

证券研究报告·宏观深度

美国增长中枢下移的现象、原因、启示

——增长中枢下移系列报告之二：美国篇

从美国经验看，中枢下移有几个特点

第一、中枢下移会集中在几年内完成；第二、中枢一旦下移，不能恢复到以前的高度，只能在一个小范围内波动。（但 GDP 增长是有波动的，可以高于中枢水平）第三、经济的中周期调整，往往成为中枢下移年。

中枢下移的原因

从需求角度看，人均收入水平提高以及贫富差距导致的边际消费倾向下降是中枢下移的原因。从供给角度看，人均工时下降是中枢下移的主要原因。能源危机不是中枢下移的原因，泡沫破灭是中枢下移的表现也不是根本原因。

中枢下移时宏观经济的表现

失业率中枢上升、能源消耗增速下降、产能利用率中枢下降、工业产能扩张速度下降，货币流通速度没有规律。

产能利用率是一个重要指标

非耐用品产能利用率变化趋势与 PMI 几何完全一致，所以可以用该指标衡量整体经济以及各行业的景气程度。可以利用汽车、纺织品等早周期行业预测中枢下移的发生，可以用汽车、塑料行业确认中枢下移的发生。股票市场与产能利用率走势表现出高度关联性，这一点在股指震荡期表现得更加显著。

中枢下移时各行业的景气度

中枢下移过程中，食品行业在所比较行业中景气度最高；饮料和烟草、电脑电子产品其次；汽车制造在所比较行业中，降幅最大；非耐用品降幅约为耐用品的一半；半加工品降幅大于成品，也大于粗加工品。

中枢下移时资本市场的表现

中枢下移时，道指下移，而稳定以后，道指会恢复性上涨。而恢复之后的涨跌则依靠其他情况，其中流动性是一个关键因素。所有行业指数都下跌，食品饮料以及新兴行业表现相对较好。

对中国的警示

居民消费在 GDP 中的占比不断下降。目前净出口下降，各类消费同样增速有限，而政府不敢马上启动投资拉动，所以中国明年必然面临产能过剩。固定资产投资必须得到足够的回报，不然就会将风险集中于金融部门。

海外宏观

周金涛

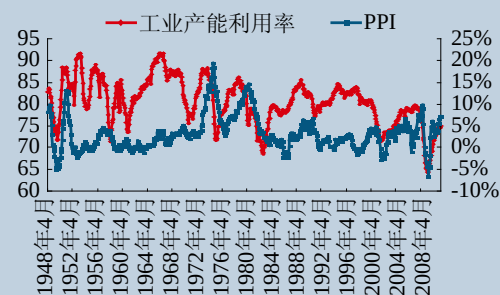
zhoujintao@csc.com.cn

010-85130831

执业证书编号：S1440510120017

发布日期：2011 年 12 月 22 日

美国的增长与通胀



相关研究报告

2011.7.13	《房价见底、经济寻底》
2011.8.05	《美国进入二次去库存加速期》
2011.8.10	《点评联邦基金利率至少维持到 2013 年中期》
2011.8.18	《美国债务货币化与通货膨胀》
2011.9.19	《2013 美元升值猜想》
2011.9.19	《孕育与等待》
2011.10.18	《过渡期，数据好坏参杂》
2011.11.1	《杜绝过于乐观的幻想》
2011.11.17	《产能利用率专题研究》
2011.12.2	《内生动力 VS 外部危机》



目 录

一、引言	5
二、美国增长中枢下移的形态	5
1、增长中枢的定义	5
2、二十世纪美国增长中枢明显下移	5
3、二十世纪美国增长中枢下移的方式	6
三、增长中枢下移的原因分析	7
1、人口增长率影响不大	8
2、需求增速下降的分解与分析	8
(1) 70 年代中枢下移的原因分析	9
(2) 80 年代中枢下移的原因分析	10
3、供给增速下降的分析	11
4、增长中枢下降的其他原因评析	12
(1) 能源资源价格并非决定性因素	12
(2) 金融泡沫破灭不是原因是表现	13
5、小结	13
四、增长中枢下移时的宏观经济表现	13
1、失业率中枢提高	13
2、能源消耗量增速下降	14
3、产能利用率与产能扩张速度下降	14
4、货币流通速度没有规律性变化	15
五、增长中枢下移时各行业的景气程度（产能利用率变化）	16
5、耐用品与非耐用品	16
6、粗加工品、半加工品、成品	16
7、各行业的相对景气度	17
(1) 标志性行业的周期运行观察	17
(2) 早周期行业周期运行观察	18
(3) 中枢下移过程中，各行业相对波动	19
六、增长中枢下移之后的行业结构变化	21
1、耐用品与非耐用品的产能扩张比较	21
2、粗加工、半加工、成品的产能扩张比较	22
3、非金属、锻造金属、基础金属的产能扩张比较	22
4、机械、电脑电子、电力设备、交运设备的产能比较	22
七、增长中枢下移时资本市场的表现	23
1、道琼斯工业平均指数的表现	23
2、工业总体产能利用率与道琼斯指数	24
3、各个行业的情况	26
八、中国正处在暴风雨之前	28
1、美国经验的警示	28
2、生死时速	29



图表目录

图 1: 包含周期因素的 16 年增长率 (%)	6
图 2: 包含周期因素的 10 年增长率 (%)	6
图 3: 剔除周期因素的 16 年复合增长率 (%)	7
图 4: 人口增速	8
图 5: 不变价人均 GDP (2005 年价美元) 以及增长率	8
图 6: 投资、政府支出相对于消费的变动	9
图 7: 个人消费 16 年复合增长率	9
图 8: 私人投资 16 年复合增长率	9
图 9: 政府支出 16 年复合增长率	9
图 10: 商品消费相对于服务消费的变化趋势	10
图 11: 美国各收入群体消费占可支配收入比重 (小时工资分类-低收入者)	10
图 12: 美国各收入群体消费占可支配收入比重 (小时工资分类-中等收入者)	11
图 13: 美国各收入群体消费占可支配收入比重 (小时工资分类-高收入者)	11
图 14: 平均每周工作时间 (小时)	12
图 15: 能源价格指数 (1958=100)	12
图 16: 失业率情况	13
图 17: 能源消耗量 (千吨油当量) 以及 10 年复合增长速度 (%)	14
图 18: 工业产能利用率	15
图 19: 工业产能扩张速度	15
图 20: M2 流通速度	15
图 21: 非耐用品产能利用率与 ISM-PMI	16
图 22: 耐用品与非耐用品的产能利用率	16
图 23: 粗加工、半加工、成品的产能利用率	17
图 24: 汽车行业的产能利用率	17
图 25: 塑料行业的产能利用率	18
图 26: 机械、电脑电子、电力设备、运输设备行业的产能利用率变化	18
图 27: 食品、饮料、纺织品的产能利用率	19
图 28: 纺织品、交通运输的产能利用率	19
图 29: 采矿业产能利用率	19
图 30: 非金属制品、基础金属、钢铁、锻造金属的产能利用率	20
图 31: 主要化工产品的产能利用率	20
图 32: 耐用品产能变化	21
图 33: 非耐用品相对于耐用品的产能变化	21
图 34: 粗加工品产能变化	22
图 35: 半加工、成品相对于粗加工品的产能变化	22
图 36: 基础金属产能指数	22
图 37: 非金属、锻造金属相对于基础金属的产能变化	22
图 38: 机械、电脑电子、电力设备、交运设备的产能扩张	23
图 39: 非金属、锻造金属相对于基础金属的产能变化	23



