浅析美联储利率调控新工具—VRT(自愿准备金目标框架)

——新时代视野下的国际经济及大宗商品周察 第 82 期（2019.09.16-2019.09.20） 宏观定期

潘向东（首席经济学家） 刘娟秀（分析师） 邢曙光（联系人） 钟奕昕（联系人）
证书编号: 010-83561312 18046221202 18070182515
S0280517100001 liujuanxiu@xsdzq.cn xingshugguang@xsdzq.cn 证书编号：S0280118040021
证书编号：S0280517070002 证书编号：S0280118060007

● 自愿准备金目标框架（VRT）

美联储于 9 月 19 日宣布降息，同时为了缓解流动性紧张，将超额准备金利率下调至 1.8%、隔夜逆回购利率下调至 1.7%，IOER 和隔夜逆回购利率各降 30 个基点，IOER 再降就达到利率目标的下限了，这种方式操作空间有限，也无法避免 EFFR 突破目标上限。于是，近期美联储被迫通过公开市场操作来投放大量流动性。

美联储或许能够通过公开市场操作保持对利率的有效控制，但利率的波动性增加是不争事实。针对这个问题，Baughman 和 Carapella 在 FEDS Notes 发表文章，介绍了一个美联储潜在的利率调控新工具：自愿准备金目标框架(VRT)。所谓 VRT 是指，央行要求银行为其准备金设定一个目标，而每家银行设定的准备金目标，都能够根据自身的商业模式和当前市场状况进行调整。央行对达到该目标的准备金支付较高的利率，对超过该目标的准备金支付较低的利率，并对于不及该目标的准备金收取费用。因此，最优选择是以中间利率交易。相较于下限系统，VRT 为市场活动提供了一种激励机制。此外，还有助于完善利率走廊，银行间拆借利率应以短缺利率为上限，以超额准备金利率为下限。

如果所有银行都将目标设定很低，那最终拥有的准备金将高于目标，并获得低超额准备金利率；如果所有银行都将目标设定很高，它们都将达不到目标，并将被收取相应费用。因此，银行的最佳策略将其准备金目标设定为预期准备金水平上。如果预期准备金出现盈余，银行将上调目标，以避免超出准备金目标。反之则反。诚然，不是所有银行都能准确地设定目标。但由于以电子支付或电汇的形式从一家银行意外取款对于接收银行来说就是存款，即发送银行出现短缺，同时就会有一个接收银行出现过剩。VRT 有助于促成均衡市场，利率均值将是央行支付的目标准备金利率。在 VRT 系统下，银行可以根据预期的准备金的波动来提高或降低准备金目标，而对于准备金总量的意外变化导致总目标与总准备金的偏离，市场部门只需对变化或错误做出相应反应即可。而为了保证 VRT 系统的有效性，央行需对预期的准备金供应以及资产负债表路径等保持承诺和透明。

上文提到的 VRT 系统或许能够给美联储利率调控系统带来新的解决方案，除此之外，但是美国金融机构可能是面临的整体性流动性短缺。VRT 短期内或许无法实施，美联储更可能采用以下方案。一是继续采用公开市场操作调控流动性，这也是次贷危机前的操作方式。但是以后可能需要频繁公开市场操作，而且成本较高，同时，9 月 17 日 EFFR 突破目标上限也显示美联储通过公开市场操作来调控利率是比较粗糙的。鲍威尔在新闻发布会上也表示不希望频繁进行公开市场操作。二是构建利率走廊。隔夜逆回购利率、IOER 定为利率走廊下限，然后设置一个常备回购便利利率作为利率走廊上限，但是常备回购便利存在技术上的问题，还需要继续讨论。三是重启 QE，回到金融机构流动性充足状态，此时美联储的下限系统运行良好。鲍威尔发言暗示了这种可能性。

● 美国房地产市场有所回暖

美国 8 月营建许可、新屋开工都超预期增长，表明美联储货币政策转向宽松，压低抵押贷款利率，而较低水平的抵押贷款利率提振美国景气度不高的房地产市场。美国 8 月新屋开工总数超预期录得 136.40 万户。其中单户和多户住宅开工率均上涨。美国 8 月营建许可总数超预期录得 141.90 万户，为 2007 年 5 月以来最高水平。

