



山金期货有限公司
SHANDONG GOLD FUTURES CO.

PMI指数

2023年3月2日



山金期货有限公司
SHANDONG GOLD FUTURES

PMI：什么是PMI

- **PMI：采购经理指数（Purchasing Managers' Index）**，对企业采购经理的月度调查结果统计汇总、编制而成。国际通行的监测宏观经济走势的先行指标之一
- **主要类型**：综合PMI、制造业PMI、非制造业PMI(商务活动指数)
- **分项信息**：包含生产、新订单、新出口等分项指标（制造业13个、非制造业10个）
- **调查方法**：PPS抽样
- **调查时间**：每月22日-25日（16：00前），网上直报或移动终端报送
 - 注：遇节假日或双休日重回，适当调整
- **分布时间**：每月最后一天，统计局分布

PMI：调查方法

- 调查方法：月度问卷调查，PPS（Probability Proportional to Size）方法抽样
 - 以制造业或非制造业行业大类为层
 - 行业样本：按增加值占全部制造业或非制造业增加值的比重分配
 - 层内样本：按与企业主营业务收入成比例的概率抽取
 - 注：所以PMI走势更多与大中型企业的情况一致
- 调查范围：依据《国民经济行业分类》（GB/T4757-2017）
 - 制造业：31个行业大类，3200家调查样本
 - 非制造业：43个行业大类，4300家调查样本

PMI：解读方式

➤ 比荣枯线（扩散指数）

- 50%被称为“荣枯线”，PMI高于（低于）50%，说明境况改善的企业占据多数，反映经济总体较上月扩张（收缩）。

➤ 比前值（环比指标）

- 由于调查问卷上的问题多是相对于上个月的变化，所以PMI具有环比意义。
- 假定PMI>50%，如果高于（低于）前值，说明经济扩张的节奏加快（放缓）。反之亦然。

➤ 比同期（季节性）

- 发布的指数为季调后的数据，但是仍存在季节性。
- 当月的PMI需要同历史同期比较，剔除季节性的变化更能反映经济脉冲趋势。



PMI：调查问卷

制造业采购经理调查问卷

01 生产量：贵企业本月主要生产产品的生产量比上月	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
02 订货量：贵企业本月来自客户的产品订货数量比上月	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
021 出口订货量：贵企业本月用于出口的产品订货数量比上月	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少 <input type="checkbox"/> 没有出口
03 剩余订货量：贵企业目前存有但尚未交付客户的产品订货数量比一个月前	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
04 产成品库存：贵企业目前主要生产产品的产成品库存数量比一个月前	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
05 采购量：贵企业本月主要原材料(含零部件)的采购数量比上月	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
051 进口：贵企业本月主要原材料(含零部件)的进口数量比上月	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少 <input type="checkbox"/> 没有进口
06 购进价格：贵企业本月主要原材料(含零部件)的平均购进价格比上月	<input type="checkbox"/> 上升	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 下降
061 在本月购进的主要原材料中，价格上升或下降的有哪些？(请按常用名称列示)	价格上升：		价格下降：
07 出厂价格：贵企业本月主要生产产品的平均出厂价格比上月	<input type="checkbox"/> 上升	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 下降
08 主要原材料库存：贵企业目前主要原材料(含零部件)的库存数量比一个月前	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
09 生产经营人员：贵企业目前生产经营人员的数量比一个月前	<input type="checkbox"/> 增加	<input type="checkbox"/> 基本持平	<input type="checkbox"/> 减少
10 供应商配送时间：贵企业本月主要供应商的交货时间比上月	<input type="checkbox"/> 放慢	<input type="checkbox"/> 差别不大	<input type="checkbox"/> 加快
101 下列各类原材料一般需要提前多少天订货？(不包括套期保值与投机商品)			
• 国内采购的生产用原材料	<input type="checkbox"/> 随用随买	<input type="checkbox"/> 30天	<input type="checkbox"/> 60天 <input type="checkbox"/> 90天 <input type="checkbox"/> 6个月 <input type="checkbox"/> 1年
• 进口的生产用原材料	<input type="checkbox"/> 随用随买	<input type="checkbox"/> 30天	<input type="checkbox"/> 60天 <input type="checkbox"/> 90天 <input type="checkbox"/> 6个月 <input type="checkbox"/> 1年 <input type="checkbox"/> 无
• 生产或维修用零部件	<input type="checkbox"/> 随用随买	<input type="checkbox"/> 30天	<input type="checkbox"/> 60天 <input type="checkbox"/> 90天 <input type="checkbox"/> 6个月 <input type="checkbox"/> 1年
• 生产用固定资产	<input type="checkbox"/> 随用随买	<input type="checkbox"/> 30天	<input type="checkbox"/> 60天 <input type="checkbox"/> 90天 <input type="checkbox"/> 6个月 <input type="checkbox"/> 1年 <input type="checkbox"/> 无
102 在企业主要原材料中，本月出现供应短缺的有哪些？(请按常用名称列示)：			
11 生产经营活动预期：贵企业在未来3个月内生产经营活动整体水平预计	<input type="checkbox"/> 上升	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 下降
12 贵企业目前在生产经营和采购过程中遇到的主要问题或困难是什么？(可多选)			
① <input type="checkbox"/> 资金紧张	② <input type="checkbox"/> 市场需求不足	③ <input type="checkbox"/> 原材料成本高	④ <input type="checkbox"/> 物流成本高
⑤ <input type="checkbox"/> 融资难	⑥ <input type="checkbox"/> 劳动力供应不足	⑦ <input type="checkbox"/> 人民币汇率波动	⑧ <input type="checkbox"/> 其他(请具体说明)
13 您对本行业或企业发展如何评价？有何建议？			

