

2020-02-23

宏观研究报告

利率预测模型 2.0 之美国和欧元区：基于全球经济指标

——太平洋证券货币政策系列之八

核心观点：

本文根据利率预测模型 2.0，预测美国和欧元区利率走势。上篇系列七判断中国利率走势（利率预测模型 2.0 之中国：基于全球经济指标）。

从全球市场来看，债券相对权益市场更反应经济基本面，我们的利率预测模型基本思路为运用全球经济指标对利率走势进行前瞻性预测。

本文判断美国和欧元区利率走势。美国利率走指标选取美 10 年国债，计算全球经济指标每个指标在不同滞后期与美 10 年国债的拟合度，筛选出拟合程度较高的指标并给予不同权重。之后根据各指标走势判断未来 1-2 个季度利率走势。欧元区选择欧 10 年公债，方法同上。

按照测算，2020 年 2 月-5 月，美国利率下降概率不大，下降概率分别为 49.70%、49.57%、43.90%和 35.51%。2020 年 2 月-5 月，欧元区利率下降概率相对较大，下降概率分别为 52.20%、54.40%、51.86%和 51.56%。

运用利率预测模型做回测，结果显示该模型对美债、欧债走势有着较好的预测能力，根据模型进行多空策略，策略净值明显优于基础指标。

风险提示：外生冲击，政策力度不达预期

宏观研究报告

证券分析师：杨晓

电话：010-88325259

E-MAIL: yangxiao@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190518090004

相关研究：

系列一：货币政策的一个动态判断机制：
从央行和商行角度

系列二：央行是否降息：需要关注的指标
和时点

系列三：中国央行货币政策工具箱：基于
欧央行与英格兰央行的经验

系列四：美、日、欧利率并轨工具、效果
及货币政策转型

系列五：利率预测模型：基于景气和经济
指标

系列六：中、美、欧利率联动性：过去、
现在和未来

系列七：利率预测模型 2.0 之中国

目录

一、美国利率预测	4
(一)、美国全球经济指标的有效性选取	4
(二)、美国筛选最终有效指标	6
(1) 美国最终有效指标的横向选取	6
(2) 美国最终有效指标的纵向选取	7
1、滞后阶数=1	7
2、滞后阶数=6	7
(三)、美国最终有效指标预测结果	9
(1) 美国最终有效指标利率预测赋权	9
(2) 美国最终有效指标对未来利率的预测结果	9
(四)、美国利率预测模型 2.0 回测	11
二、欧元区利率预测	12
(一)、欧元区全球经济指标的有效性选取	12
(二)、欧元区筛选最终有效指标	14
(1) 欧元区最终有效指标的横向选取	14
(2) 欧元区最终有效指标的纵向选取	15
1、滞后阶数=1	15
2、滞后阶数=6	15
(三)、欧元区最终有效指标预测结果	18
(1) 欧元区最终有效指标利率预测赋权	18
(2) 欧元区最终有效指标对未来利率的预测结果	18
(四)、欧元区利率预测模型 2.0 回测	20

图表目录

图 1 全球经济指标滞后 1-6 期的有效性.....	5
图 2 全球经济指标滞后 1-6 期的有效性.....	8
图 3 策略净值明显优于美债.....	11
图 4 全球经济指标滞后 1-6 期的有效性.....	13
图 5 全球经济指标滞后 1-6 期的有效性.....	17
图 6 策略净值明显优于欧债.....	20
表 1 经济指标正交处理.....	6
表 2 筛选后横向全球经济有效指标.....	6
表 3 筛选后纵向全球经济有效指标.....	7
表 4 筛选后滞后 1 期全球经济有效指标.....	7
表 5 筛选后滞后 6 期全球经济有效指标.....	7
表 6 美国综合预测结果.....	10
表 7 经济指标正交处理.....	14
表 8 筛选后横向全球经济有效指标.....	14
表 9 筛选后纵向全球经济有效指标.....	15
表 10 筛选后滞后 1 期全球经济有效指标.....	15
表 11 筛选后滞后 6 期全球经济有效指标.....	15
表 12 综合预测结果.....	19

本文根据利率预测模型 2.0，预测美国和欧元区利率走势。上篇系列七预测中国利率走势（利率预测模型 2.0 之中国：基于全球经济指标）。

从全球市场来看，债券相对权益市场更反应经济基本面，我们的利率预测模型基本思路为运用全球经济指标对利率走势进行前瞻性预测。

本文判断美国和欧元区利率走势。美国利率走指标选取美 10 年国债，计算全球经济指标每个指标在不同滞后期与美 10 年国债的拟合度，筛选出拟合程度较高的指标并给予不同权重。之后根据各指标走势判断未来 1-2 个季度利率走势。欧元区选择欧 10 年公债，方法同上。