● 美国制造业偏弱，美元指数回落

美联储 9 月再度降息，市场对美联储 2019 年底前继续降息的预期减弱，且美国房地产等经济数据出现改善，刺激美元指数反弹。美元指数走高至 98.478，人民币贬值。截至 9 月 20 日，美元兑人民币即期汇率收至 7.0901；美元兑人民币汇率中间价收至 7.073。

● 商品指数多数下跌

沙特石油设施遭遇无人机袭击，令避险情绪走高，刺激金价上涨，之后美联储宣布降息，美元指数短线跳涨使贵金属承压。钢材库存降幅大幅低于预期，唐山限产较前期有所放松，利空钢价。宏观情绪偏空，美联储 9 月再度降息，美元指数反弹利空铜价。电厂日耗回落，电厂煤炭库存堆积，利空煤炭价格。沙特产油量减少，导致原油价格暴涨。中美贸易关系缓和支撑美豆价格，且美豆供给预期走弱，利空豆粕价格。

● 风险提示：美联储货币政策超预期

相关报告

国际经济及大宗商品：重启 QE 并降息，欧央行超预期货币宽松
2019-09-15
国际经济及大宗商品：美国新增非农就业人数放缓，但鲍威尔仍比较乐观
2019-09-08
国际经济及大宗商品：英国“无协议脱欧”风险加剧
2019-09-01
国际经济及大宗商品：美联储将采取适当行动，维持美国经济扩张
2019-08-25
国际经济及大宗商品：为什么投资者购买负利率债券？
2019-08-18
国际经济及大宗商品：美联储降息能刺激投资吗
2019-08-11
国际经济及大宗商品：美国新增就业小幅回落，但薪资增速超预期回升
2019-08-04
国际经济及大宗商品：美国 GDP 增速下滑，但仍超市场预期
2019-07-28
国际经济及大宗商品：长期低利率环境下的货币政策新框架
2019-07-21
国际经济及大宗商品：美联储考虑设置 SRF，解决降息技术问题
2019-07-14
国际经济及大宗商品：美国非农数据良好，市场预期降息幅度下降
2019-07-07
国际经济及大宗商品：下半年美国经济展望
2019-06-30
国际经济及大宗商品：美联储降息的一个技术性问题
2019-06-23

目 录

1、 自愿准备金目标框架（VRT）.....3
2、 国外经济形势一周综述.....4
3、 汇率走势一周综述.....5
4、 商品价格走势一周综述.....6
4.1、 商品指数多数下跌.....6
4.2、 黄金价格走高.....7
4.3、 金属价格全面下行.....8
4.4、 能源化工产品价格涨跌不一.....9
4.5、 农产品价格涨跌不一.....12

图表目录

图 1: 美国营建许可年化总数（千套）.....4
图 2: 美国新屋开工年化总数（千套）.....4
图 3: 美国成屋销售年化总数（万套）.....5
图 4: 欧元区 9 月消费者信心指数.....5
图 5: 欧元区 CPI 同比增速（%）.....5
图 6: 欧元区 9 月 ZEW 经济景气指数.....5
图 7: 南华商品指数周度涨跌幅.....7
图 8: 上周黄金价格走势.....7
图 9: 美元指数走势.....7
图 10: 高炉开工率（%）.....8
图 11: 当周螺纹钢库存（万吨）.....8
图 12: 全国主要钢材品种库存（万吨）.....9
图 13: 铁矿石港口库存（万吨）.....9
图 14: 全国主要钢厂螺纹钢当周产量（万吨）.....9
图 15: 上期所阴极铜库存(吨).....9
图 16: 焦化企业开工率（%）.....10
图 17: 独立焦化企业焦炭总库存（万吨）.....10
图 18: 港口焦炭库存（万吨）.....10
图 19: 国内样本钢厂焦炭库存(万吨).....10
图 20: 下游发电集团煤炭库存（万吨）.....11
图 21: 6 大发电集团日均耗煤量（万吨）.....11
图 22: 6 大发电厂煤炭库存可用天数.....11
图 23: 港口煤炭库存（万吨）.....11
图 24: 国际原油期货价格走势（美元/桶）.....11
图 25: 布伦特原油-WTI 原油价差（美元/桶）.....11

表 1: 主要汇率及汇率指数一周概览（2019.09.16-2019.09.20）.....5
表 2: 商品指数总览（2019.09.16-2019.09.20）.....6
表 3: 黄金价格走高（2019.09.16-2019.09.20）.....7
表 4: 金属价格全面下行（2019.09.16-2019.09.20）.....8
表 5: 能源化工产品价格涨跌不一（2019.09.16-2019.09.20）.....9
表 6: 农产品价格涨跌不一（2019.09.16-2019.09.20）.....12

