



四、几种常用的统计指数

2. PPI的编制方法。PPI的编制由国家统计局组织实施。

2010年PPI调查制度进行了改革，自2011年起开始计算以2010年为基期的定基价格指数，并且每五年更换一次基期。

（1）PPI调查目录的编制。编制价格调查目录是一项重要的基础性工作，PPI调查目录每五年修订一次。调查目录编制的基本原则有以下几方面：



四、几种常用的统计指数

- 1) 按照国民经济行业分类和产品分类标准，制定基本分类以上的分类。
- 2) 确保覆盖全部工业行业的主导产品，保证目录的覆盖面和代表性，不仅包括工业产品， 还包含一些重要的生产性服务。
- 3) 在使用上能满足工业统计对产品和行业指数的要求。
- 4) 粗细结合，对一些未来五年或更长时期内确定存在的重要产品，特别是重要生产资料， 分类尽可能详细。



四、几种常用的统计指数

(2) 调查的内容。PPI调查目录包含了41个工业行业大类、207个工业行业中类、666个工业行业小类、1638个基本分类、2万多种代表产品。价格调查实行月报，调查日期为调查月的5日和20日。

(3) 代表产品的选择。

代表产品选择的基本原则有以下几方面：

- 1) 选择对国计民生影响大的产品。
- 2) 选择生产较为稳定的产品。
- 3) 选择有发展前景的产品。
- 4) 可以选择有地方特色的产品。



四、几种常用的统计指数

(4) 代表企业的选择。代表企业，即填报产品价格的调查企业，是工业生产者出厂价格资料的基层填报单位。准确选择代表企业是保证价格指数代表性和准确性的重要前提。工业生产者出厂价格调查采用重点调查与典型调查相结合的方法。

重点调查是将全部年主营业务收入在2000万元及以上的企业列为调查对象，主观选择调查企业；

典型调查是把年主营业务收入在2000万元以下的企业作为抽样对象，采用随机抽样方法。全国有400多个城市的5万余家工业企业作为代表企业参与调查。对于每个基本分类，每个地区要尽可能选择多个企业进行填报。



四、几种常用的统计指数

选择开展价格调查的代表企业时遵循以下原则：

1) 按工业行业选择调查企业。有销售产值的中类行业一般要选取调查企业。调查企业要合理分布，不能遗漏，也不能过于集中。

2) 大型企业应尽量入选。同时，也应采用抽样方法适当选择一些中小企业，使PPI的数据更加准确、全面地反映客观实际。

3) 选择生产稳定、正常的企业作为调查对象。



四、几种常用的统计指数

(5) 权数的确定。编制PPI, 不可能也没必要包括全部工业产品, 只需要选定部分产品, 用其价格变动加权计算。权数是某个调查科类在全部调查“商品篮子”中所占比重, 一般情况下, 工业生产者出厂价格权数每五年进行一次调整, 基本分类以下不计算权数。五年期间, 若出现产品结构变动较大, 以致影响“商品篮子”代表性的情况时, 可及时进行合理修正。小类及小类以上的权数资料来源于工业统计中分行业工业销售产值数据资料, 基本分类的权数资料来源于独立的工业企业产品权数调查。



四、几种常用的统计指数

(6) 价格数据的收集。

从2014年1月开始，国家统计局在PPI调查中实行一套表联网直报PPI调查，所有具备直报调查条件的企业于当月月底前，通过国家统计局一套表联网直报平台进行数据上报，暂时不具备直报条件的企业由当地统计部门代报，各省、市、县调查队从直报平台上审核数据。省级调查总队超级汇总后，于次月初上报国家统计局。国家统计局审核后，逐级汇总各省上报数据并进行全国工业生产者出厂价格指数汇总，形成PPI。



四、几种常用的统计指数

3. PPI的计算方法。

PPI的计算方法和居民消费价格指数的计算方法以及各种价格指数 的计算方法基本一致。具体过程为：

①计算在不同企业调查的相同规格品的报告月价格和上月价格变动相对数。



四、几种常用的统计指数

②将上一步计算的各规格品价格变动相对数，**几何平均**计算得出代表产品的月环比价格指数。

③根据各个代表产品的月环比价格指数，采用几何平均法计算得出基本分类的月环比价格指数。

④通过链式拉氏公式，将基本分类的环比价格指数汇总为更高级别的环比指数和定基指数，并推算同比、累计比等其他指数。（计算公式参见前文居民消费价格指数的计算部分）



四、几种常用的统计指数

（三）住宅销售价格指数（HPI）

是反映住宅销售价格水平总体变化趋势和变化幅度的相对数。目前，HPI包括新建商品住宅销售价格指数和二手住宅销售价格指数，报告期为月度。



四、几种常用的统计指数

1. HPI的主要作用。

(1) 各级宏观经济管理部门根据本地房地产价格涨跌幅度开展分析和决策，适时对房地产价格宏观调控，引导和促进房地产市场平稳健康发展。

(2) 通过房地产价格指数的信息发布，使社会各界对房地产价格的涨跌情况做到心中有数，为房地产交易提供依据。

(3) 用于国民经济核算，使用房地产价格指数对相关行业的指标进行缩减。



四、几种常用的统计指数

2. HPI的编制方法。

国家统计局编制并对外发布70个大中城市住宅销售价格指数。国家统计局直属调查队负责在各城市开展基础数据调查收集工作。

(1) 调查城市和范围。调查城市包括直辖市、省会城市、自治区首府城市（不含拉萨市）和计划单列市（共35个），以及其他35个城市。调查范围为70个大中城市的市辖区，不包括县。