图 40: 道琼斯工业平均指数	23
图 41: 地方政府债收益率	24
图 42: 产能利用率与道琼斯指数	25
图 43: 化工行业产能利用率与代表性公司股价变动.....	26
图 44: 钢铁行业产能利用率与代表性公司股价变动.....	27
图 45: SP500 行业指数相对于日常消费品的波动	28
表 1: 美国 GNP 平均增长速度	5
表 2: 美国 GDP 表征的增长中枢	6
表 3: 美国各年度失业率平均值	14
表 4: 三次中枢下移的中周期调整中, 工业各种分类产能利用率降幅 (%)	21



一、引言

学界以及资本市场参与者普遍认为，中国经济增长中枢正经历着一个下移过程。正确理解、评判这种下移对于中国资本市场的影响，是宏观、策略研究者必须思考的课题。本文旨从美国历史的角度，对于这个问题加以研究，希望对中国该问题的研究有所启发。

整个 20 世纪，美国经济经历了增长中枢下移。其中，在 1950 年以后，至少经历了三次下移。研究中枢下移的幅度、形态、原因，不仅有利于更好地理解美国经济，而且有利于判断、预测中国宏观经济、以及股票市场的走势。

二、美国增长中枢下移的形态

1、增长中枢的定义

增长中枢类似于潜在增长率，但又不完全相同。本文增长中枢指的是一段时间内的平均复合增长速度。以上谈到“一段时间”，当选择的时间长度不同，增长中枢也会不同。所以首先要选择研究问题的时间维度。当然一般谈到增长中枢，时间跨度要大于或等于 10 年。在研究中，常用的跨度有 10、20、30、50 年。然而，由于经济的波动并不是规律的，所以也不能机械地选择固定的时间长度。正确地做法是，先选择经济周期中的可比相位，然后再利用可比相位来计算复合增长率。常选取的可比相位是一个周期的高点或低点。在研究中，为了减少数据波动，还会利用可比相位附近年份的平均值代替可比相位点数据。

本文在研究中枢下移的形态时，选取的时间跨度约为 10 和 20 年。如果选取其他时间长度，结论是类似的。

2、二十世纪美国增长中枢明显下移

增长中枢下移并不是一个新问题，很多学者有过研究。例如，在斯坦利·恩格尔曼等人主编的《剑桥美国经济史》中，关于美国 GNP 平均增长速度有以下数据：

表 1：美国 GNP 平均增长速度

	1800-1855	1855-1890	1890-1927	1927-1966	1966-1989
数值	3.99%	4.00%	3.76%	3.18%	2.69%

数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

由于数据可得性问题，本研究主要关注 1927 年以后的数据。但感谢《剑桥美国经济史》，即使我们忽略了 1900-1927 年的研究，但仍然确信，1900-1927 的平均增长速度要高于以后的年份。

我们把研究的起始年定为 1932 年，因为 1929-1931 的数据具有很高的奇异性。利用每个周期的低点，我们得到以下数据：

表 2：美国 GDP 表征的增长中枢

	1932-1954	1954-1970	1970-1991	1991-2009
数值	5.45%	3.85%	3.04%	2.60%

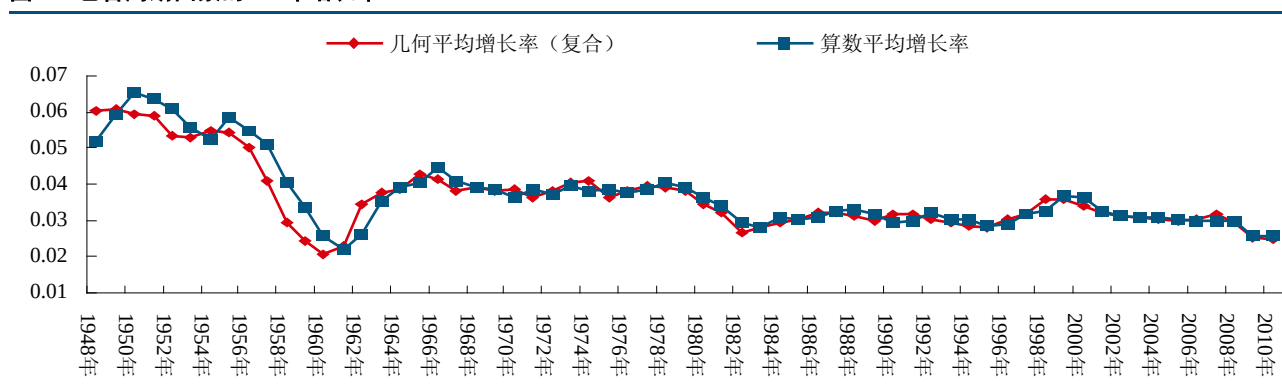
数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

从表 2 可以清楚地观察到增长中枢的下移。但下移的过程是怎样的？下移是渐进的，还是集中发生在某些年份？

3、二十世纪美国增长中枢下移的方式

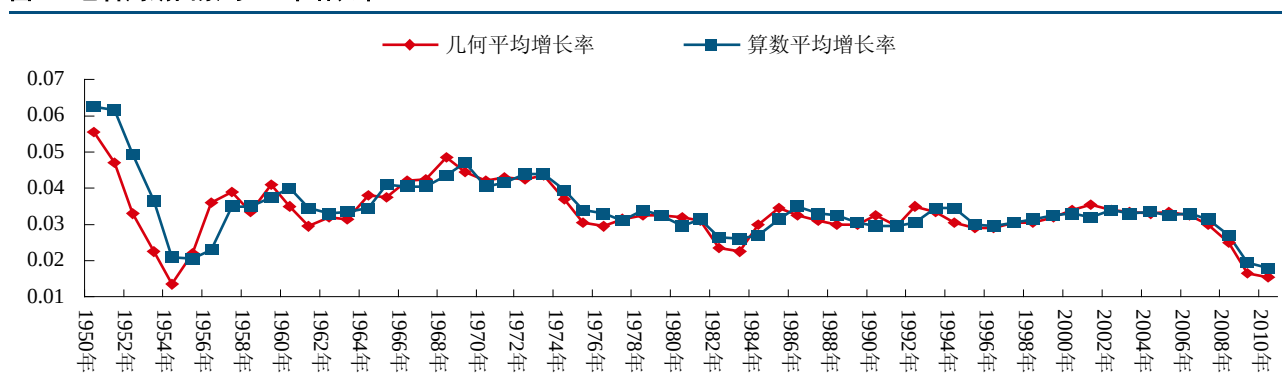
为了看到美国增长中枢下移的方式，我们需要连续的数据，然而，两个周期中的每一年难以逐一对应。如果不经调整，那么看到的复合增长率中混合了周期因素。（如图 1、图 2）