按照测算，2020 年 2 月-5 月，美国利率下降概率不大，下降概率分别为 49.70%、49.57%、39.15%和 35.51%。2020 年 2 月-5 月，欧元区利率下降概率较大，下降概率分别为 52.20%、54.40%、51.86%和 51.56%。

将利率预测模型做回测，结果显示该模型对美债、欧债走势有着较好的预测能力，根据模型进行多空策略，策略净值明显优于基础指标。

一、美国利率预测

（一）、美国全球经济指标的有效性选取

综合来看，全球经济指标中有效性高的为：

中国非制造业 PMI

工业增加值当月/累计同比

中国 PMI

固定资产投资制造业/房地产/总额同比

中国 PPI 同比

ZEW 经济现状指数：欧元区

美国 PPI 同比

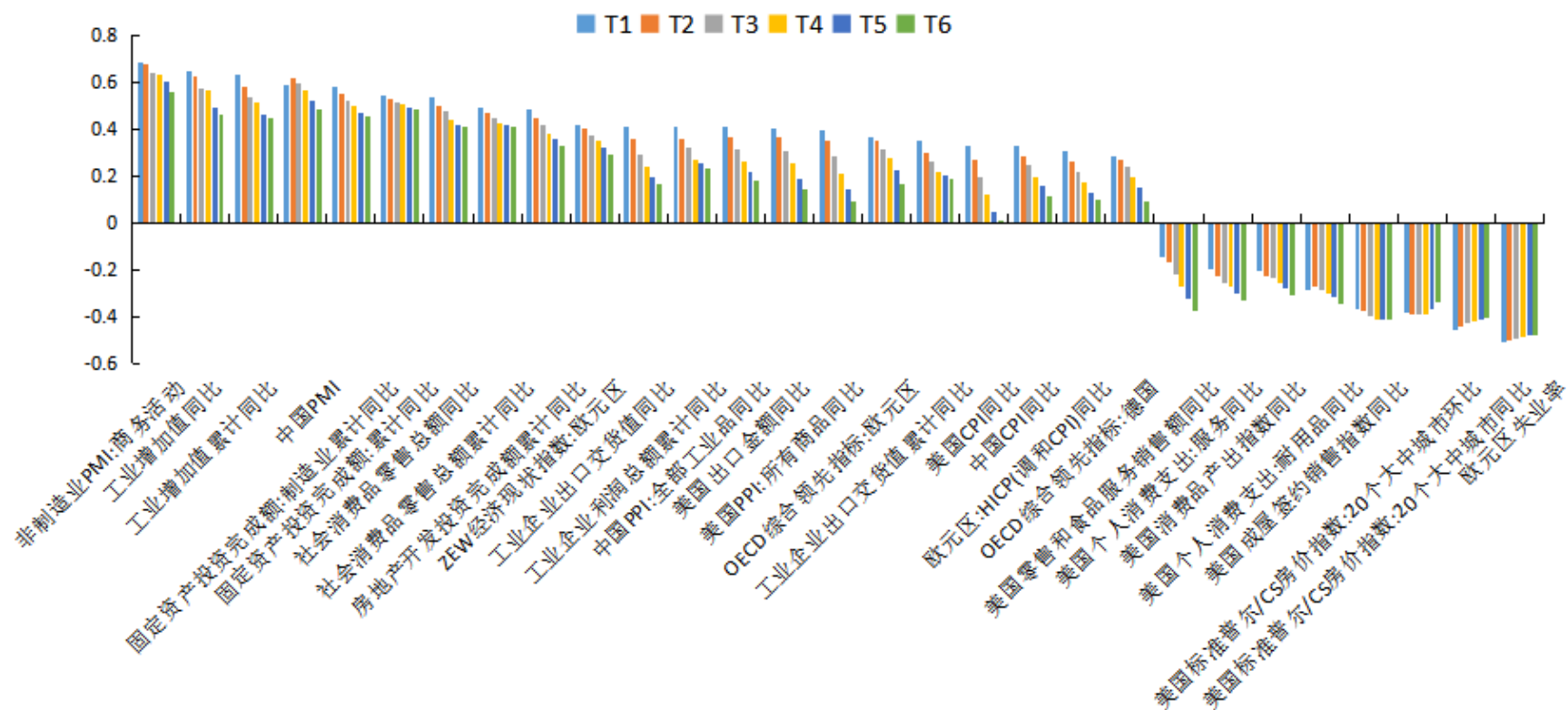
OECD 综合领先指标:欧元区/德国

美国/中国/欧元区 CPI 同比

美国标准普尔/CS 房价指数 20 个大中城市环比/同比

欧元区失业率

图 1 全球经济指标滞后 1-6 期的有效性



资料来源: wind, 太平洋证券研究院

(二)、美国筛选最终有效指标

为了消除指标间共线性影响，我们将所有有效指标进行正交处理，剔除共线性指标。结果如下：

表 1 经济指标正交处理

	中国非制造业 PMI	工业增加值: 当月同比	工业增加值: 累计同比	.....	美国成屋签约销售指数 同比	美国标准普尔 /CS 房价指数:20 个大中城市 同比	欧元区失业率
中国非制造业 PMI	1	0.81	0.74	.....	-0.33	-0.31	-0.24
工业增加值同比	0.81	1	0.87	.....	-0.16	-0.34	-0.12
工业增加值累计同比	0.74	0.87	1	.....	-0.27	-0.30	-0.16
固定资产投资完成额:制造业 累计同比	0.68	0.71	0.72	.....	-0.15	-0.67	-0.05
.....							
美国 ISM:非制造业 PMI	-0.01	-0.14	-0.11	.....	-0.06	0.70	0.11
美国建筑产出指数同比	0.00	-0.08	0.05	.....	-0.15	0.73	0.25
美 Sentix 投资信心指数	-0.30	-0.37	-0.36	.....	0.06	0.88	0.36
