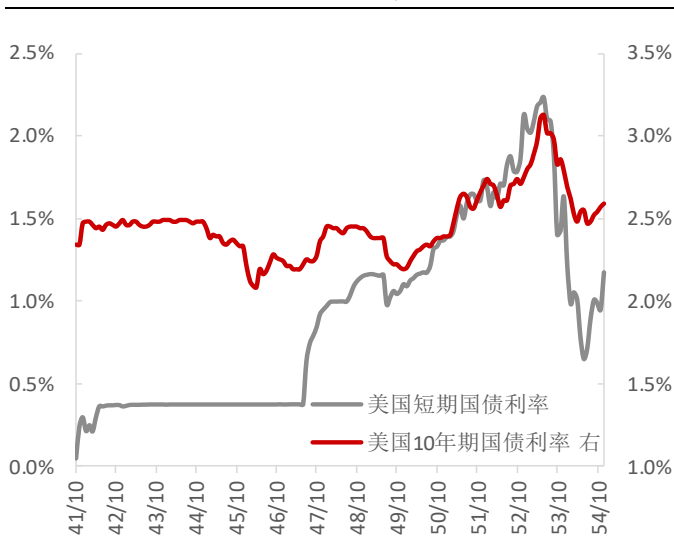
的收益率曲线控制并不是仅仅盯住长端利率，10 年期的国债收益率被控制在 2.5% 的水平，短期利率维持在 0.375% 的水平，1 年期债券维持 0.875% 的水平，因此美联储基本上对于整个利率曲线都进行了控制。

图表 3：二战期间政府部门债务剧烈上升



资料来源：FED

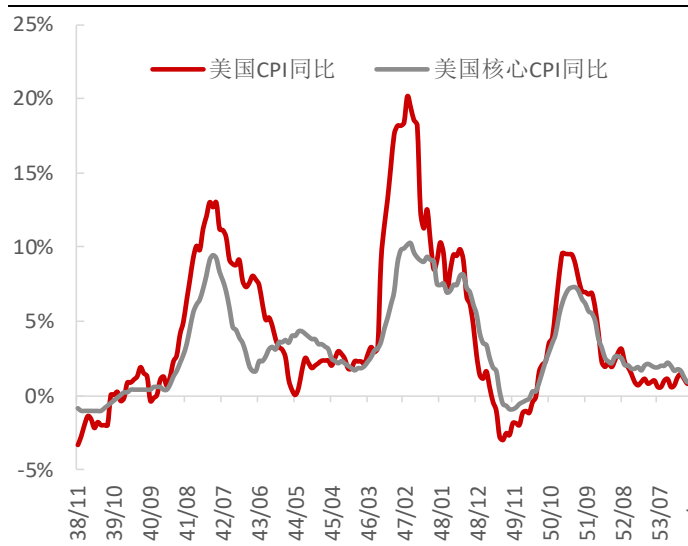
图表 4：美联储收益率曲线控制，盯住长端



资料来源：FED

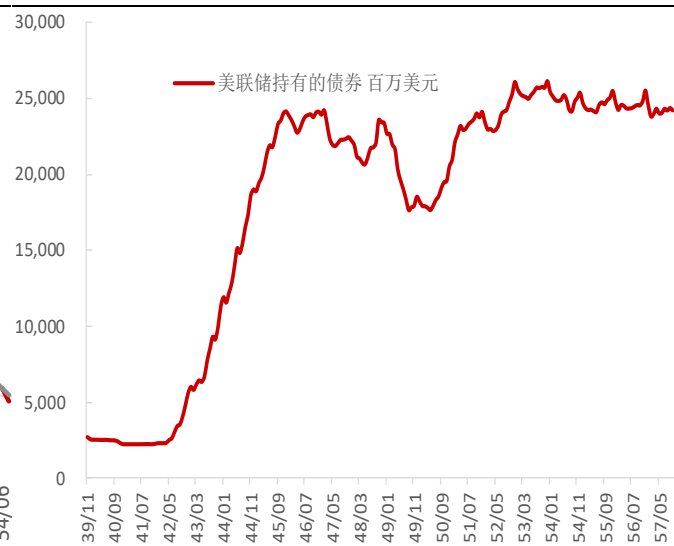
我们从上文可知，美联储采取利率曲线控制政策的出发点是为了控制市场对于通胀的预期，实际上美联储成为了财政部门融资的最大支持者。因为从 1941 年底到 1945 年底，美国国债规模从 580 亿美元上升到 2760 亿美元，包括增加了 150 亿美元的短期国债，380 亿美元的短期凭证，170 亿美元的中期债务，和 870 亿美元的长期国债。其他增加的债务包括专门针对战争发放的战争储蓄债和政府信托基金。于此同时，为了维持收益率曲线，美联储公开账户的规模从 1941 年底的 22.5 亿美元增加至 1945 年底的 242.6 亿美元。