图 1：包含周期因素的 16 年增长率（%）



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 2：包含周期因素的 10 年增长率（%）

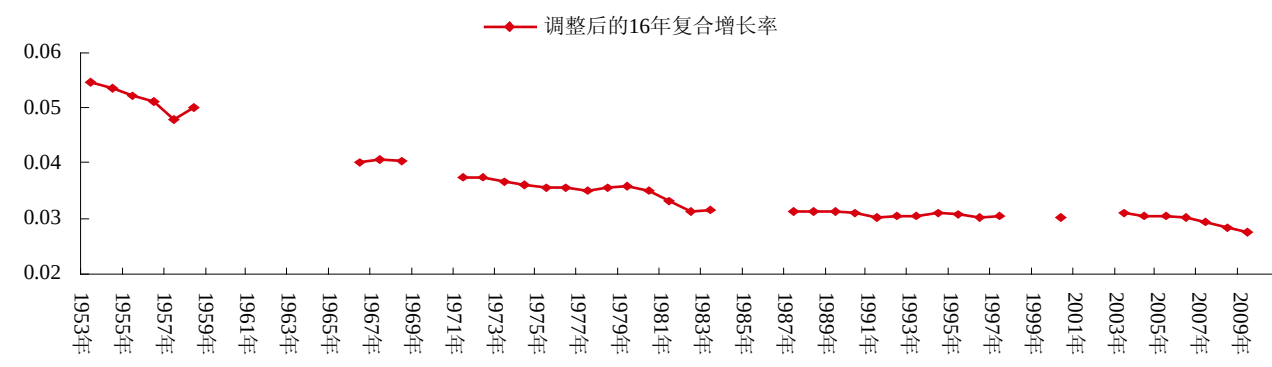


数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

为了把周期因素和趋势因素分离开，这里采用的方式是用失业率和一些相关指标做调整。我们选用的相关指标包括：通胀率、失业率、货币流动速度等。通过同周期数据验证，这种方法得到的数据具有相当的可靠性。然而，在数据组中，能通过调整条件判断的点不是连续的，所以最终得到的数据也不是完全连续的。但利用这些调整后的数据，却可以大体判断中枢下移的年份。



图 3：剔除周期因素的 16 年复合增长率（%）



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 3 显示：1953 年附近，复合增长率约为 5.5%；1966 年，复合增长率约为 4.0%，保持到 1968 年，而 1971 年下降到 3.7%；该数据从 1972 到 1976 年有缓慢下降趋势，1976 年约为 3.5%；数据在 3.5% 保持了 3 年左右，从 1980-1982 年下降到 3.1%；从 1983 到 2006 年复合增长率一直保持在 3.0%-3.1% 之间，而从 2007 年又出现下降趋势。

图 3 表明，1969-1971 年，复合增长率下移了 0.3 个百分点；1972-1977 年，复合增长率下移了 0.2 个百分点；1980-1982 年，复合增长率下移了 0.4 个百分点；2007-2010 年该数值已经下移了 0.3 个百分点，从数据上看，2011 年增长中枢下移还在继续；如果 2012 年 GDP 增长率能达到 2.5%，那么中枢下移过程会暂时停止，这次增长中枢下移了 0.5 个百分点。

从图 3，可以看到几个规律：第一、中枢下移会集中在几年内完成；（73 年开始的下移经历时间相对较长）第二、中枢一旦下移，不能恢复到以前的高度，只能在一个小范围内波动。（但 GDP 增长是有波动的，可以高于中枢水平）第三、经济的中周期调整，往往成为中枢下移年，比如 1970 年、1981 年、2008 年。1961 年由于数据问题，难以判断，但可以确定 50 年代也发生过一次下移。而且从其他数据看，中枢下移大约发生在 59-61 年。

数据中还存在一个有趣的现象：1991 年，2001 年两个中周期经济低点，经济增长中枢没有发生明显的下移。我们初步认为，由于这 10 年受到长周期景气影响，克服了其他因素带来的增长中枢下移趋势。

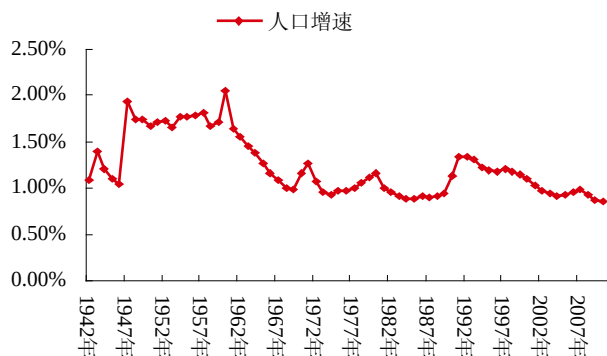
三、增长中枢下移的原因分析

知道美国经济增长中枢发生下移的原因，才能通过比较分析，研究我国经济的增长中枢下移问题。这些问题包括：中枢下移会不会发生？什么原因导致了下移的发生？下移的过程是怎样的？下移发生过程中，那些行业相对景气？

可以确定地认为，增长中枢下移的原因是经济增长环境的恶化，这种恶化来自于诸多原因。而这诸多原因又可以由供给和需求两方面分类。但供给和需求是一枚硬币的两个方面。比如供给不足就是个相对的概念，所谓供给不足，也不过是由于没有足够的需求刺激而已。因为供给不是刚性的，至少工人们可以加班加点。所以说，供给就像海绵里的水，挤一挤总是有的。只是此时，供给会反过来抑制需求，直到两者平衡。

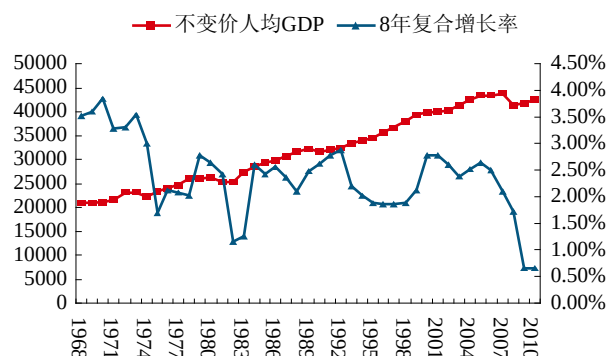
本文主要研究美国二十世纪 70 年和 80 年代的下移。这个阶段美国的一些基本情况如下：人口增长情况见图 4，人均 GDP 情况见图 5。

图 4：人口增速



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 5：不变价人均 GDP（2005 年价美元）以及增长率



首先研究人口增长的影响。然后分别从需求和供给角度研究这个问题。

1、人口增长率影响不大

人口结构变化是增长中枢下移的一个原因，而且《剑桥美国经济史》中有这方面的数据证明。虽然 70 年以后人口增长率低于以前的时段，但由于劳动参与率、劳动人口年龄、劳动性别比例、劳动人种比例、教育程度等诸多因素的影响，使得单纯的人口增长率分析意义不大。《剑桥美国经济史》第三卷第九章专门研究了 20 世界美国的人口增长。从他们的研究中发现，本研究所关注的时点前后，劳动力数量本身对经济增长没有产生明显的趋势性作用。

2、需求增速下降的分解与分析

按照 GDP 支出法构成，GDP 可以分解为：个人消费支出+国内私人投资总额+商品服务净出口+政府投资与消费。GDP 增速的变动必然体现在这四项目的变动上。那么观察这四项目的变动，对于思考有提示作用。由于 90 年以前净出口变动不大，下面不做考虑（在研究中国问题上，这却是必须考虑的）。只考虑其他三项。（图 6-图 9）

数据表明：

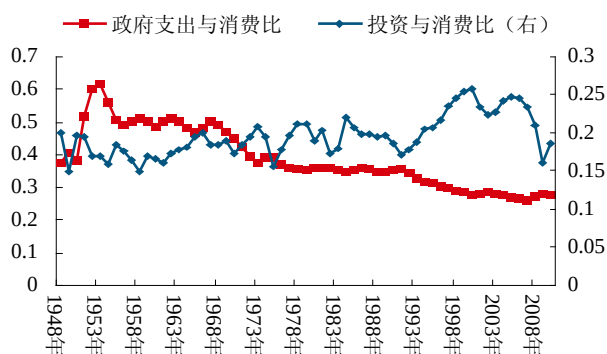
1、70 年代个人消费复合增速相对于 60 年代略有提高，但相对于 50 年代明显下降。80 年代消费增速相对于 70 年代明显下降。