美国成屋签约销售指数同 比	-0.33	-0.16	-0.27	.....	1	0.11	0.43
美国标准普尔/CS 房价指 数:20 个大中城市同比	-0.31	-0.34	-0.30	.....	0.11	1	0.50
欧元区失业率	-0.24	-0.12	-0.16	.....	0.43	0.50	1

资料来源: wind, 太平洋证券研究院

(1) 美国最终有效指标的横向选取

横向来看，全球经济指标中有效性高的为：

表 2 筛选后横向全球经济有效指标

序号	指标名称	序号	指标名称	序号	指标名称
1	中国非制造业 PMI	8	工业企业利润总额累计同比	15	美国建筑产出指数同比
2	工业增加值同比	9	中国 PPI	16	美国 Sentix 投资信心指数
3	中国 PMI	10	OECD 综合领先指标欧元区	17	美国成屋签约销售指数同比
4	固定资产投资制造业累计同比	11	美国 CPI 同比	18	美国标准普尔/CS 房价指数 20 个大中城市环比
5	房地产开发投资累计同比	12	中国 CPI 同比	19	美国标准普尔/CS 房价指数 20 个大中城市同比

6	ZEW 经济现状指数欧元区	13	欧元区 HICP(调和 CPI)同比	20	欧元区失业率
7	工业企业出口交货值同比	14	美国个人消费支出服务同比		

资料来源：wind，太平洋证券研究院

(2) 美国最终有效指标的纵向选取

纵向来看，景气指标和经济指标中有效性高的为：

表 3 筛选后纵向全球经济有效指标

滞后期数	全球经济指标
滞后 T1 期（1 个月）	中国非制造业 PMI、工业增加值当月同比、中国 PMI、制造业固投同比
滞后 T2 期（2 个月）	中国非制造业 PMI、工业增加值当月同比、中国 PMI、制造业固投同比
滞后 T3-T6 期（3-6 个月）	中国非制造业/制造业 PMI、欧元区失业率、工业增加值当月同比、制造业固投同比

资料来源：wind，太平洋证券研究院

1、滞后阶数=1

当滞后期数选择 1 期的时候，全球经济指标中有效性较高的为：

表 4 筛选后滞后 1 期全球经济有效指标

序号	指标名称	序号	指标名称	序号	指标名称
1	中国非制造业 PMI	4	固定资产投资制造业累计同比	7	美国标准普尔/CS 房价指数 20 个大中城市同比
2	工业增加值同比	5	欧元区失业率	8	ZEW 经济现状指数欧元区
3	中国 PMI	6	房地产开发投资累计同比	9	工业企业出口交货值同比