图表 5：美国通胀在二战期间得到有效控制



资料来源：NBER Macrohistory Database

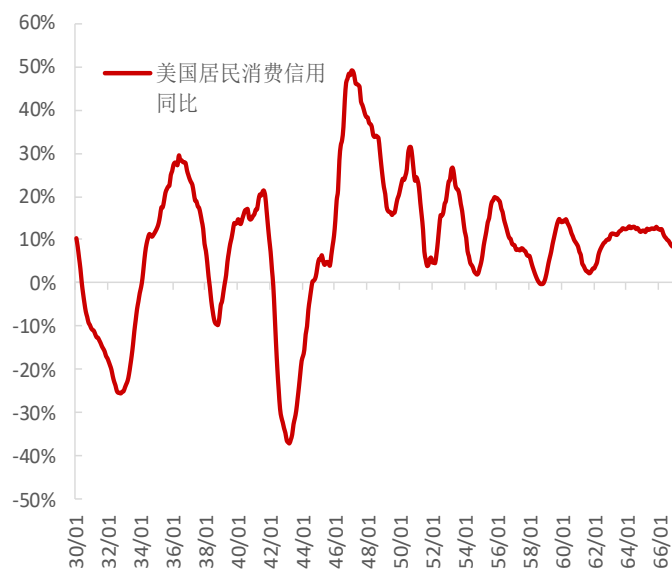
图表 6：美联储持有债券数量远低于发债水平



资料来源：NBER Macrohistory Database

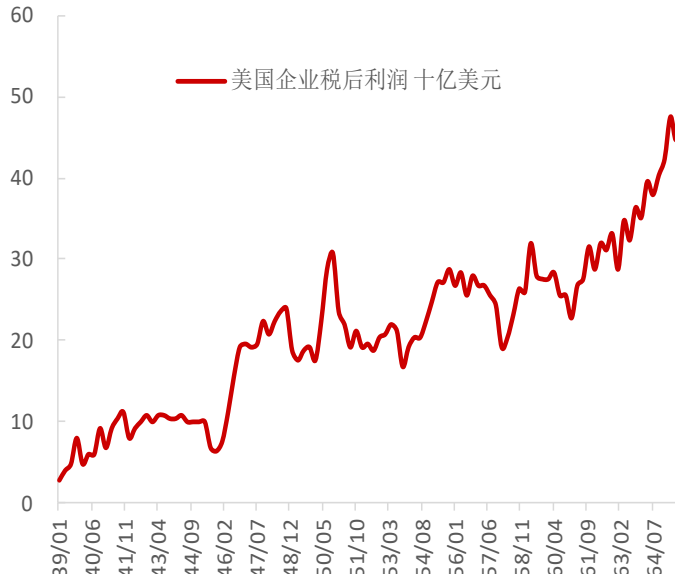
美联储的收益率曲线控制政策由于形成了正向的收益率曲线，因此实际上在一个通胀上升的环境下，市场参与者意识到由于利率曲线的正向化，投资者更加偏好长期债券而非短期债券。因为通胀预期被稳定后，当期通胀低于未来通胀，因此面临的是一个正向的利率曲线和一个负向的通胀预期。这使得市场参与者明显偏好长端债券而厌恶短期债券，所以美联储不得不开始购买市场参与者不愿意购买的短端债券，因此美联储在此期间的公开市场操作就是购买短期债券，短期债券的增量 75% 都被美联储购买。

图表 7：二战期间居民消费受到抑制



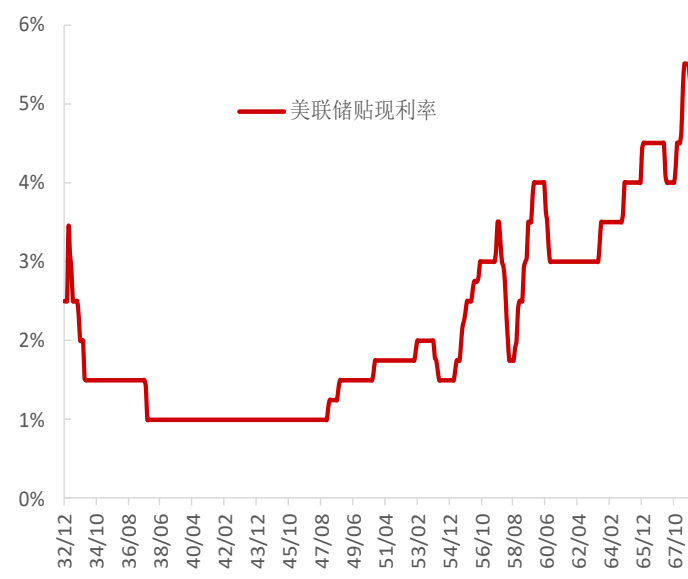
资料来源：NBER Macrobistory Database

图表 8：企业部门盈利维持稳定



资料来源：NBER Macrobistory Database

图表 9：美联储二战期间利率维持低位



资料来源：FED

图表 10：二战期间股市上涨，战后震荡回落



资料来源：NBER Macrobistory Database

由于市场对于美联储控制通胀预期的信心非常明显，央行提供的预期引导使得市场相信未来不太可能出现剧烈的通胀，因此长端债券基本上都被民众所认购，起到了为战争融资的作用。

