

每周酷图与思考

名家专栏

刘易斯拐点后的中国经济

安信证券首席经济学家 高善文

债市股市并非简单跷跷板关系

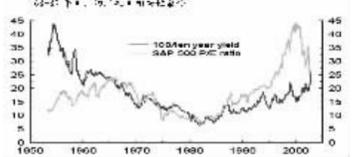
国泰君安策略团队

持续了近3年的债券牛市终于止住了脚步,自9月份开始,债市出现了大幅调整。中证国债由最高点134点跌到了最近的128点,短短三个月跌去了将近5%。同时,10年期国债收益率大幅飙升,收益率达到4%,为三年来的最高点。债市迅速走熊对股票市场来说意味着什么呢?

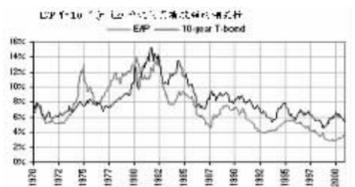
并非此消彼长

债券市场和股票市场之间的关系比较复杂,我们的直观感觉是:两者之间存在此消彼长的关系。但翻阅国内外学术界对于股市债市关系的讨论,却没有发现比较一致的结论。就统计上的意义而言,我们发现,自2005年后,两者的确存在此消彼长的关系。从逻辑上讲就是资产配置的效果:资金流出债市后,必将重新进行资产配置,作为备选者的股市,资金流入就是必然,反之亦然。但这个逻辑的前提是市场资金量一定:如果市场资金总量出现萎缩,两个市场资金都有流出的可能。因此,流动性将对配置效应产生影响,这也是2005年前配置效应不显著的原因所在。现在的情况,就配置效应而言,债市走熊对股市形成利好,但未来货币紧缩将使资金趋紧,减弱配置效应对股市的影响。两相权衡,债市此轮走熊对股市影响应该偏中性。

债市对于股市的长期影响,主要体现在市场估值上。格林斯潘惯用标普500市盈率与美国10年期国债收益率的倒数的差距来判断股指是否存在高估。逻辑主要是,中长期国债和股票都属于机构投资的配置标的,具有一定的替代作用,因此,两者的收益率应该具备一定的相关关系。事实证明,标普500的倒数和10年期国债收益率存在较强的相关性。根据美国自上世纪50年代的数据,可以发现1968-87年间,两者之间相关性最强。但是1987年后,美国长期利率下降时,P/E长期偏离该数据。



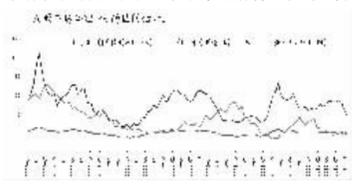
逻辑上讲,出现偏离的原因是:当国债收益率低时,其波动范围变大,进而导致其可能波动的范围变大。如果用E/P和10年期国债收益率观察,可以发现,两者具有较强的相关性的。1987年后,两者之间也没有出现大的偏离。



A股E/P和10年期国债收益率相关性不强,将这个经验运用到中国。我们发现,两者相关性不如美国。主要原因可能有两个:第一,中国国债收益率一直处于比较低的位置,类似于美国上世纪90年代。第二,这毕竟是一个长期的问题,中国股市时间太短,两者关系不如美国显著也是比较正常的(如果只取美国上世纪90年代数据计算的话,关系也不会很显著)。经计算,自2002年来,1/10年期国债收益率的平均值为29,而A股平均PE(TTM)为34,相差无几。用现在的10年期国债收益率计算得到A股的合理市盈率应该为25。

债市走熊长期对A股形成压力

我们还可以根据这个规律对合理市盈率的波动区间进行估计。取E/P-1/10年期国债收益率的标准差1.4%,做出(1/10年期国债收益率+1.4%)-(1/10年期国债收益率-1.4%)区间。结果发现,大部分实际PE落在该区间内。以现在10年期国债利率计算得到市盈率可能的波动范围是(8.5,38.3)。现在股市的估值接近下轨,因此,估值继续下挫的可能性较小。债市的迅速走熊的影响在于,降低了合理P/E。如果债市继续走熊,长期将对A股形成一定的估值压力。但是考虑到现在市场估值仍低于合理估值,短期将不受影响。