四、几种常用的统计指数

(2) 住宅销售价格调查的分类。按照房屋交易属性，目前我国住宅销售价格调查分为新建住宅和二手住宅两大类。在新建住宅类和二手住宅类下面，又都设立了90平方米及以下、90-144平方米、144平方米以上三个基本分类。

(3) 选择二手住宅销售价格调查单位。二手住宅销售价格调查单位为房地产经纪机构。为保证指数的科学性、调查资料的可靠性和连续性，选择的房地产经纪机构要有较强的代表性，规模大、实力强、经营状况稳定，并尽量兼顾内资、港澳台商投资等不同注册类型。选取的房地产经纪机构的总营业额一般应占当地二手住宅总营业额的75%上。



四、几种常用的统计指数

(4) HPI权数的确定。HPI的权数是指某类住宅销售面积（金额）占全体住宅销售总面积（金额）的比重。住宅销售价格指数权数的确定依据是网签数据和典型调查资料相结合。

(5) 住宅销售价格的数据来源。新建住宅销售价格基础数据来源是各城市房地产管理部门的网签数据。二手住宅销售价格调查，按照房地产经纪机构上报、房地产管理部门提供与调查员实地采价相结合的方式收集基础数据。



四、几种常用的统计指数

3. HPI的计算方法。

HPI的计算，包括新建商品住宅销售价格指数和二手住宅销售价格指数。

房屋销售价格指数采用链式拉氏公式计算。要计算房屋销售价格指数，应先计算各基本分类价格指数，然后采用加权算术平均法由下而上逐级求出上一类别价格指数及房屋销售价格总指数。新建住宅和二手住宅计算方法相同。



四、几种常用的统计指数

（四）采购经理指数（PMI）

采购经理指数是通过对企业采购经理的调查结果统计汇总、编制而成的**月度综合性指数**，涵盖企业采购、生产、流通等各个环节，是国际上通行的宏观经济监测指标之一。



四、几种常用的统计指数

1. PMI变化趋势解读。

PMI指标体系包括制造业和非制造业领域，分别反映制造业和非制造业经济总体变化趋势及企业经营活动多个侧面的运行情况。

PMI具有先行指数的特性，可以方便、及时地显示经济变化的趋势和范围，预测经济拐点。PMI取值范围为0~100% 为扩张与收缩的临界点：高于50表示经济活动比上月有所扩张；低于50表示经济活动比上月有所收缩。PMI值与临界点的距离，表示扩张和收缩的程度。



四、几种常用的统计指数

2. PMI的主要作用。

PMI是宏观经济变化的晴雨表，对国家经济活动的监测、预测和预警其有重要作用。



四、几种常用的统计指数

(1) 预测未来经济走势，分析研判经济拐点。PMI是一个先行指数，通过对当前和历史数据的比较，为研判宏观经济运行的方向提供重要的参考信息。

(2) 监测经济内部结构变化。PMI的细分指标可以从行业、规模和生产经营环节等不同侧面反映经济变化情况。

(3) 辅助企业经营决策。企业可以通过PMI了解整体经济和行业发展的运行态势，及时调整生产计划，制定符合企业长期发展要求的战略。



四、几种常用的统计指数

3. PMI的编制方法。国际通行做法，即分类指数采用扩散指数法，综合指数采用加权合成指数法。3个流程。

计算 分类 指数	制造业和非制造业采购经理指数体系中的各分类指数均采用扩散指数方法计算，即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。 公式： $DI = \text{“增加”选项的百分比} \times 1 + \text{“持平”选项的百分比} \times 0.5$
----------------	--



四、几种常用的统计指数

合成 综合 指数

1) 制造业PMI的计算。是一个综合指数，由新订单、生产、从业人员、供应商 配送时间、原材料库存等5个分类指数加权计算而成。其中供应商配送时间指数为逆指数，在合成制造业PMI综合指数时进行逆向运算。计算公式如下： $PMI = \text{新订单} \times 30\% + \text{生产} \times 25\% + \text{从业人员} \times 20\% + (100 - \text{供应商配送时间}) \times 15\% + \text{材料库存} \times 10\%$

2) 综合PMI产出指数计算。由制造业生产指数和非制造业商务活动 指数加权求和而成，权数分别为制造业和非制造业占两者增加值之和的比重。

公式： $\text{综合PMI产出指数} = \text{制造业生产指数} \times \text{制造业权重} + \text{非制造业商务活动 指数} \times \text{非制造业权重}$

由于非制造业采购经理调查开展时间较短，目前尚没有国际通行的非制造业PMI综合指数编制方法，世界上包括我国在内的大多数国家均使用商务活动指数反映非制造业经济发展的总体变化情况。



四、几种常用的统计指数

季节调整	采购经理调查是一项月度调查，受季节因素影响，数据波动较大。为了消除季节因素的影响，保证月度数据之间的可比性，国家统计局按照国际通行方法对所有指数进行了季节调整
------	---

谢谢 观看

THANK YOU