在战争结束之后，美联储开始逐步放宽收益率曲线控制，在 1947 年 7 月 3 日，美联储首先取消了 0.375% 的短期利率控制，随着这种取消，市面上短期债券的收益率开始明显上升，7 月短期债券收益率上升至 0.66%，8 月至 0.75%，年底至 0.95%，因为美联储放松利率曲线控制意味着对于通胀预期的压制放松，由于长期利率依旧被控制，因此短期债券被抛售的压力首先出现，随之实际上的长期债券收益率也开始上升，7 月 10 年期国债收益率从 2.22% 上升到 12 月的 2.39%。虽然长期债券收益率上升幅度不如短期债券，但是收益率曲线的改变对于市场预期形成了重要的改变。

因此美联储在这个阶段，开始进行相反的操作来平衡市场预期，1947 年下半年，美联储购买了 20 亿美元的长期债券，同时卖出短期债券 30 亿美元，1948 年美联储继续购买 80 亿美元的长期债券，同时短期债券头寸减少 60 亿美元。这段时间之内，美联储对于市场的干预类似于扭曲操作 (Operation Twist)，主要目的是使得收益率曲线远端向下弯曲，从而使得通胀预期回落。随后，美联储和财政部之间的矛盾开始加剧，财政部要求美联储继续维持长端利率低于 2.5% 的承诺，但是美联储希望逐渐回到市场主导的利率走势，最终在 1951 年 2 月，美联储和财政部达成了“财政部-联邦储备协定”，这标志着 10 年的利率曲线控制结束。

我们看到美联储这次利率曲线控制持续了 10 年之久，本质上是为了战争配合财政部融资，最终的结果来看，美联储很好的完成了任务，只不过在退出的过程中，美联储需要较为频繁的市场操作来逐步适应市场节奏，退出的时间拉得较长。

在收益率曲线控制的过程中，我们看到美国的通胀得到了有效的控制，在战争期间，美国的 CPI 一开始迅速上升，但是很快得到控制，CPI 的水平明显走低并维持稳定。同时看到联邦债务占 GDP 的比例从 45% 上升到 120%。这表明政府部门为了战争的融资规模是巨大的，战时政府部门的产出对冲掉了居民部门的下滑，因此虽然居民部门在战争期间消费下行，但是企业部门的盈利没有增加也没有减少，企业部门在战时状态特殊，美联储资产负债表上升的速度远低于美国财政部发行的债务，收益率曲线控制起到了四两拨千斤的效果。

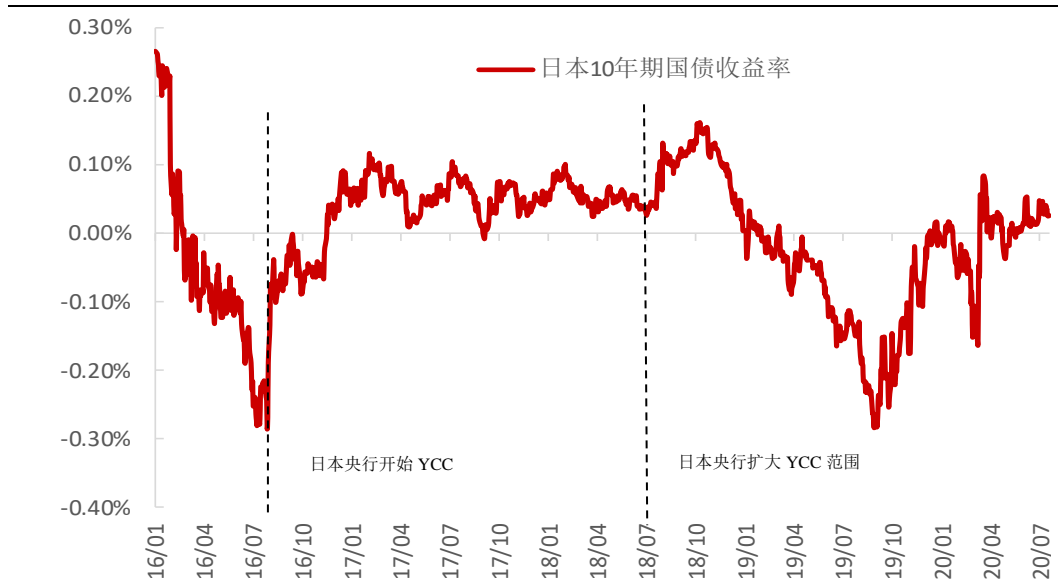
美联储在战后实际上就开始了退出收益率曲线控制，战后最大的问题在于政府部门逐渐退出对于经济的干预，政府部门债务占 GDP 的比例降低，企业和居民部门开始重新加杠杆。这意味着内生性的通胀的迅速回归。1946 年下半年美国的核心通胀就开始迅速上升，1947 年中，美国核心通胀上升至 10% 左右，美联储开始退出利率曲线控制和通胀迅速上升之间存在半年的时间差。美联储推出利率曲线控制，长端债券的吸引力下降，因此美联储不得不采取类似于扭曲操作的手段来平衡市场。企业部门盈利迅速上升叠加居民部门的消费恢复，美联储对于这种通胀迅速回升的局面相对采取的手段非常温和，整个收益率曲线控制退出阶段，美联储的贴现利率仅仅上升了 1% 左右的水平。这表明从收益率曲线控制到退出，美联储政策对于控制维持着较好的节奏，但是退出还是明显落后于实际通胀的走势。