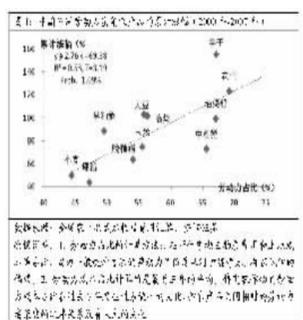
中国经济大约在2007年前后已经走过了刘易斯拐点,伴随这一转折的发生,经济在通货膨胀、总量增长和产业结构调整层面都在承受一系列的压力。

食品价格上升导致的通货膨胀裂口和潜在增速的快速下降,是其在总量层面的主要影响。在结构层面上,我们将会看到农产品价格的趋势性上升,大众消费和服务的兴起,机器对劳动力的广泛替代和熟练劳动力对非熟练劳动力的替代。

中国经济2007年前后已走过刘易斯拐点

关于中国是否走过刘易斯拐点的问题存在很多争议,最大的原因是数据的处理和证据的收集存在技术上的困难。为了应对这样的局面,我们处理了一些独特的数据。

(一)农产品价格涨幅与劳动力密集度显著正相关,暗示劳动力成本上升是近几年农产品价格上涨的主要驱动力。图1是不同种类农产品散点图,其横轴是不同农作物由它们各自的生产技术所决定的劳动力占生产成本的比例,它度量了不同作物生产过程中劳动力的密集程度。越向右边,农作物劳动力的密集程度就越大。

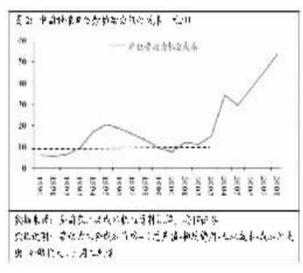


这个图的纵轴是2000年到2007年,不同种类农作物在7年时间里价格累计涨幅。我们使用长时间序列价格累计涨幅,是为了剔除农产品自身周期的短期波动影响。该散点图明显展示一个向上倾斜的直线,即它们呈现正相关关系。

这种显著的正相关关系在经济上只有一种解读方式,就是:过去几年导致农产品价格连续上升的关键因素是劳动力成本上升。其它因素,在横断面数据上都不可能得到粮食价格涨幅与劳动力密集程度呈现如此强的相关关系。这说明:尽管短期灾害性因素在一两个月甚至一两年时间对农产品价格可能有明显影响,但在较长时间内,影响农产品价格的主导性因素是劳动力成本上升。

(二)中国劳动力供应曲线,暗示中国经济大约在2007年前后走过刘易斯拐点。在中国,保姆和农民工的工资收入水平变动情况,在现有的宏观统计体系之中找不到可靠数据。借用研究宇宙中的暗物质方法,即研究暗物质的重力场效应反推暗物质的存在并计算它的质量。我们认为,农民工的工资水平变化,首先会非常强烈地在农产品领域显示出来,可根据不同农作物价格时间序列,及在生产过程中因技术条件所决定的生产函数,倒推农民在农业生产活动中所获收入。

图2计算了一个标准的农民工在农业活动中每工作一个劳动日回报的现金价值。简单说,农业部门的边际产出,就是工业部门所面对的低端劳动力的供应曲线。以此为基础,从1990年-2004年,特别是剔除通货膨胀因素以后,农民在农业生产中的边际产出几乎是水平的。但进入2004-2005年以后,水平线开始转化为一个向上倾斜且非常陡峭的曲线。



在劳动力供应曲线中,在左侧很长部分几乎是一段水平线,但走过拐点以后是向上倾斜的。这种供应曲线就是刘易斯1954年所假设的二元经济结构下的劳动力供应曲线,其陡峭部分与最低生活水平支出相对应的交点,可理解为刘易斯拐点。

根据刘易斯理论,劳动力供应曲线的左侧部分农业劳动力的定价方式,是根据维持必要的最低生活水平所需要的收入水平来决定的。

在农村劳动力大量剩余的情况下,边际劳动力维持最低生活所需要的收入水平明显高于其在农业生产中的边际产出。解决这个问题,是通过家族内部和社区之间的相互支持。随着剩余的劳动力大量向城市部门转移,农业劳动力的边际产出不断上升,当农业部门劳动力的边际产出高于其维持生计所需要的水平的时候,这种定价方式就被放弃,并转化为效率定价,这样的转折点就是所谓的“刘易斯拐点”。