PMI：分项指数

- 制造业PMI的13个分项指标和非制造业PMI的10个分项指标通常被分为如下几类：

类别	制造业	非制造业
生产	生产量 采购量	商务活动
需求	新订单 新出口订单 在手订单	新订单 新出口订单 在手订单
价格	主要原材料购进价格 出厂价格	投入品价格 销售价格
库存	原材料库存 产成品库存	存货
物流	供应商配送时间	供应商配送时间
就业	从业人员	从业人员
预期	生产经营活动预期	业务活动预期

PMI：分项指标含义

制造业PMI体系（13个）：

- 生产** { **生产量**：报告期内生产的主要产品的**实物**数量。
采购量：报告期内购进的主要原材料（含零部件）的**实物**数量。
- 需求** { **新订单（订货量）**：报告期内接到的订货数量（不考虑是否完成）。
新出口订单（出口订货量）：报告期内主要产品订货数量中用于出口的部分。
在手订单（剩余订货量）：期末企业现存的订货数量。
进口：报告期内进口的主要原材料（含零部件）的**实物**数量。
- 价格** { **购进价格**：报告期内购进的主要原材料（含零部件）价格的加权平均水平。
出厂价格：报告期内生产的主要产品出厂价格的加权平均水平。
- 库存** { **原材料库存**：期末已经购进并登记入库但尚未使用的主要原材料的**实物**数量。
产成品库存：期末尚存在企业产成品仓库中而暂未售出的产品的**实物**数量。
- 物流** **供应商配送时间**：报告期内收到的主要供应商的交货时间。
- 就业** **从业人员（生产经营人员）**：期末生产经营人员的数量。
- 预期** **生产经营活动预期**：未来3个月内生产经营活动整体水平的预测。

注：调查报告期为一个自然月。由于每月22日—25日报送，因此填报人根据生产进度、工作经验等对当月剩余时间的生产量、订货量等指标进行估算，综合判断得到整个自然月的指标变化情况。

PMI：计算方法

- **扩散指数法**：正向回答的企业个数百分比加上回答不变的百分比的一半。
- **PMI分项指数** = “增加”选项百分比 + “持平”选项百分比 × 0.5
- **制造业PMI**—5个分类指数加权所得：
 - » = 新订单指数 × 30%
 - » + 生产指数 × 25%
 - » + 从业人员指数 × 20%
 - » + (100 - 供应商配送时间指数) × 15%
 - » + 主要原材料库存 × 10%
 - » 注：供应商配送时间指数为逆指数，合成指数时反向运算
- **非制造业PMI**—没有合成指数，用商务活动指数反映总体变化
- **综合PMI**—制造业PMI和非制造业PMI加权平均
 - 综合PMI产出指数 = 制造业PMI × 制造业占GDP比重 + 非制造业PMI × 非制造业占GDP比重