资料来源：wind，太平洋证券研究院

由于数据较多，滞后期数 2-5 期数据在此省略。

2、滞后阶数=6

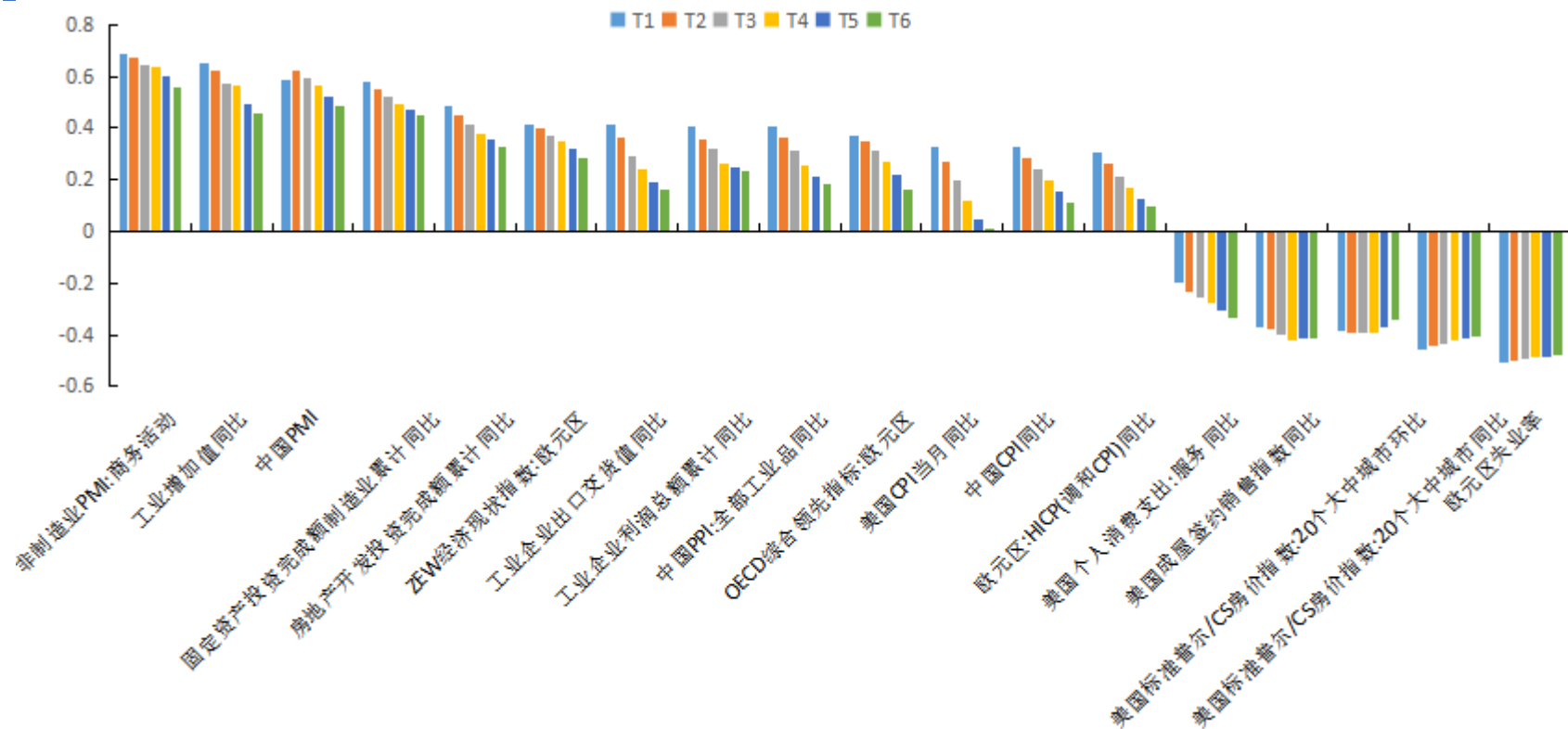
当滞后期数选择 6 期的时候，全球经济指标中有效性较高的为：

表 5 筛选后滞后 6 期全球经济有效指标

序号	指标名称	序号	指标名称	序号	指标名称
1	中国非制造业 PMI	4	工业增加值同比	7	美国标准普尔/CS 房价指数 20 个大中城市同比
2	中国 PMI	5	固定资产投资制造业累计同比	8	美国标准普尔/CS 房价指数 20 个大中城市环比
3	欧元区失业率	6	美国成屋签约销售指数同比	9	美国个人消费支出服务同比

资料来源：wind，太平洋证券研究院

图 2 全球经济指标滞后 1-6 期的有效性



资料来源: wind, 太平洋证券研究院

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_7022