1、 自愿准备金目标框架（VRT）

次贷危机之前，由于商业银行较少的存款准备金以及联邦基金市场规模有限，美联储可以通过公开市场操作来降息。次贷危机之后，由于金融机构准备金充沛，美联储通过下限系统调控利率。但是缩表导致准备金收缩，再加上金融监管加强以及风险偏好下降，金融机构对准备金的需求超出美联储估计。当前的下限系统，加息容易，但由于缺乏对利率目标上限的控制，无法像欧洲央行一样通过下调利率走廊上限来降息。

美联储于 9 月 19 日宣布今年以来的第二次降息，将联邦基金利率下调 25BP 至 1.75 %-2.00%区间。此外，为了缓解流动性紧张，这次降息，美联储进行了一个技术性调整，将超额准备金利率（IOER）下调至 1.8%、隔夜逆回购利率下调至 1.7%，IOER 和隔夜逆回购利率各降 30 个基点，IOER 再降就达到利率目标的下限了，这种方式操作空间有限，也无法避免 EFFR 突破目标上限。于是，近期美联储被迫通过公开市场操作来投放大量流动性。

美联储或许能够通过公开市场操作保持对利率的有效控制，但利率的波动性增加是不争事实。针对这个问题，Baughman 和 Carapella 在 FEDS Notes 发表文章，介绍了一个美联储潜在的利率调控新工具——自愿准备金目标框架(Voluntary Reserve Targets Framework，VRT)。所谓 VRT 是指，央行要求银行为其准备金设定一个目标。不同于法定准备金，每家银行设定的准备金目标，都能够根据自身的商业模式和当前市场状况进行调整。央行对达到该目标的准备金支付较高的利率，对超过该目标的准备金支付较低的利率，并对于不及该目标的准备金收取费用。因此，最优选择是以中间利率交易。相较于下限系统，VRT 为市场活动提供了一种激励机制。

如果所有银行都设定非常低的准备金目标，那么它们最终都将拥有超过目标的准备金，并获得低超额准备金利率，就像下限系统一样。而如果所有银行都设定较高的准备金目标，它们最终都达不到目标，并将被收取短缺费。因此，银行的最佳策略是将其准备金目标精确地设定在预期准备金量水平上。个别银行在设定目标时可能会犯预测错误。假如银行收到或者要支付一笔意外款项，这会导致准备金高于或低于目标。然而，如果支出资金银行出现准备金短缺，就自然会有一个接受转账的银行出现准备金过剩。VRT 往往会促成一个均衡的市场，市场两边的资金大致相等，因此利率的平均值将是央行为目标准备金支付的利率。

VRT 系统的运作，至少在短期内取决于央行公开承诺其资产负债表的预期路径。如果央行不承诺资产负债表路径，而是被动地调整资产负债表和准备金供应使之与银行选择的目标相匹配，那么准备金的路径可能会变得不稳定。因此，为了保证 VRT 系统的有效性，央行须对预期的准备金供应以及资产负债表路径等保持承诺和透明。

VRT 系统或许能够给美联储利率调控系统带来新的解决方案，但无法根本上解决整体的准备金紧缺，美联储更可能采用以下措施。一是继续采用公开市场操作调控流动性，这也是次贷危机前的操作方式。但是需要频繁公开市场操作，而且成本较高。鲍威尔在新闻发布会上表示不希望频繁进行公开市场操作。二是构建利率走廊。隔夜逆回购利率、IOER 定为利率走廊下限，然后设置一个常备回购便利利率作为利率走廊上限，但是常备回购便利技术细节还需要继续讨论。三是重启 QE，回到金融机构流动性充足状态，此时美联储的下限系统运行良好。鲍威尔发言暗示