整个收益率曲线控制阶段，美国风险资产的走势可以看出，虽然战时政府基本上决定了经济的产出，但是被控制住的通胀和较强的支出利于风险资产走高，道指在战时基本上处于上升，战后道指走势震荡，主要原因还是在于通胀上升，经济从战时状态转向正常状态。

1.2、收益率曲线控制抵御通缩：目前的日本

日本的收益率曲线控制完全是另外一种情况，日本央行在 2016 年 9 月推出收益率曲线控制，将 10 年期国债收益率维持在 0% 左右的水平，所谓 0% 左右的水平实际上是指 0% 水平上下波动不超过 10 个基点。日本央行引入收益率曲线控制，主要原因在于市场对于日本央行的资产购买可以达到目标的怀疑逐渐加重，资产购买边际效应递减。在此之前日央行引入了负利率，结果造成了非常明显的通缩倾向，日元升值。因此日央行收益率曲线控制的目的是重拾市场对于通胀预期目标的信心。因此日央行的收益率曲线目的是把当期的利率曲线扁平化，导致未来的通胀预期陡峭化。

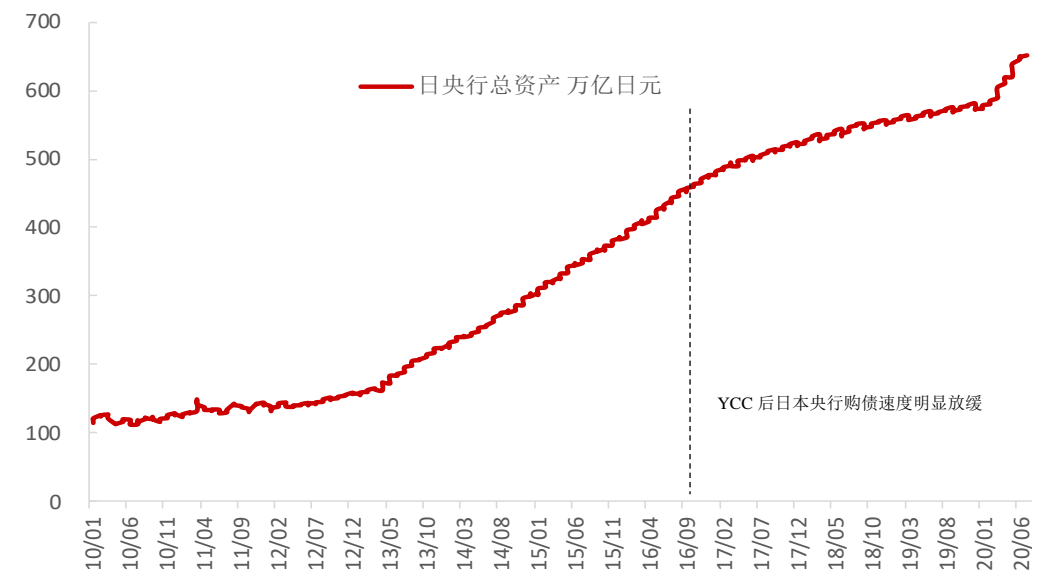
图表 11：日本央行的收益率曲线控制效果较为显著



资料来源：Bloomberg

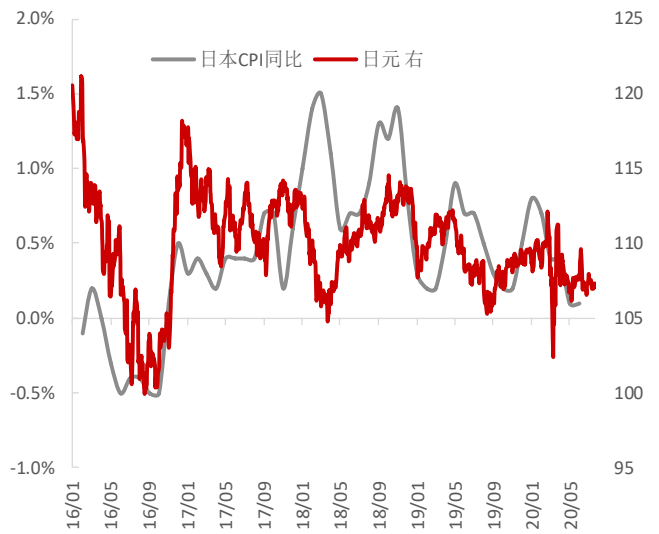
日本央行的收益率曲线控制最为直接的结果就是 10 年期利率基本上维持在了央行的目标范围，18 年 7 月日本央行扩大了收益率曲线的范围，从不超过 10 个基点扩大至不超过 20 个基点，结果 10 年期国债收益率范围并未脱离央行目标。另一方面，日本央行的购债速度明显降低，收益率曲线控制一个重要的特点就是只要对于央行有信心，资产购买的规模并不重要，市场对于央行的信心还是比较明显，因此日本央行的购债速度明显降低。日本央行资产购买的结构也出现了明显变化，日央行增加了长端债券的购买，同时减少了短期债券的购买，这个操作本身就有扭曲操作的特征。