需要说明的是,严密的刘易斯理论描述下的劳动力供应曲线,实际是比我们画的水平线更高一点的水平,代表了在农村生活时,为维持基本生计所需要的收入水平。但这个水平,一定会和图中向上的曲线交叉,这个交叉点就是严密意义上的刘易斯拐点。

(三)国家统计局农调队草根层面的调研数据,与我们估算的农民机会成本较一致。2009年,农民工一天的收入水平大约在55元附近,按每个月25个工作日计算,收入水平在1400元附近。2009年3季度,国家统计局农调队在中国中西部地区对农民工收入的调查结果是1389块钱,在东部沿海是1450元。这样一个草根层面上所调查出的数据,与我们根据粮食价格所倒推出来的数据相当接近。

Table with 5 columns: Year, CPI, CPI-Food, CPI-Non-Food, and CPI-Index. It shows the inflation rates for different categories from 2003 to 2009.

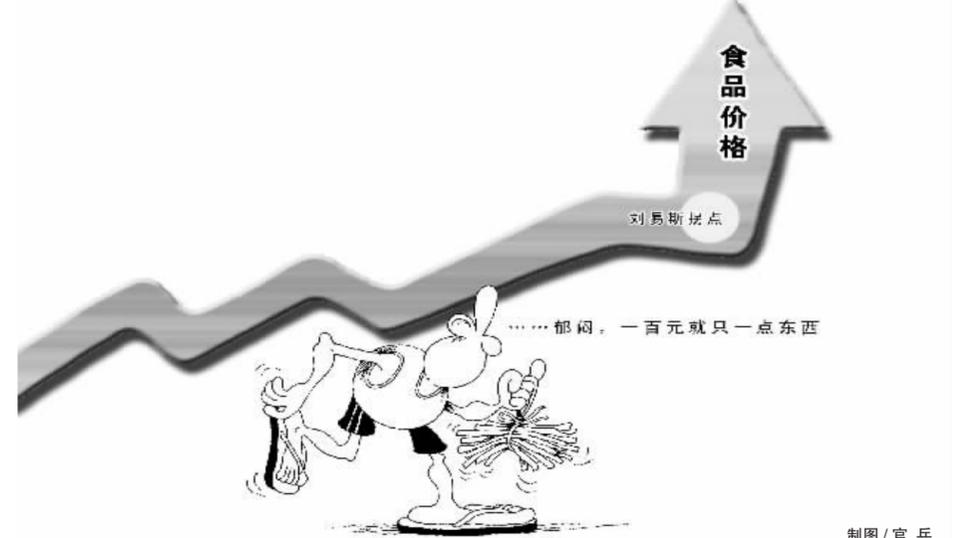
整个1990年代看,一个农民工在沿海地区打工,其收入应该不低于一个月300块钱。但其在农业生产中实际每个月不超过150块钱,其所获工资水平明显高出其在农业工作中的边际产出,其中有城市和沿海地区生活成本更高及远离家乡的原因,但其生活所需水平高于其农业边际产出,这一点同刘易斯理论的基本假定是吻合的。

从以上讨论,可以认定在2007年前后,中国的劳动力供应曲线开始变得向上倾斜,且穿过了农民工为维持必要生计所需要的一个工资水平,农民工工资定价方式由生存需要所决定,转化为由边际产出效率所决定。

在经过刘易斯拐点后的一段时间里,农民工的工资会快速上升,变得越来越高,最终与工业部门的边际产出拉平,并随后维持与工业生产效率增速相当的上涨趋势。这个曲线最近的斜率代表农民工工资近年的增速,从结果看,这个增速在过去3-4年中是接近20%的,这与农调队的调研数据很接近。

城市的熟练劳动力和一般居民在这一时期的工资增速可能不超过13%。所以在过去几年,相对城市的熟练劳动力来说,农民工收入水平的差距在动态的意义上已经开始下降。

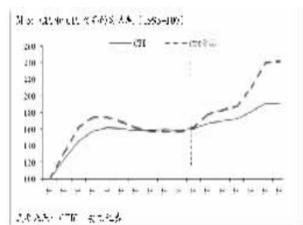
(四)最近几年,中国的CPI和CPI-食品的裂口持续加大,在宏观总量层面暗示中国走过刘易斯拐点的时点可能在2007年前后。如果把一个农户看成一个企业,那么这个企业对外提供的产出就是各种各样的农产品。