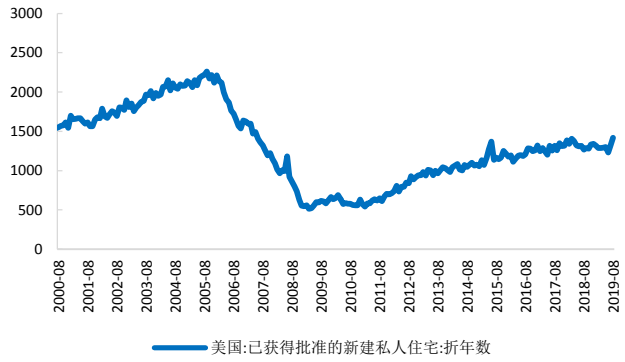
了这种可能性。

2、 国外经济形势一周综述

北京时间 2019 年 9 月 19 日凌晨，美联储公布 9 月 FOMC 会议声明，宣布降息 25 个基点，下调联邦基金利率至 1.75 %-2.00%区间，为今年以来第二次降息。美联储内部的分歧加大，美联储以 7:3 的投票比例通过本次利率决定，其中 James Bullard 希望降息 50 个基点，而 Esther L. George 和 Eric S. Rosengren 希望维持利率不变。美联储最新公布的经济预期总体来看变化不大，上调未来 GDP 增速预期、小幅上调今年失业率预期、维持通胀预期不变。此外，为了缓解流动性紧张，美联储进行了一个技术性调整，将超额准备金利率（IOER）下调至 1.8%、隔夜逆回购利率下调至 1.7% ，IOER 和隔夜逆回购利率各降 30 个基点，IOER 再降就达到利率目标的下限了，但这种方式操作空间有限。美联储主席 Powell 在新闻发布会上表示，如果经济确实下滑，美联储将采取一系列降息举措，但同时也表示现在并没有这个必要，9 月会议决定降息是适当的，有助于实现美联储的目标，美联储将继续依赖数据，并且货币政策没有预设的路径。

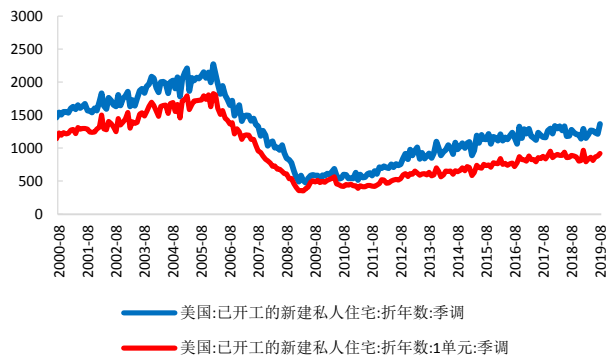
美国房地产市场有所回暖，营建许可、新屋开工都超预期增长，表明较低水平的抵押贷款利率提振美国景气度不高的房地产市场。7 月底美联储宣布降息，货币政策转向宽松，一定程度上压低此前位于高位的抵押贷款利率，刺激房地产市场反弹。具体数据来看，美国 8 月新屋开工环比增长 12.30%，远超预期 5%和前值-4%；美国 8 月新屋开工年化总数录得 136.40 万户，高于前值 119.10 万户和预期 125 万户。其中，单户住宅和多户住宅开工率均上涨。美国 8 月营建许可总数超预期录得 141.90 万户，为 2007 年 5 月以来的最高水平，高于预期 130 万户和前值 131.70 万户；美国 8 月营建许可环比增长 7.70%，远超预期-1.30%和前值 6.90%。