图表 12: 收益率曲线控制之后日央行边际购债放缓



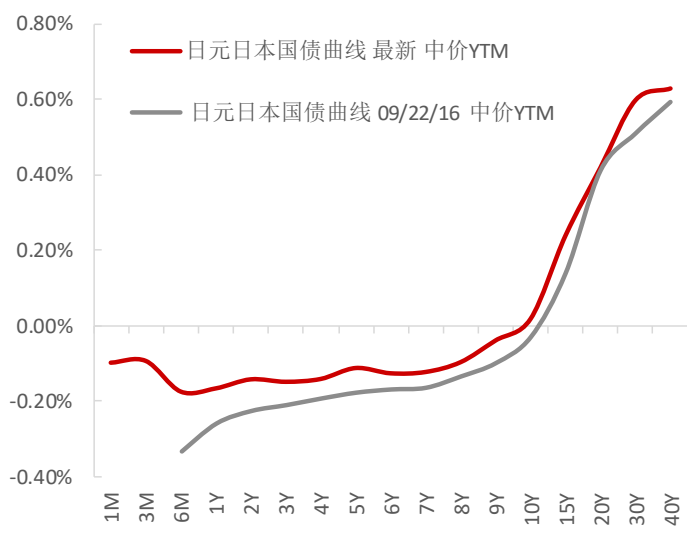
资料来源: Bloomberg

图表 13: 收益率曲线控制后, 日元走弱



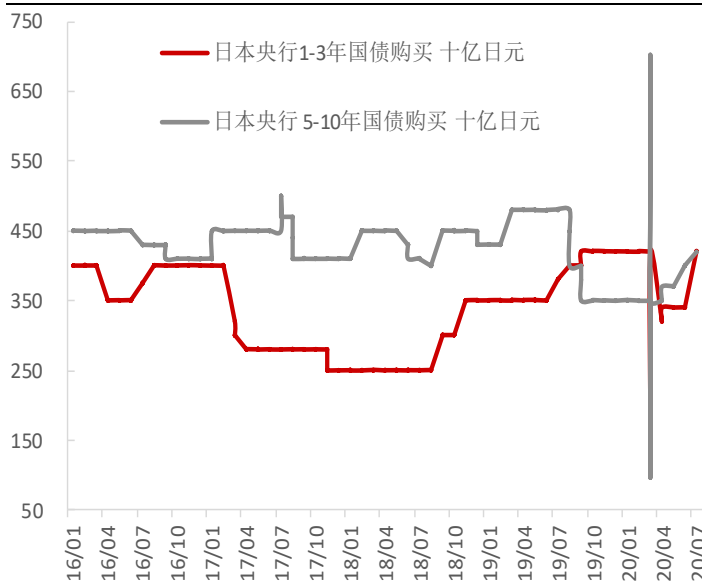
资料来源: Bloomberg

图表 14: 收益率曲线控制抬升了整体曲线



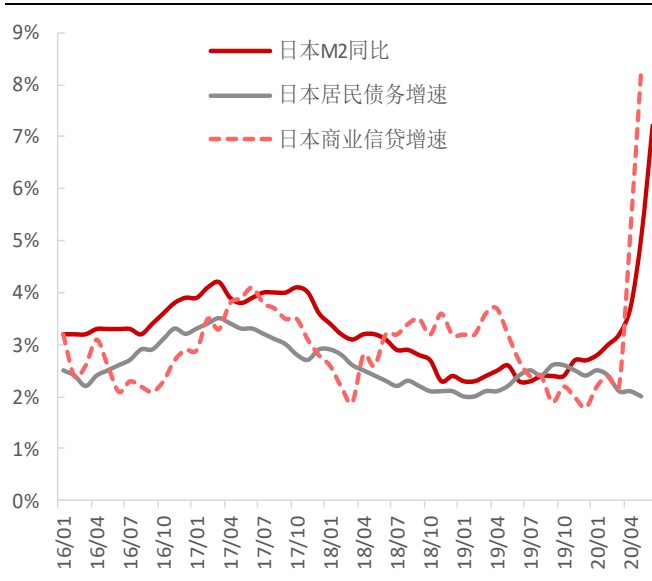
资料来源: Bloomberg

图表 15: 日央行增加长债购买。减少短债购买



资料来源: Bloomberg

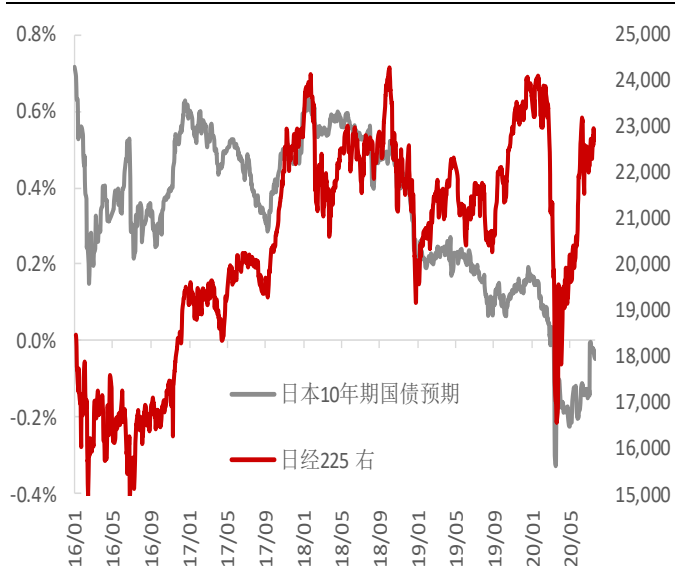
图表 16: 实体经济的传导效果随时间转弱



资料来源: Bloomberg

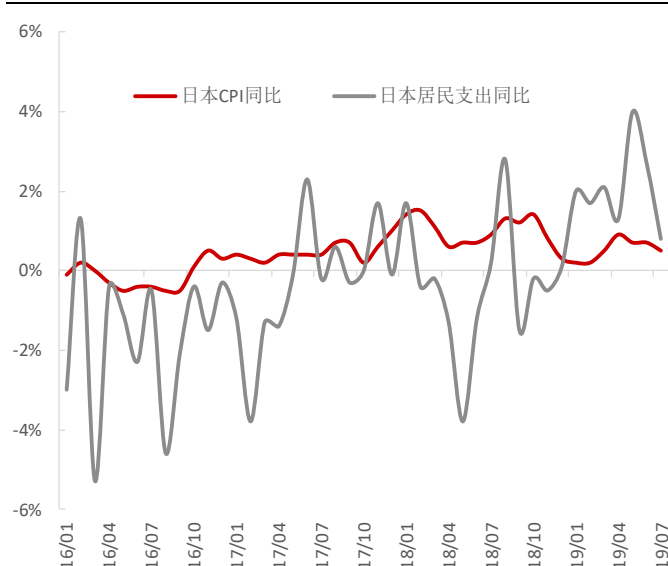
从结果来看,日本央行的操作一开始的确提振了国债收益率和通胀水平,实体经济包括居民和企业部门债务增速出现回升,但是持续性仅仅维持了半年的时间。日元在一开始受到政策刺激之后大幅走弱,随后震荡回升,在日本央行扩大了 YCC 的范围后,日元出现了回落,但是进入到 19 年之后,日元贬值的趋势被终结。日本最新的国债曲线相较于 YCC 政策开始出现了整体的上移,短端债券利率上升的水平明显高于长端,这正是日央行操作的结果。从政策本身出发,日本央行成功盯住了长端利率,也抬升了利率曲线,但是通胀水平并未出现持续的上升,整个经济通缩的倾向没有得到根本的改变。