2、投资速度，70 年代相对于以前略有下降，80 年代相对于 70 年代明显下降。

3、政府支出在 1955-1990 年不断下降。

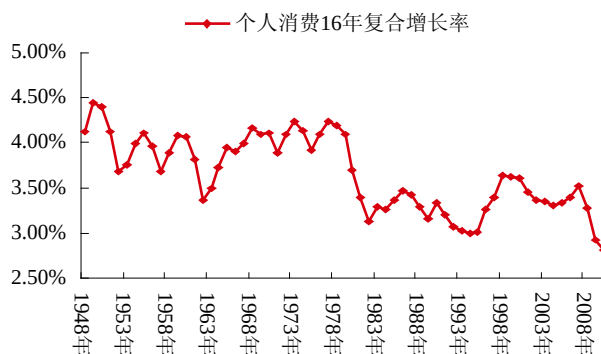


图 6：投资、政府支出相对于消费的变动



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 7：个人消费 16 年复合增长率

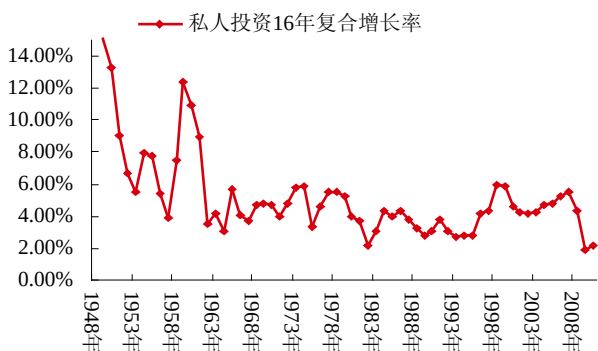


由于 60 年代数据波动，需要修正处理。处理后，70 年代增长中枢下移。分析发现，70 年代中枢下移主要来自于投资和政府支出两部分，消费增速没有明显下降。而 80 年代的中枢下移则主要来自消费、投资增速的下降。

（1）70 年代中枢下移的原因分析

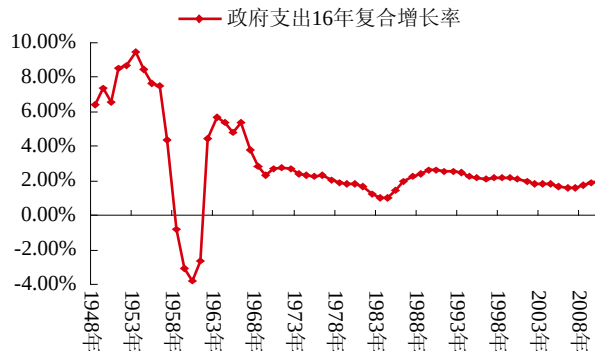
70 年代中枢下移主要来自于投资和政府支出的下降。政府支出来自借贷与税收，那么政府支出的下降也必然来自这两方面的减少。数据显示，70 年代相对于以前，政府借贷没有明显减速。那么政府支出的下降就来自于税收的减少（这一点可以被尼克松等总统当时实施的政策支持）。政府减税旨在提高投资与民间消费，但可以看出，民间消费增速虽然得以保持，但投资增速却仍然下降了。这里需要注意，政府减税后，私人消费增速没有增加，体现了内生消费动力的减弱。

图 8：私人投资 16 年复合增长率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

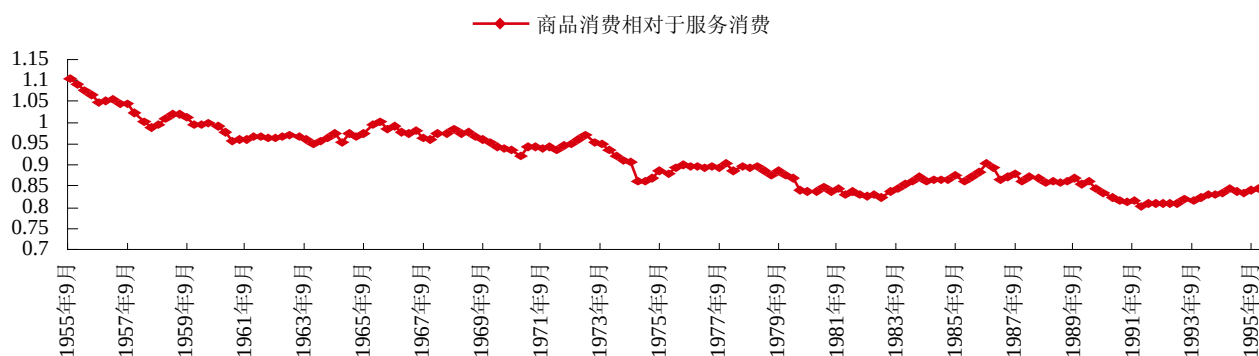
图 9：政府支出 16 年复合增长率



这里还有一个问题：为什么在消费增速不变的情况下，投资会下降？这可能来自于消费结构的变化。相对于商品，等量的服务消费所能引致的投资较少。图 10 显示，商品消费相对于服务消费在 70 年代发生了趋势性下降，这可能是投资下降的最主要因素。



图 10：商品消费相对于服务消费的变化趋势



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

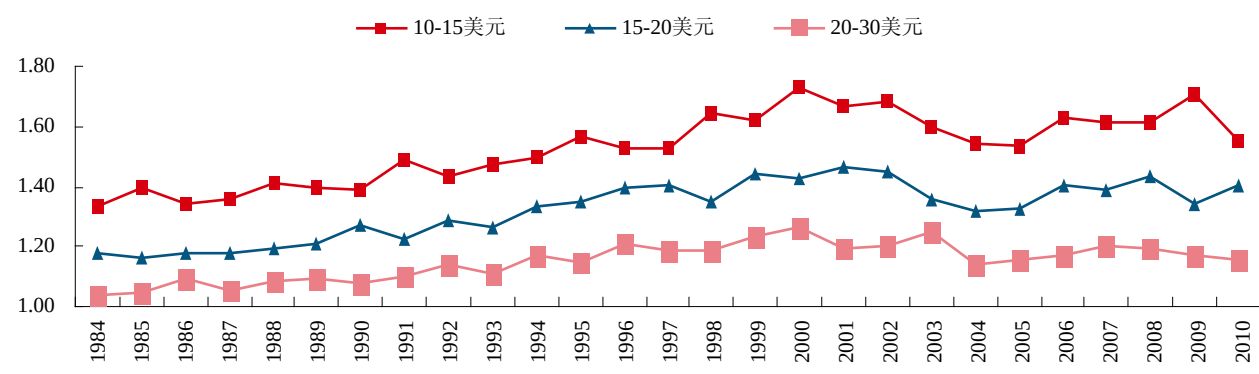
(2) 80 年代中枢下移的原因分析

而 80 年代的中枢下移则主要来自消费、投资的下降。在投资与消费两者之中，消费增速下降是核心问题，投资下降是消费下降所引致的结果。80 年代消费增速大约下降了 0.6 个百分点。当其他条件不变时，随着收入的提高，人们的消费倾向是递减的。80 年代消费增速的下降来自于绝对收入提高、以及贫富差距的扩大。富人边际消费倾向低（图 11-图 13）。随着收入的提高，以不变价格计算，80 年代相对于 70 年代，人均可支配收入提高了近 40%。这大约将降低 6% 的消费，折算成消费增长降低大约为 0.30 个百分点。

当贫富差距扩大时，也会导致社会总需求不足。

根据美国国会预算局 2001 年公布的调查结果，从 1979 年到 1997 年，美国 20% 高收入家庭的税前收入从占全国的 45.9% 增长到 53.2%，而 60% 中等收入家庭税前收入的比重则由 32.2% 下降到 26.9%，20% 低收入家庭税前收入的比重由 5.3% 下降到 4.0%。如果假设高收入家庭消费支出比例为 0.75，其他家庭支出比例为 0.98^①。那么高收入家庭占比的增加就会导致消费增速每年下降 0.12%。