图1： 美国营建许可年化总数（千套）



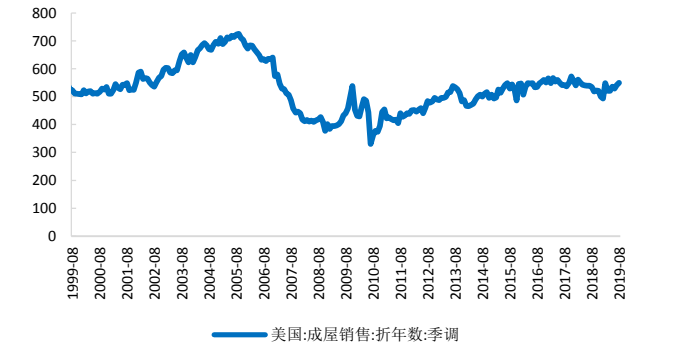
资料来源：Wind，新时代证券研究所

图2： 美国新屋开工年化总数（千套）



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图3： 美国成屋销售年化总数（万套）

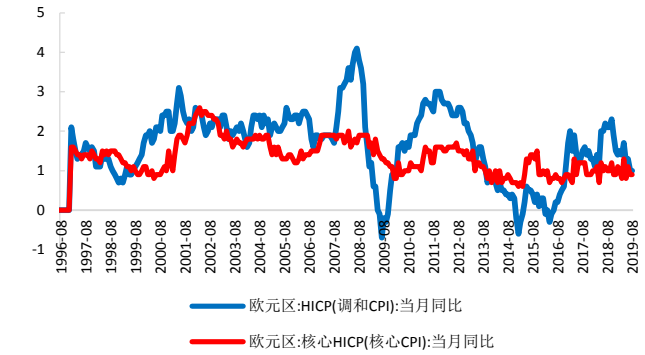


资料来源：Wind，新时代证券研究所

图4： 欧元区 9 月消费者信心指数

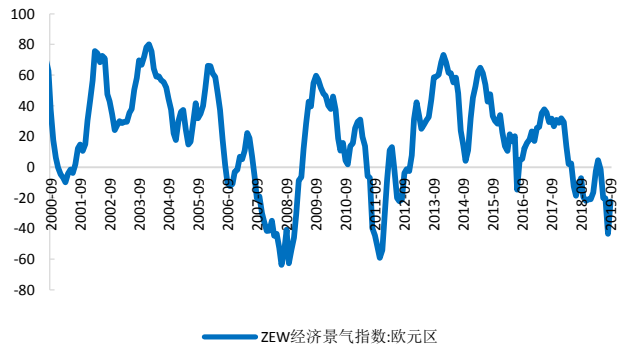
资料来源：Wind，新时代证券研究所

图5： 欧元区 CPI 同比增速（%）



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图6： 欧元区 9 月 ZEW 经济景气指数



资料来源：Wind，新时代证券研究所

3、 汇率走势一周综述

表1： 主要汇率及汇率指数一周概览（2019.09.16-2019.09.20）

名称	上周收盘价	最高价	最低价	收盘价	涨跌幅	涨跌方向
美元兑人民币中间价	7.0846	7.0732	7.0657	7.073	-0.1637	↓
美元兑离岸人民币	7.0464	7.1276	7.0466	7.1205	1.0516	↓
美元兑日元	108.11	108.49	107.465	107.55	-0.5180	↑
欧元兑美元	1.1074	1.1087	1.0991	1.1018	-0.5057	↑
英镑兑美元	1.2501	1.2582	1.2393	1.2475	-0.2080	↑
美元指数	98.2038	98.7533	98.0245	98.4779	0.2791	↓
CFETS 人民币汇率指数	91.03			91.07	0.0439	↓
人民币汇率指数(SDR 货币篮子)	91.09			91.28	0.2086	↑
人民币汇率指数(BIS 货币篮子)	94.67			94.74	0.0739	↓

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：人民币汇率指数时间区间为 9 月 6 日-9 月 12 日。

美元指数上周上行 0.2791%收至 98.4779。美联储 9 月再度降息，市场对美联

储在 2019 年底前继续降息的预期减弱，加之美国房地产等经济数据出现改善，刺激美元指数反弹。上周欧元兑美元下行 0.5057%，收报 1.1018；英镑兑美元下行 0.2080%，收报 1.2475。

美元指数走高，人民币兑美元贬值。截至 9 月 20 日，美元兑人民币即期汇率收至 7.0901，一周上行 261BP；美元兑人民币汇率中间价收至 7.073，较前一周下行 116BP；美元兑离岸人民币汇率收至 7.1205，较前一周上行 741BP；12 个月期美元兑人民币 NDF 收至 7.1666，较前一周上行 386BP。

4、 商品价格走势一周综述

4.1、 商品指数多数下跌

表2： 商品指数总览（2019.09.16-2019.09.20）

名称	开盘价	最高价	最低价	收盘价	涨跌幅	涨跌方向
南华商品指数	1517.69	1520.74	1476.98	1479.40	-1.33	↓
南华工业品指数	2366.73	2366.73	2282.24	2288.17	-1.62	↓
南华农产品指数	758.01	766.43	752.74	752.80	-0.50	↓
南华金属指数	3473.27	3473.80	3313.68	3330.13	-3.64	↓
南华能化指数	1370.81	1385.41	1339.40	1340.23	0.65	↑
南华贵金属指数	630.02	634.59	625.11	632.89	-0.33	↓
CRB 现货指数:综合	384.62			385.54	0.24	↑