PMI：指标优势

➤ 及时性：

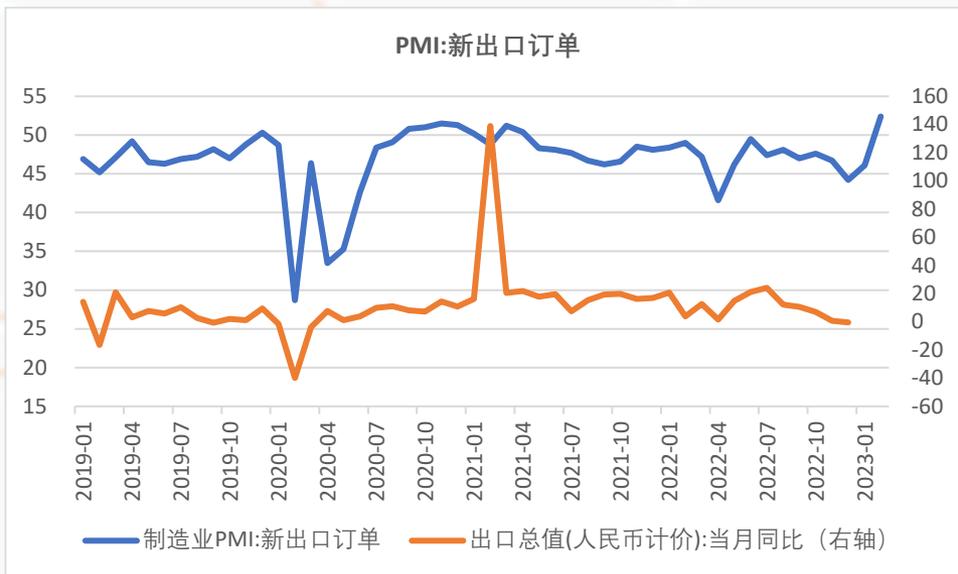
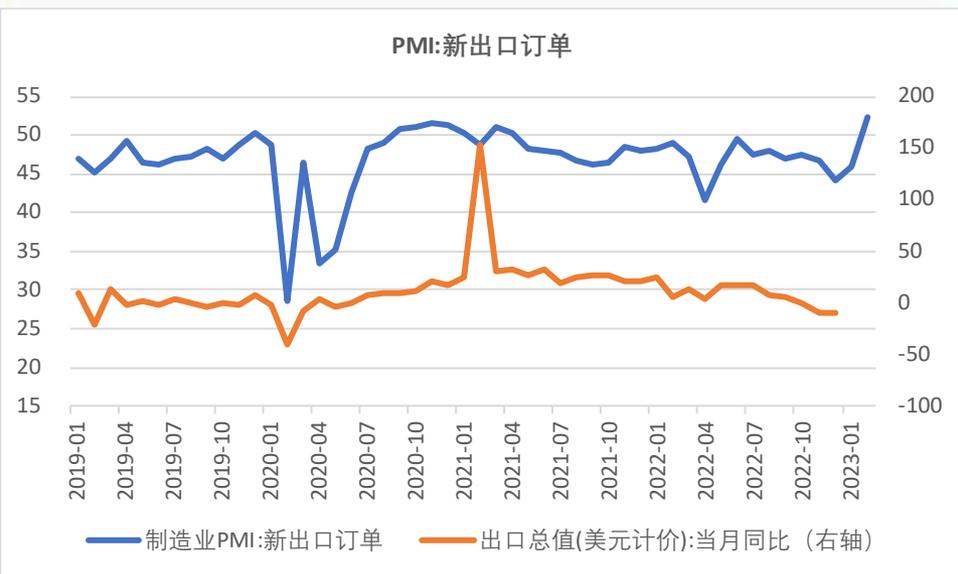
- 作为反映经济走势的指标，相比季度发布的GDP，月度频率的PMI更加**及时**。
- 与通胀、出口、财政等月度数据不同，PMI是**月末发布**且反映当月信息的宏观数据。