图 11：美国各收入群体消费占可支配收入比重（小时工资分类-低收入者）



^① 这是根据统计数据进行的合理估算值。



图 12: 美国各收入群体消费占可支配收入比重 (小时工资分类-中等收入者)

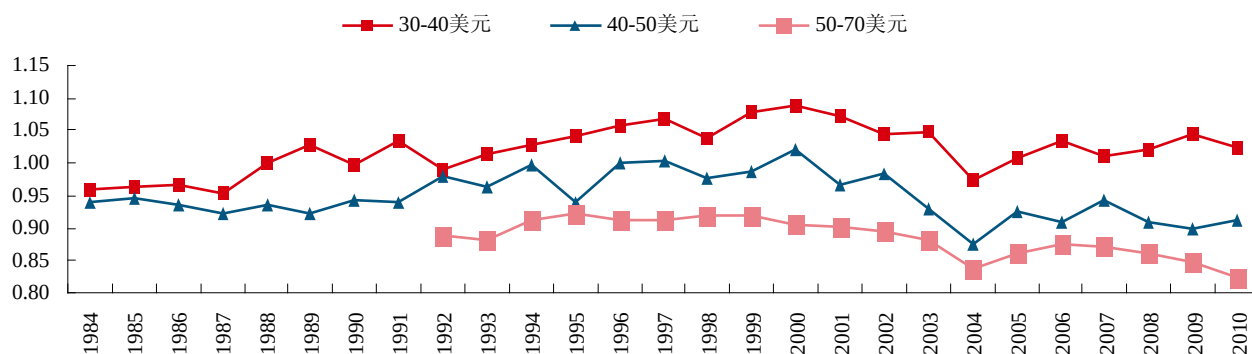
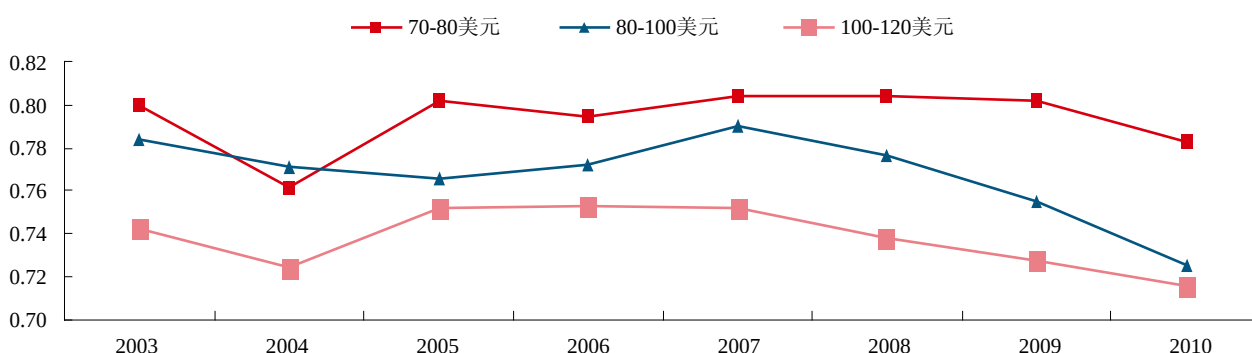


图 13: 美国各收入群体消费占可支配收入比重 (小时工资分类-高收入者)



数据来源: wind 资讯, 中信建投证券研究发展部

以上两点原因基本上可以解释消费增速的下降。从需求角度分析之后, 我们再从供给角度加以分析。

3、供给增速下降的分析

需求与供给会根据外界条件达成平衡, 换言之, 当外界条件变化时, 供需平衡点会随之变化。假设其他外界条件不变, 当社会中存在的服务与商品不能激发投资与需求时, 资本与劳动的供给就会自然减少。这一点可以从图 14 得到明显的证明。

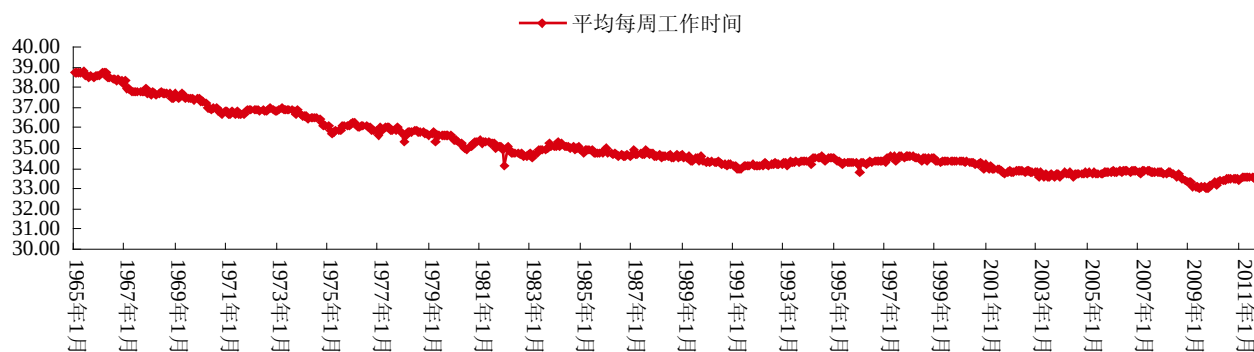
平均劳动时间在研究时段内有明显改变, 70 年以后, 每周平均工作小时数相对于 60 年底平均每年降低 0.52%^①。假设劳动生产率不变, 这将等量地降低 GDP 增速。80 年底平均工作小时数继续下降, 从 80 年到 90 年, 平均每年降低 0.29%^②。而 90 年底以后这个数据基本保持稳定。(图 14)

^① 该数值是 10 年复合增长率。

^② 该数值是 10 年复合增长率。



图 14：平均每周工作时间（小时）



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

从资本角度分析会得到相同的结论，只是在研究中，要把固定资产投资转化成“有效资本”形成。

可以看出，从供给角度看，生产要素供给的下降导致了增长中枢下移。当收入提高后，闲暇的效用会提高，那么工作与闲暇之间的再平衡导致了平均劳动时间的下降。简单说，富了之后人就变懒了，除非有外界刺激。这种刺激可以是便宜的借贷成本、科技创新引致新需求、更有吸引力的产品等等。

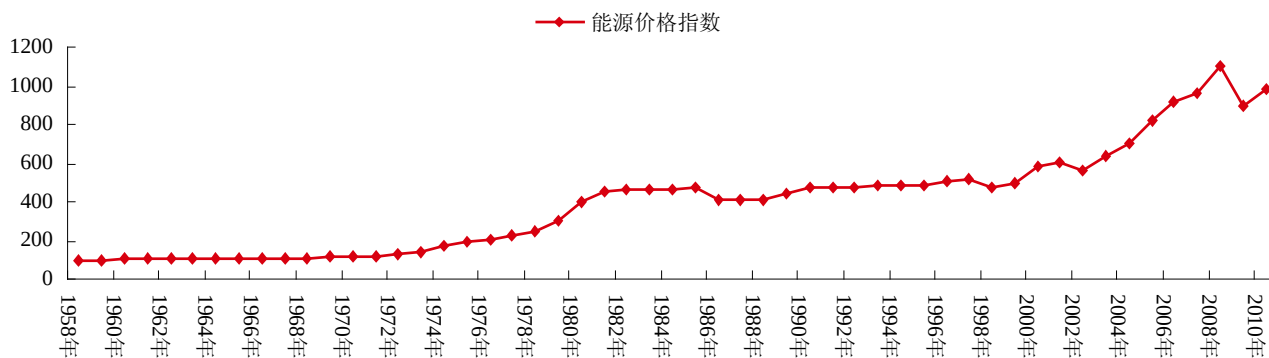
4、增长中枢下降的其他原因评析

关于增长中枢下移，还有两个原因经常被提及：能源资源价格，以及泡沫破灭。下面简单评述。

（1）能源资源价格并非决定性因素

能源资源价格大幅提高，不仅会改变社会财富结构，加强贫富分化，从而影响经济增长。而且，能源资源价格大幅上涨，会直接抑制经济增长速度。然而，如果说 70 年以后的增长中枢下移主要来自于能源价格上涨，那就不能合理地解释 80 年以后增长中枢的下移，因为 80 年以后能源价格稳定了 20 年（真实价格实际下降了）。我们认为，能源资源价格会在短期内通过影响供需，改变经济增长路径。但由于经济本身具有适应性，所以能源资源价格上涨不是增长中枢下移的决定性因素。