资料来源：Wind，新时代证券研究所

上周，南华商品价格指数多数下跌。南华商品指数下行 1.33%至 1479.40，分项中，南华贵金属指数下行 0.33%；南华工业品指数下行 1.62%；南华金属指数下行 3.64%；南华农产品指数下行 0.5%；南华能化指数上行 0.65%。此外，CRB 现货综合指数上周上行 0.24%至 385.54。

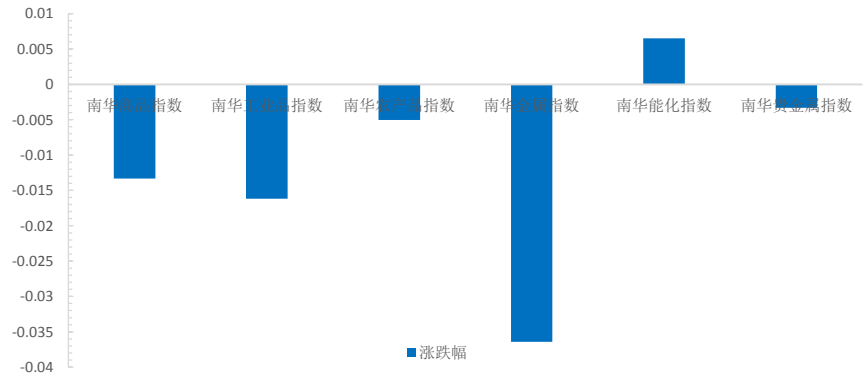
南华贵金属指数下行 0.33%至 635.00。沙特石油设施遭遇无人机袭击，令避险情绪走高，刺激金价大幅上涨，之后美联储宣布降息，美元指数短线跳涨使贵金属承压。

金属价格下行，南华金属指数下行 3.64%至 3330.13。钢材库存降幅大幅低于预期，唐山限产维持但较前期有所放松，利空钢价。中国 8 月经济数据略显疲弱，引发市场对消费担忧，宏观情绪偏空，美联储 9 月再度降息，美元指数反弹利空铜价。

能化类商品价格涨跌不一，南华能化指数上行 0.65%至 1340.23。钢材价格大幅下跌带动原料端焦炭价格下行，市场情绪整体转弱，利空焦炭价格。电厂日耗明显回落，电厂煤炭库存堆积，利空煤炭价格。9 月 14 日沙特阿美石油公司油田遭到无人机攻击，造成沙特产油量减少，导致原油价格暴涨，之后沙特阿拉伯能源部长表示,9 月底沙特阿拉伯将恢复损失的产量供应,令原油价格回吐此前部分涨幅。

上周农产品期货价格多数走低，南华农产品指数下行 0.5%至 752.80。中美贸易关系缓和支撑美豆价格，且美豆供给预期走弱，利空豆粕价格。

图7： 南华商品指数周度涨跌幅



资料来源：Wind，新时代证券研究所

4.2、 黄金价格走高

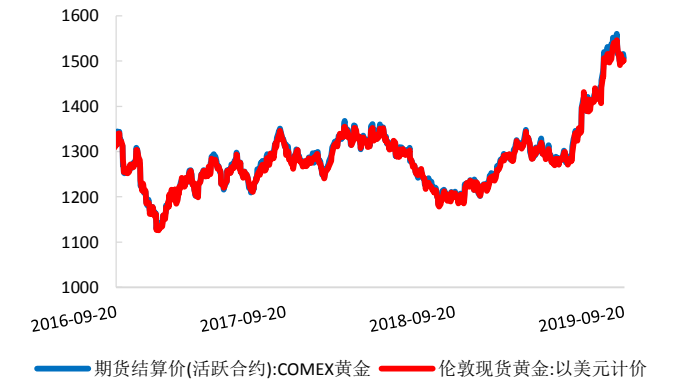
表3： 黄金价格走高（2019.09.16-2019.09.20）

名称	开盘价	最高价	最低价	收盘价	涨跌幅	涨跌方向
SHFE 黄金	346.20	348.60	343.30	346.70	0.16	↑
COMEX 黄金	1513.10	1524.50	1490.70	1524.40	1.92	↑
美元指数	98.10	98.75	98.02	98.48	0.28	↑