制图/官兵

其投入品一方面是自身劳动力,另一方面是大量的生产和生活资料。

农业是开放和充分竞争的,这意味着在长时间序列上,农业生产很难获得超额利润,只有平均利润。据此可做出另一个预测:在农民工的工资水平相对不变下,农产品价格平均涨幅与农业生产资料平均涨幅一样;否则农业生产就会获得超额利润。但若农民工工资开始快速上升,则农产品价格涨幅会系统地快于生产资料价格涨幅。这一裂口是为补偿越来越昂贵的农民工工资。



可以看到,1993年到2003年10年里CPI、CPI-食品的波动短期并不相,但10年CPI和CPI-食品累计涨幅一样。这暗示十年里,农民工工资水平实际上没有明显上升。与此鲜明对比的是,2003年以后,这两个序列开始产生一个裂口,且裂口越来越大。对2003年到2006年的裂口来讲,可能由经济周期性因素所决定。但在2006年以后,这个裂口进一步拉到非常大的水平,且迄今为止还在扩大。这一事实提醒我们,把2006年以后的数据完全解释为周期性因素,在总量层面上可能不是那样有说服力。很可能的另外一种解释,就是这个裂口的存在和扩大暗示了劳动力成本上升的趋势。

由此,我们所看到的刘易斯拐点的时点和它在食品价格上的表现,与此前在其他领域的证据是高度接近的。从以上综合性的证据,我们可以做出一个具有结论意义的判断:中国在2007年前后已经走过了刘易斯拐点。

刘易斯拐点对价格裂口还将影响三到五年

一般认为,刘易斯理论能很好地解释东亚经济体在城市化与工业化过程中的现象。

绝大多数的学者和企业界都同意日本是在1960年前后经过了刘易斯拐点。在经济越过刘易斯拐点以后,价格层面上非常重要的现象是食品价格快速上升。但工业品的价格并没有这么大的压力,我们应该看到CPI比PPI更高。

事实正是如此。60年代,日本一般消费物价平均涨幅5-6%,但生产资料平均涨幅仅1%多。通货膨胀裂口的幅度有四个百分点以上,且持续时间长达10年。在1960以前和1972年之后的数据都看不到这么明显的物价裂口。即使在部分存在,其原因也主要不是食品价格快速上升,而是源于巴拉萨-萨缪尔森效应,裂口幅度也小得多。

值得注意的是,该阶段,日本开始实施国民收入倍增计划,高速增长成果被越来越多的蓝领劳动力和普通老百姓所分享。我们认为,如果1960年前后日本没有推出国民收入倍增计划,经济经过刘易斯拐点这一转折本身,很大程度上也能取得类似效果。

我国台湾地区和韩国经过刘易斯拐点时,食品价格相对工业品的价格涨得更快,且持续接近10年。韩国从1983年到1994年十年时间里,CPI和PPI的物价裂口一直存在。而此前和此后这一缺口并不明显。我国台湾地区食品和批发物价之中的这一裂口,也发生在1985年前后一直到1994年前后,持续接近10年时间。

如果国际数据的这些结论对中国有借鉴意义的话,我们认为,若中国在2007年前后经过了刘易斯拐点,那么其对农产品价格的影响,对食品通货膨胀的影响,对价格裂口的影响应该不会在今年结束,看起来还会持续三五年时间。

如果把中国的人口结构,特别是人口的年龄结构与日本1960年代和韩国、我国台湾地区1980年代的情况比,在经过刘易斯拐点的时候,我们会面临一个相当不利的事实,就是刘易斯拐点和人口红利的拐点在时间上相隔非常近。

我们2007年刚刚走过刘易斯拐点,2012年以后中国青壮年劳动力的供应就将进入负增长,日本1960年经过刘易斯拐点,人口红利的转折要到1980年代;韩国和我国台湾地区的人口红利转折的拐点和刘易斯拐点出现的时间在距离上也要开阔得多。这一不同表明,如果继续维持现在的经济增长方式和经济增速,尽管过去几年低端农民工工资的年均增速是20%,未来随着青壮年劳动力绝对数量的下降,工资增速还可能更快,至少在一段时间内还有可能更快。

如果这种变化叠加了经济的周期性因素,那么在未来经济周期的景气扩张阶段,工资的增速和通货膨胀水平将显著超过我们目前可以想象的水平。

经济走过刘易斯拐点的影响

经济体走过刘易斯拐点后,其在总量经济增长层面,以及经济结构调整层面又会产生什么样的影响呢?