图 15：能源价格指数（1958=100）



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

（2）金融泡沫破灭不是原因是表现

增加经济中枢下移往往伴随金融泡沫的破灭，所以很多人把金融泡沫破灭看作中枢下移的核心原因。这很可能是把现象当作了原因。金融泡沫的形成正因为财政、税务、金融政策的刺激，导致消费过度。这是政府好大喜功，追求政绩的表现。政府可以通过刺激维持一段时间的景气和繁荣，但长期看，刺激政策是无效的。而由于刺激政策本身不可持续，刺激政策必然导致外界条件迫使政策退出。这时，真实消费必然向潜在消费^①收敛，甚至，真实需求会小于潜在需求，此时泡沫就会破灭，而经济增长中枢发生下移。

5、小结

这部分分析了几种导致增长中枢下移的原因：人口增速放缓、绝对收入提高、贫富差距扩大、能源资源限制、以及金融泡沫破灭。我们认为在美国 60-80 年代，绝对收入提高、贫富差距扩大是增长中枢下移的根本原因。直接原因往往是外界刺激导致的经济调整超出政府控制，从而使得经济增速在几年间大幅下滑。

除此之外可能导致增长中枢下移的原因还包括：国际贸易环境恶化、科技管理创新不足等等。这些都是增长条件的趋势性恶化。在一般条件下，比如正常的国际环境，正常的科技、管理创新程度之下，绝对收入提高、以及贫富差距扩大会导致增长环境的结构性恶化。现实条件下，国家调控部门可以通过改变财税政策等方法在短时间内稳定经济的增长。但这种调节是不可持续的。当真实需求回归，经济就表现出剧烈的下滑，从而导致增长中枢下移在短时间内完成。

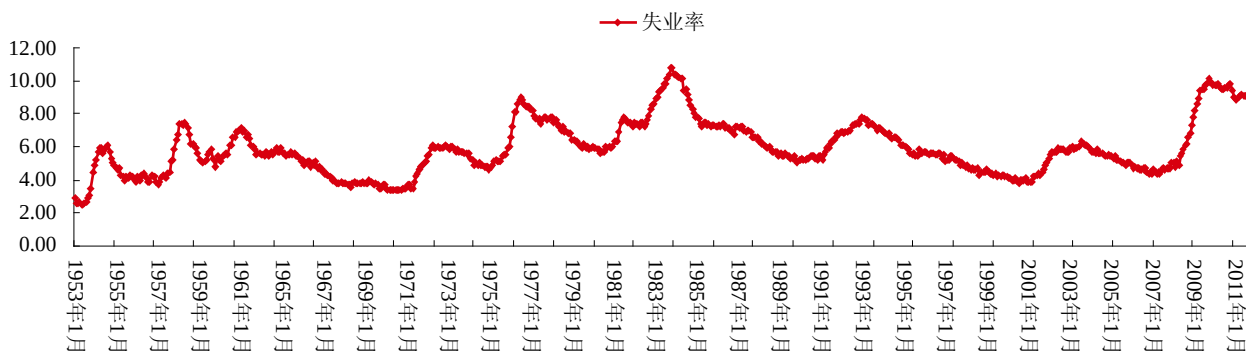
以上分析给我们最大的启示：危机都以经济增速剧烈下降的方式发生。

经济增长中枢下移之时，宏观经济会有哪些表现？接下来用历史数据做分析。

四、增长中枢下移时的宏观经济表现

1、失业率中枢提高

图 16：失业率情况



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

^① 潜在消费指的是，在可持续的政策环境下，社会的真实消费量。潜在消费衡量的是社会中真实的消费需求，是剔除了政策刺激之后的消费需求。

表 3：美国各年度失业率平均值

	50 年代	60 年代	70 年代	80 年代	90 年代	2000-2010
数值	4.61%	4.84%	6.30%	7.12%	5.60%	5.91%

数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

增长中枢下移过程中会伴随失业率中枢的提高（图 16）。由此可以判断 50 年代的增长中枢下移发生在 55-58 年；69-87 年之间发生了两次下移，2008 年以后发生了下移。失业率一般上升快，下降慢。从 48 年到现在，平均而言，下降阶段所需时间约为上升时间的 2 倍。

2、能源消耗量增速下降

虽然从长期来看，人类能够更节约的使用能源资源，但在短时间内，能量资源消耗量仍可以标志经济的发展状况。资源之间有相互替代性，所以能源消耗在经济增速变动时期内变化更加明显。从图 17 可以看出，70 年-90 年，能源消耗量增速不断下降。

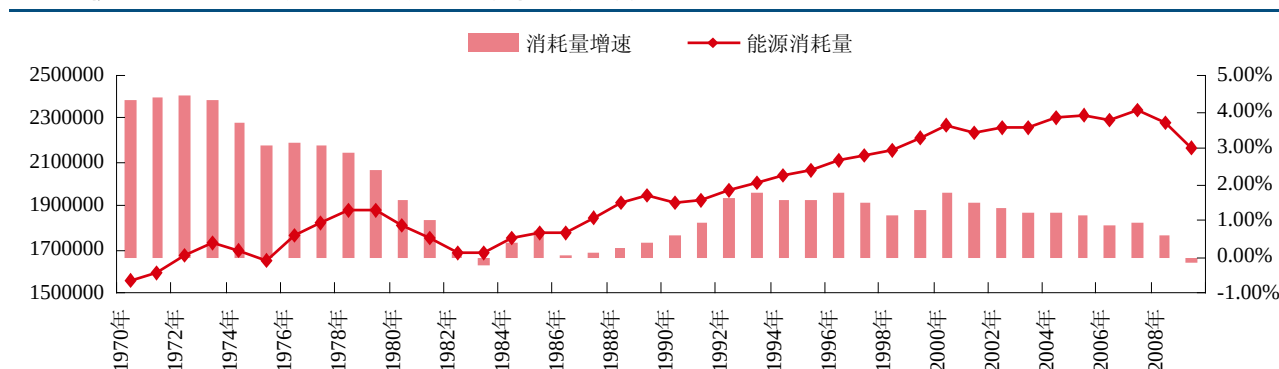
3、产能利用率与产能扩张速度下降

在经济增长中枢下降期，工业总体产能利用率下降，同时工业总体产能扩张速度中值下降。工业产能利用率中值从 67 年一直下降到 84 年，1990-2000 年间基本保持稳定。而 2007 年后再次出现下移。