资料来源：Wind，新时代证券研究所

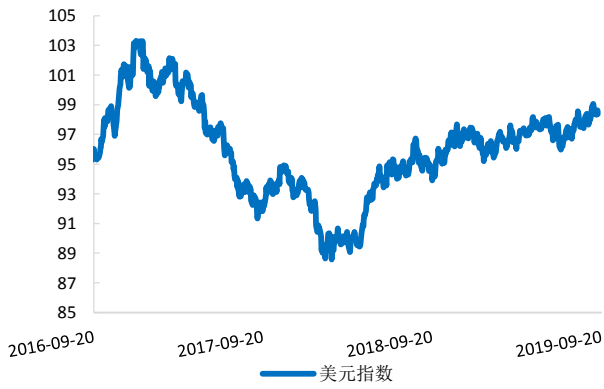
上周国内国际黄金价格走势一致，SHFE 黄金价格上行 0.16%，收于 346.70 元/克；COMEX 黄金价格上行 1.92%，收于 1524.40 美元/盎司。沙特石油设施遭遇无人机袭击，令避险情绪走高，刺激金价大幅上涨，之后美联储宣布降息，美元指数短线跳涨使贵金属承压。

图8： 上周黄金价格走势



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图9： 美元指数走势



资料来源：Wind，新时代证券研究所

4.3、 金属价格全面下行

表4： 金属价格全面下行（2019.09.16-2019.09.20）

名称	开盘价	最高价	最低价	收盘价	涨跌幅	涨跌方向
SHFE 铜	47960	47970	47030	47130	-0.76	↓
SHFE 螺纹钢	3561	3575	3371	3388	-4.54	↓
DCE 铁矿石	688	690	624.5	635	-6.62	↓
SHFE 镍	142880	143110	133910	138370	-4.39	↓
SHFE 铝	14460	14510	14095	14225	-1.39	↓
SHFE 锌	19385	19395	18830	18905	-1.77	↓
SHFE 铅	17355	17435	16640	16870	-2.74	↓
LME 铜	5954	5964.5	5749	5755	-3.54	↓
COMEX 铜	2.69	2.71	2.59	2.59	-4.11	↓

资料来源：Wind，新时代证券研究所

上周 SHFE 螺纹钢价格下行 4.54%，收于 3388 元/吨。钢材库存降幅大幅低于预期，唐山限产维持但较前期有所放松，利空钢价。截至 9 月 20 日，全国螺纹钢库存降至 527.64 万吨，全国主要钢材品种库存降至 1142.67 万吨，全国高炉开工率降至 68.09 %。上周 DCE 铁矿石期货价格收于 635 元/吨，下行 6.62%。铁矿石港口库存回升，截至 9 月 20 日，铁矿石港口库存升至 12,254.29 万吨，环比上行 2.59%。

SHFE 铜价格下行 0.76%，收于 47130 元/吨。国内外铜价走势一致，LME 铜价格下行 3.54%，收于 5755 美元/吨；COMEX 铜价格下行 4.11%收于 2.59 元/磅。中国 8 月经济数据略显疲弱，引发市场对消费担忧，宏观情绪偏空，美联储 9 月再度降息，美元指数反弹利空铜价。截至 9 月 20 日，上期所有色库存中阴极铜库存降至 14.14 万吨；LME 铜库存降至 287,150.00 吨。

图10： 高炉开工率（%）

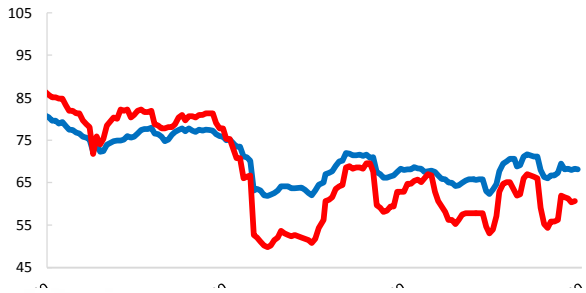
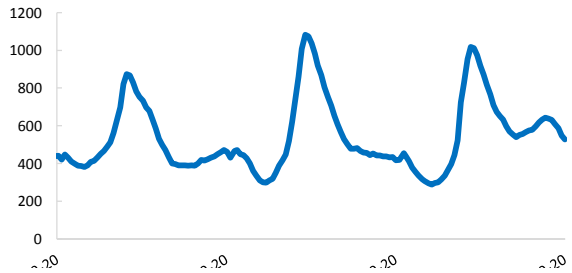


图11： 当周螺纹钢库存（万吨）



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：
https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_9994