(一)总量层面的影响:经济潜在增速面临拐点。农业部门向工业部门输出劳动力能力的下降,再叠加上青壮年劳动力绝对数量的下降,意味着中国经济可维持的潜在增长速度的拐点,可能已经不远了。如果迄今还没有出现的话。

日本在1970年前后刘易斯拐点所实现的转折过程彻底完成,伴随着经济平均增长速度的台阶式下降,其经济平均增速从1960年代接近10%下降到1970年代不到5%;在我国台湾地区走过刘易斯拐点以后,它的平均增速从1980年代接近10%下降到5%以下,这其中经济的成熟和劳动力供应的限制是非常重要的原因。

由于未来中国青壮年劳动力供应数量的下降速度会更快,从这个意义上,即使中国现在的潜在增速还没有开始下降,这一下降的拐点出现也不会很遥远。

我们担心,这一下降过程可能伴随着周期性因素导致的通货膨胀水平的急速上升,以及短期内经济的剧烈调整。

(二)刘易斯拐点对经济结构层面的影响至少会有以下四个层面

1、农产品价格的上升趋势远未结束。如果中国低端劳动力工资水平上升过程还没有结束,也许还会再维持三五年时间,那么在趋势上中国农产品价格,包括粮食、肉禽、蔬菜、水果等产品价格的上升趋势就还没结束。

我们相信在未来几年里,农产品的价格不仅会继续上升,其速率也会比较快。尽管这种上升需要叠加农产品自身的周期,短期的天气因素、政府调控等影响,但是在方向上,农产品价格长期趋势性上升几乎不可避免;且越是劳动力密集型的产品,其价格涨幅一般会越大。

我们也许可以在一定程度上依靠加快技术进步来缓解这一不利趋势,但在很多领域,技术进步的上升速度难以完全覆盖工资的上升速度。过去十年,在水稻、小麦等生产过程之中,实际上机器对劳动力已经广泛替代,但这仍未能根本性地改变粮价上升趋势。

2、大众消费和服务的兴起。在中国全部的适龄劳动人口之中,初中及初中以下教育程度的劳动力占总量的80%,意味着他们是中国劳动力的主体。这一群体目前每年工资涨幅接近20%,这对于收入结构和消费的影响很大。实际上,最近几年的总量消费数据,跟正常的周期因素所决定的消费相比,惊人地强劲。目前我们对此的解释,是这可能与刘易斯拐点有关。

3、机器替代非熟练劳动力的浪潮。伴随着劳动力的短缺,用机器去替代非熟练劳动力的浪潮会越来越显著,这在长期内是一个明显的趋势。这意味着中国机械化程度的上升,意味着人均资本占有量的进一步上升,意味着中国在中低端制造业领域资本密集程度的显著上升。这样的一个变化,对中期之内的经济结构和产业结构的调整,将会产生明显影响。

虽然这一变化在行业和公司层面的数据上还没有看到非常广泛的证据。但我们认为,伴随着未来劳动力工资快速快速的上升,这一趋势很确定。

4、熟练劳动力替代非熟练劳动力的趋势。在非熟练劳动力人均工资接近20%增速下,城市熟练劳动力工资增速平均可能不会超过13%。这意味着在机器替代人力浪潮的同时,另外一个浪潮是用熟练劳动去替代非熟练劳动。熟练劳动需求的上升,可能暗示着经济技术复杂程度的快速上升,以及在复杂制成品领域广泛的进口替代。

(安信证券高善文率领的宏观研究团队荣获第八届新财富最佳分析师宏观经济研究团队第一名,另外两名团队成员为莫倩、尤宏业)