产能利用率下降源于真实消费需求向潜在需求回归时，社会总消费需求不足。而消费需求不足，又导致投资需求不足。所以，在增长中枢下移过程中，几乎所有行业的产能利用率中值都会下移。

产能扩张不仅仅受到产能利用率的影响，还会受到中长期贷款利率、投资信心等因素影响。所以产能扩张速度的变化，不如产能利用率变化那么明显。但基本上，在增长中枢下移时期内，工业产能扩张速度也是减缓的。1983 年-1990 年间，扩张速度中枢下移不明显，可能由于基准利率的不断下降。利率下降抵消了产能利用率下移对于产能扩张造成的不利影响。

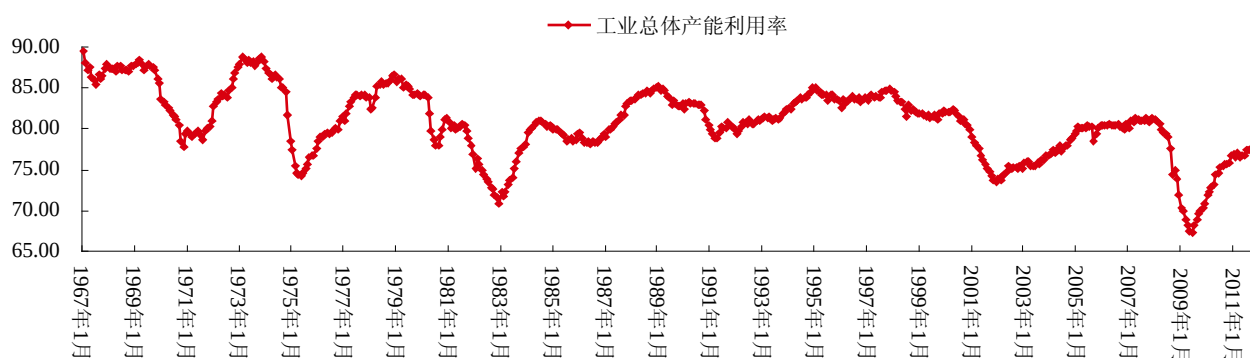
图 17：能源消耗量（千吨油当量）以及 10 年复合增长速度（%）



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

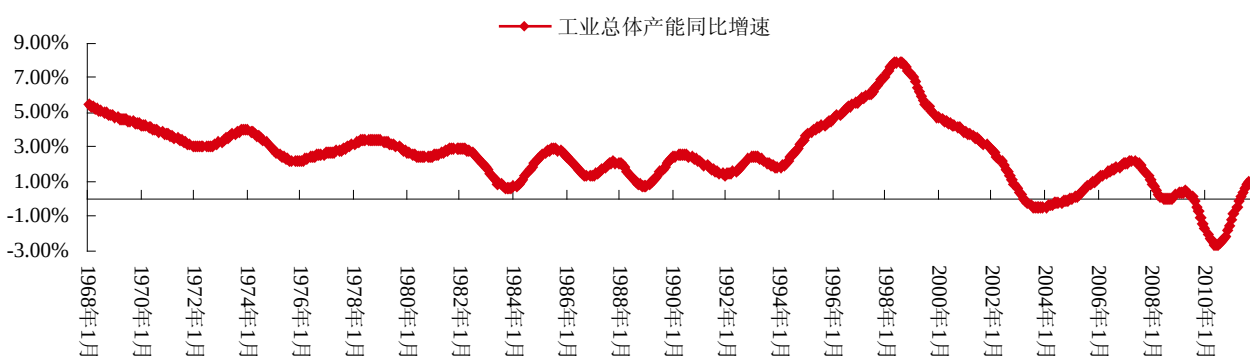


图 18: 工业产能利用率



数据来源: wind 资讯, 中信建投证券研究发展部

图 19: 工业产能扩张速度

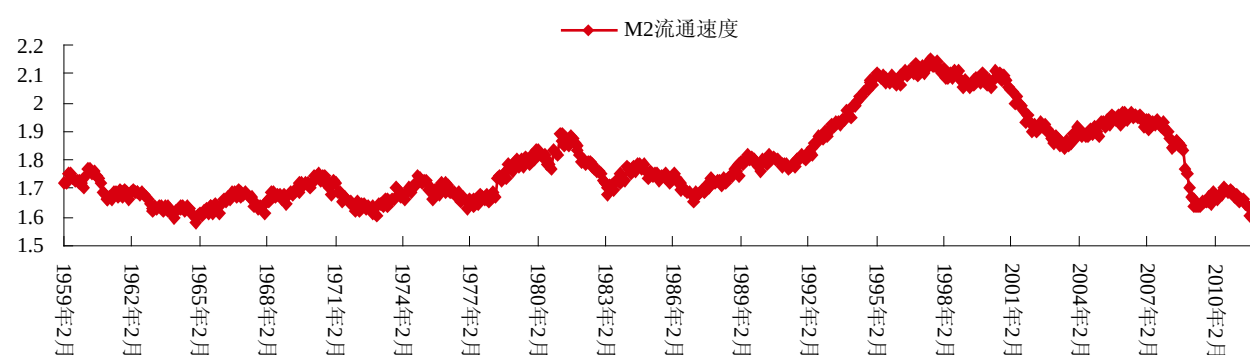


数据来源: wind 资讯, 中信建投证券研究发展部

4、货币流通速度没有规律性变化

M2 流通速度没有随增长中枢下移表现出趋势性下移。M2 流通速度的相对变化对于短周期具有领先作用, 但却与增长中枢值不对应。具体原因我们将在另外一篇报告中详细讨论。

图 20: M2 流通速度



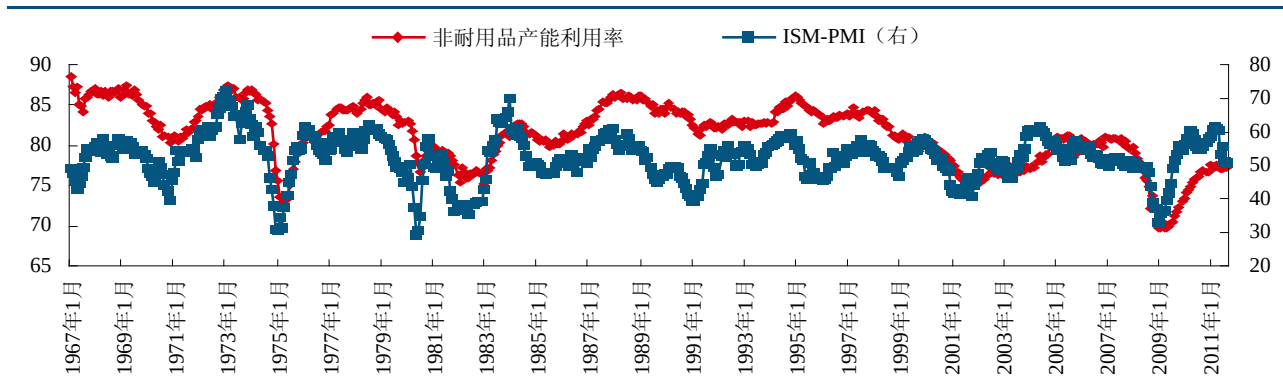
数据来源: wind 资讯, 中信建投证券研究发展部



五、增长中枢下移时各行业的景气程度（产能利用率变化）

因为行业利润数据难以获得，所以本部分主要通过产能利用率来研究各行业的景气情况。在不存在垄断的行业中，行业产能利用率与行业平均利润率是同向变动的。产能利用率是一个关键指标，还体现在产能利用率与 PMI 走势高度一致。众所周之，PMI 是判断经济走势的关键指标，其数据变化能较好地反映经济走势。非耐用品产能利用率与 PMI 走势高度一致，可以用这两个数据相互印证（图 21）。