图表 17: 风险偏好基本维持高位



资料来源: Bloomberg

图表 18: 日本退出收益率曲线控制恐怕遥遥无期



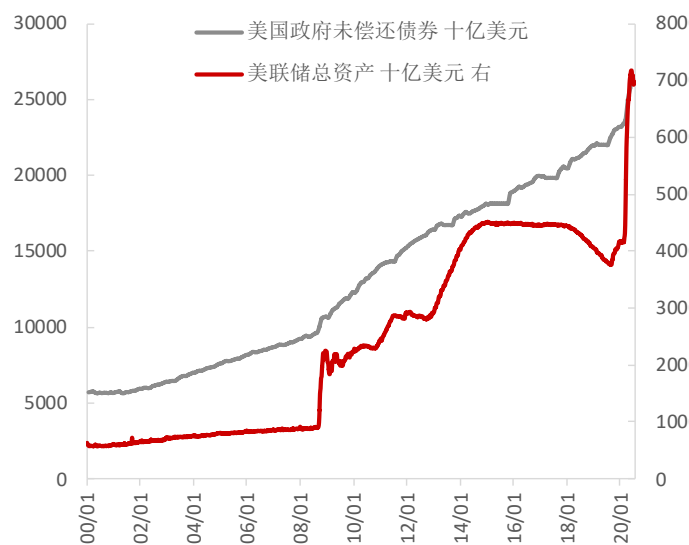
资料来源: Bloomberg

但是和实体经济的踟蹰不前相反的是，日本股市的走势在政策实行后出现了明显的上涨，虽然途中出现过明显的回调但是相较于实体经济的持续走低，整体上看，通胀预期的持续走低给与了市场日本央行将持续进行流动性投放的预期，因此股市出现了和实体经济明显背离的状况。所以我们可以看到，在疫情期间，日本央行的购债增速再度回升，表明特殊情况下的资产购买需要加速，即使如此，日本通胀预期很难出现稳定，只不过是给与市场更多的流动性支撑。

2.1、美国可能实施的收益率曲线控制的分析

相较于美国经济目前面临的状况，我们看到和二战期间的美国以及目前的日本存在一些类似的情况。目前美国财政赤字上升的速度非常快，基本上由美联储来完成对于政府部门的融资，同时美国面临的是通缩而非通胀的局面。因此，美联储这次的利率曲线控制，主要是指要对于市场形成通胀预期，这意味着需要创造一个扁平的收益率曲线。因此我们可以预计美联储会锚定10年期国债收益率，把10年期国债收益率控制在0.5%的水平。