➤ 系统性：

- 在同一个调查体系，包含订单、生产、价格、库存、就业等多方面信息。
- 对于经济走势的判读，可以从不同维度**交叉验证**。

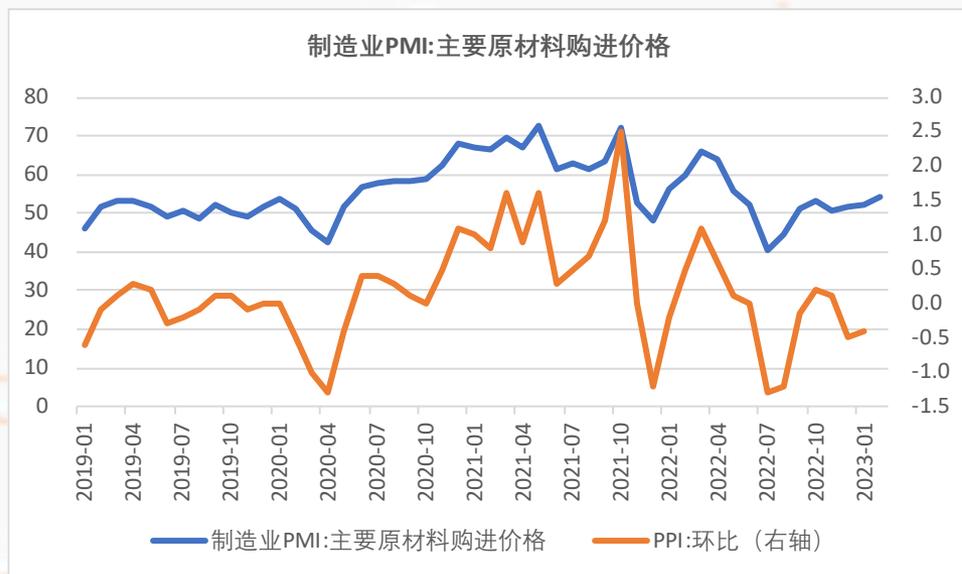
PMI: 新出口订单与出口

➤ PMI: 新出口订单是出口同比的领先指标



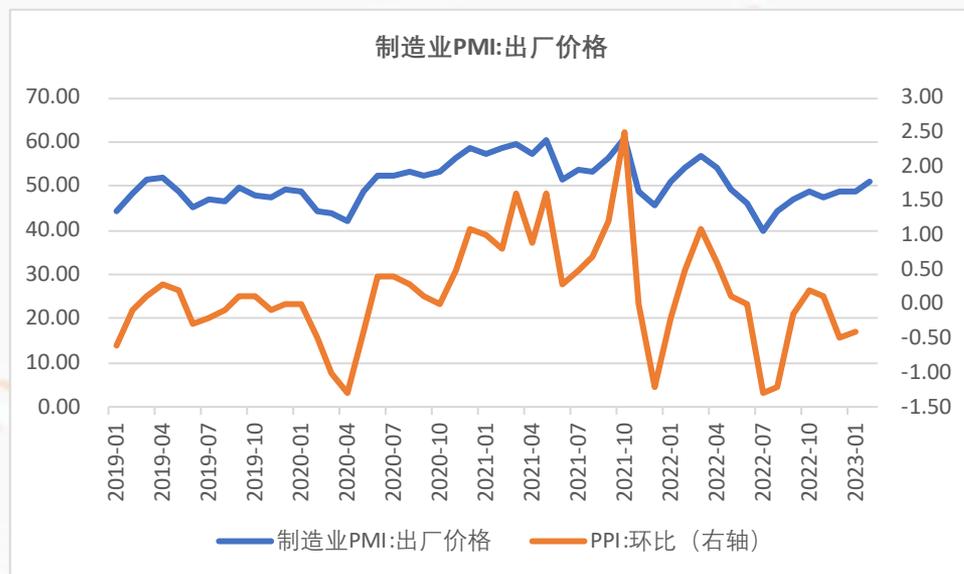
PMI：主要原材料购进价格与PPI环比

➤ PMI：主要原材料购进价格是PPI环比的领先指标



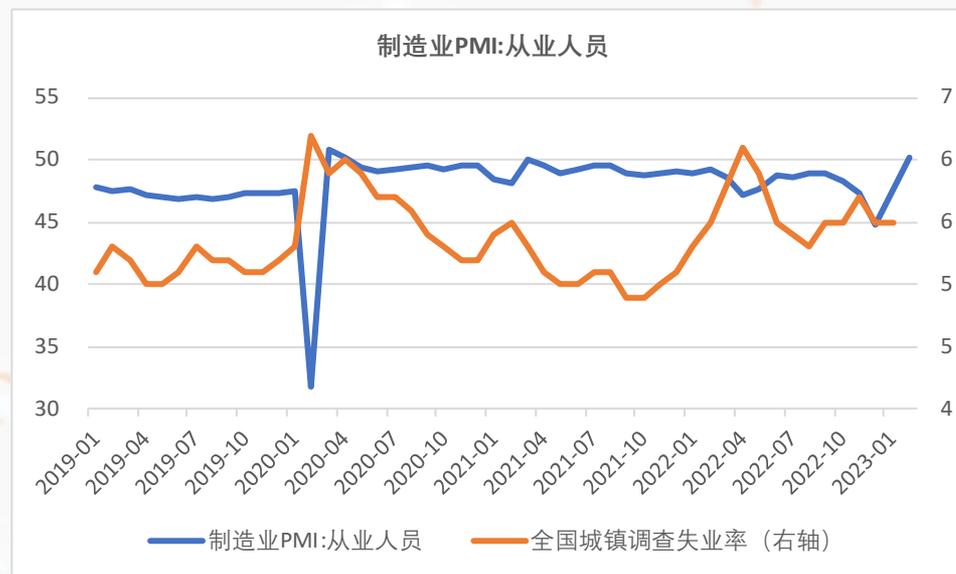
PMI：出厂价格与PPI环比

➤ PMI：出厂价格是PPI环比的领先指标



PMI：从业人员

➤ PMI：从业人员是全国城镇调查失业率的领先指标



PMI采购、新订单与工业企业营业收入同比

➤ PMI：采购、新订单（12MMA）是工业企业营业收入同比的先行指标