图表 19：美国国债上升速度和美联储资产购买基本同步 **图表 20：实体经济依旧面临通缩压力**



资料来源：Bloomberg



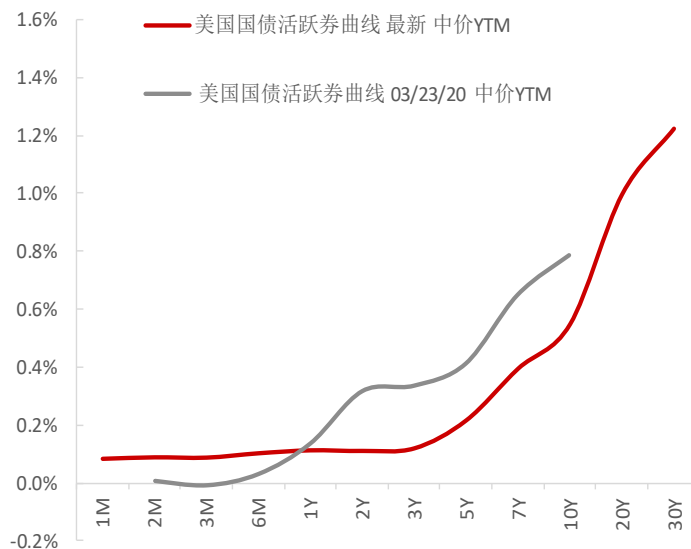
资料来源：Bloomberg

这种操作之后，按照日本央行的经验，市场的风险偏好和通胀预期会出现明显的上升。因为直到目前为止，美国的企业部门并未恢复到正常的状况，因此在疫情的压力下，美联储采取收益率曲线控制，还是给与市场一个非常强烈的信号，就是不惜一切代价推升通胀预期。美联储给出这个信号就表明对于实体经济看法非常悲观。实体经济面临的通缩压力高于通胀压力

所以目前我们看到未来的政策利率水平已经降低至负向区间，表明对于未来的政策倾向于继续降息，美联储多次表态不希望负利率，而央行资产负债表的购买效用边际递减，收益率曲线控制在这种情况下央行政策效果使得收益率曲线尤其是远端收益率曲线被

稳定在合适的水平。这个对于市场预期的影响是巨大的，收益率曲线控制相当于给与市场一个潜在的风险底线，能不能回升通胀预期长期来看取决于经济本身，短期就是对于央行能力的信任，这样一来，市场愿意承担更多的风险偏好，随着央行起舞。

图表 21: 收益率曲线变得更为平坦



资料来源: Bloomberg

图表 22: 通胀预期回升



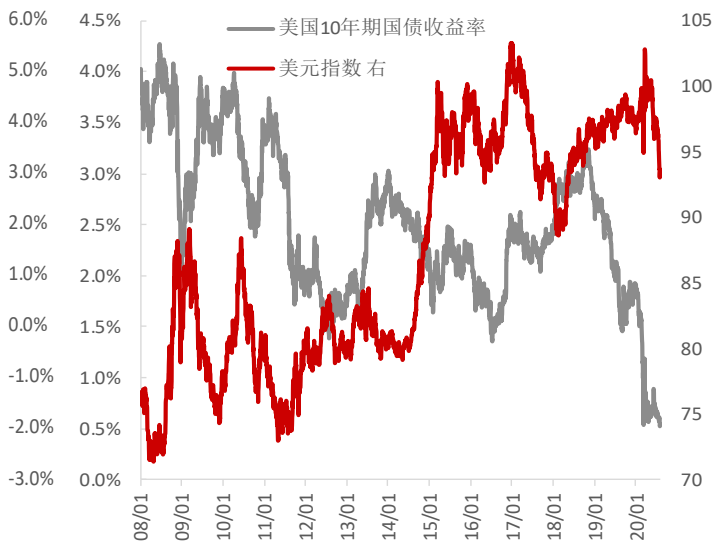
资料来源: Bloomberg

图表 23: 美联储退出宽松需要较长时间



资料来源: Bloomberg

图表 24: 压低收益率导致美元走弱



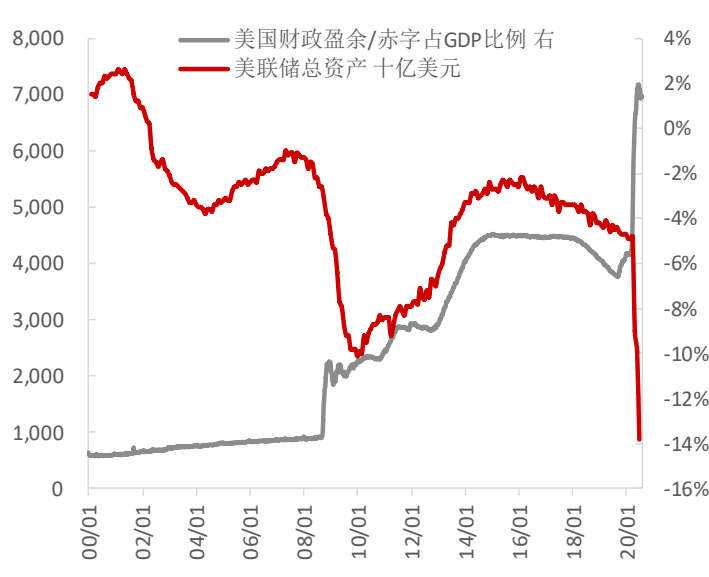
资料来源: Bloomberg

展望未来，当疫情得到缓解，美联储收益率曲线控制退出的时刻，应该在于通胀持续回升至 2% 并且经济内生性驱动力稳定，美联储才可能退出。美国经济的恢复速度是最为

关键的因素，日本直到目前也没有退出收益率曲线控制的意愿，美国二战之后，对于收益率曲线控制的退出用了较长的时间。美联储 08 年金融危机开启的 QE，资产负债表的缩表程度非常有限。因此可以预计，本次美联储收益率曲线控制会持续较长的时间，因为疫情带来的实体经济的冲击很难快速恢复。预计美联储会上调通胀目标至 2.5% 的水平。维持相对稳定的通胀预期需要时间来验证，而我们需要面临的事实在于内生性的经济恢复需要较长的时间，因此宽松政策的退出也必然是渐进和相对温和的形式。相对情况下，美联储开启的收益率曲线控制将进一步使得美元走弱，美联储容忍通胀的幅度要高于欧央行，欧央行不需要收益率曲线控制。

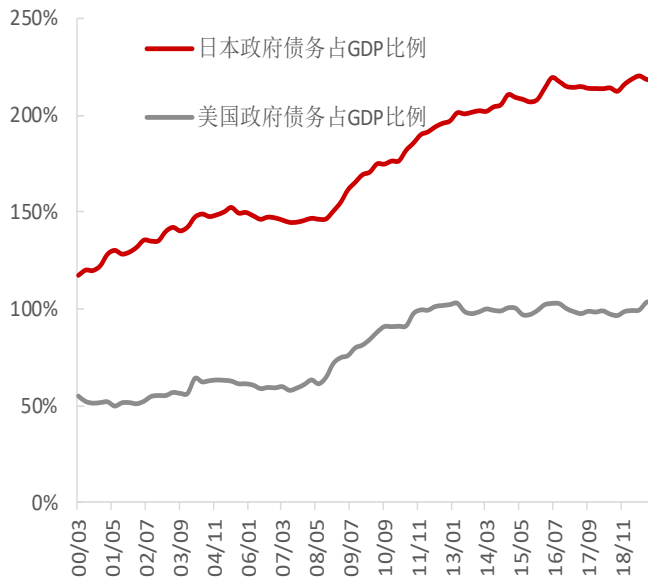
目前一个需要注意的问题在于，美联储对于未来政策保持何种倾向？短期巨大的财政赤字的压力实际上对于未来的通胀水平形成了潜在的上升动能，只不过美联储短期更为看重经济下行形成的通缩压力，这实际上强化了市场对于央行安全垫的信号预期-即在防止通缩的政策指引下，央行确保长期债券的收益率不会被财政赤字上升所走强，这 and 二战期间的收益率曲线控制存在类似之处。中期来看，这种预期形成了动态博弈，央行资产购买的速度会根据财政和通胀恢复两个维度展开。预计在今年下半年到明年上半年，财政政策刺激的力度将政府债务再增加 2-3 万亿左右的水平，这意味着开启了收益率曲线控制的美联储资产负债表预计上升至 9 万亿-10 万亿左右，由于通胀短期起不来，因此继续形成流动性宽裕的阶段，未来政策退出和财政平衡需要在经济过热阶段再去实施。日本在实施了收益率曲线控制之后，政府部门发债的速度也明显平稳，因此我们必须明白和日本的情况不同之处在于，美国面临着财政赤字上升的压力，政府发债数量不会因为收益率曲线控制就平稳，这完全取决于实体经济的情况，所以想要四两拨千斤可能难度依旧存在，至少目前来看是如此。

图表 25：财政赤字的持续上升需要美联储继续扩表



资料来源：Bloomberg

图表 26：日本的经验可能不适用于目前的美国



资料来源：Bloomberg

2、投资建议

2.1、美元走弱

美联储采取收益率曲线控制将导致美债收益率持续维持低位，美元预计短期看到 90 水平，中期可能在 80-90 水平。

2.2、不能低估央行的力量

美联储一旦实施收益率曲线控制，对于市场的影响巨大。基本面和流动性之间的不匹配将会扩大，因此市场的风险偏好将会明显上升。

3、风险提示

美国经济复苏超预期，通胀上升导致美联储退出宽松政策。

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本金 23 亿元人民币，员工近 600 人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所和上海国际能源交易中心会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、北京、太原、郑州、青岛、常州、上海、长沙、广州、宁波、深圳、杭州、西安、成都、厦门、东营、天津、哈尔滨、重庆、苏州、南通、泉州、汕头、沈阳、无锡、济南等地共设有 33 家营业部，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有 134 个证券 IB 分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自 2008 年成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持市场化、国际化、集团化的发展道路，打造以衍生品风险管理为核心，具有研究和技术两大核心竞争力，为客户提供综合财富管理平台的一流衍生品服务商。

分析师承诺

元涛

本人具有中国期货业协会授予的期货执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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投资标的的邀请或向人作出邀请。

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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼22楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com