图 21：非耐用品产能利用率与 ISM-PMI



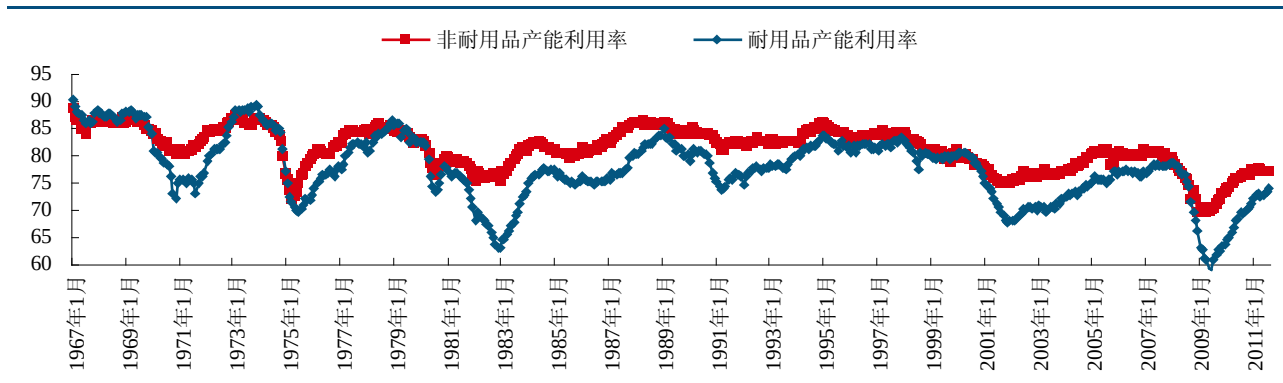
资料来源：wind，中信建投证券研究发展部

下面在增长中枢下移的背景下，研究各种分类的产能利用率的变化。

1、耐用品与非耐用品

耐用品与非耐用品的产能利用率在 69-71 年、73-76 年、80-82 年都出现明显下降。耐用品下降幅度约为非耐用品的两倍。中枢下移一定导致产能利用率下降，但中枢下移不是产能利用率下移的唯一原因。

图 22：耐用品与非耐用品的产能利用率



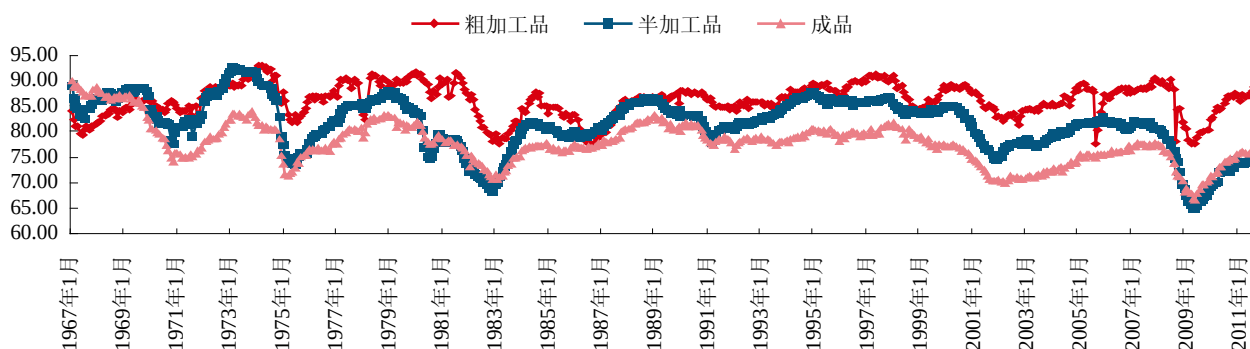
数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

2、粗加工品、半加工品、成品

粗加工品、半加工品、成品的产能利用率在下降时，半加工品降幅大于成品，也大于粗加工品。粗加工品在三者之间降幅最小。



图 23：粗加工、半加工、成品的产能利用率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

3、各行业的相对景气度

分析、对比各行业的产能利用率可以解决两个问题：第一个问题，通过分析各行业的情况，判断周期运行，以及判断是否发生了中枢下移。第二个问题，分析中枢下移过程中，各行业的相对景气程度。

第一个问题可以通过两种方法来回答。实践中会结合这两种方法：标志性行业与早周期行业的运行观察。

（1）标志性行业的周期运行观察

中周期调整是一种经济纠偏行为，每一次发生中周期调整都可能造成中枢下移。但中枢下移时，经济下降的程度比不发生下移时更为剧烈（ISM-PMI 降到 40 以下）。那么行业产能利用率的下降也会更显著。

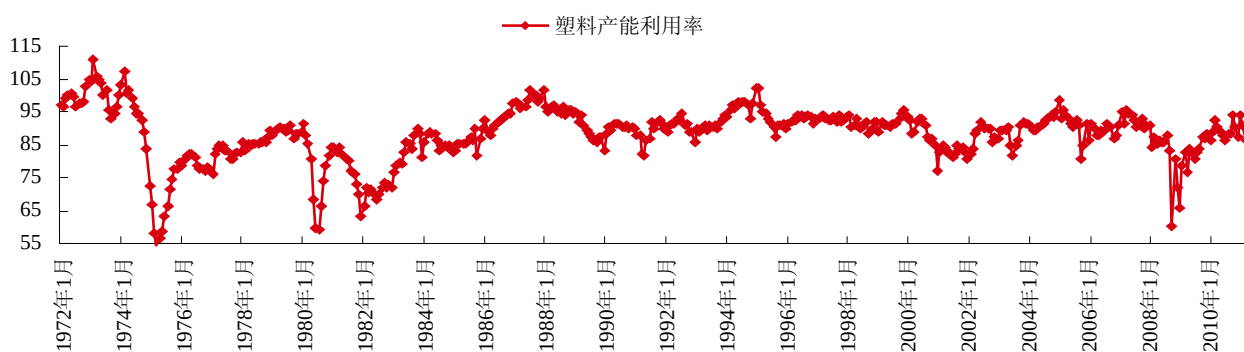
在美国，汽车行业在二十世纪五十年代之后进入成熟期，汽车行业的产能利用率表现出规律的周期性。而且因为汽车在整个消费中所占比重很大，所以可以用作标志性行业。图 24 显示，每次发生中枢下移时，汽车行业的产能利用率都会下降到 60 以下，而其他调整，产能利用率不会降到 60 以下。那么就可以通过汽车行业产能利用率的数值以及拐点来判断周期的运行。比如，当产能利用率达到 60 以下，保持几个月开始回升后，可以认为周期开始回暖。当向上突破 65，并保持几个月，就可以认为中枢下移过程已经完成。

图 24：汽车行业的产能利用率





图 25：塑料行业的产能利用率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

塑料行业与汽车行业具有相同的性质。（图 25）塑料行业的临界判断值可以设定为 75。

（2）早周期行业周期运行观察

交通运输设备制造是公认的早周期行业。图 26 中运输设备最早到达峰值，也最早到达谷底，这证明交通运输设备是早周期行业。但对于中周期调整，非耐用品比耐用品应该更加敏感。所以应该能从非耐用品中找一个比交通运输运动周期更提前的品种。图 27 是几个非耐用品的产能利用率，可以看出，纺织品的周期要早于其他品种。图 28 比较了纺织品和交通运输设备，发现在大多时候，纺织品的周期变动的高点比交通运输设备更提前。所以，在观察周期变动时，可以结合这两个行业。

图 26：机械、电脑电子、电力设备、运输设备行业的产能利用率变化

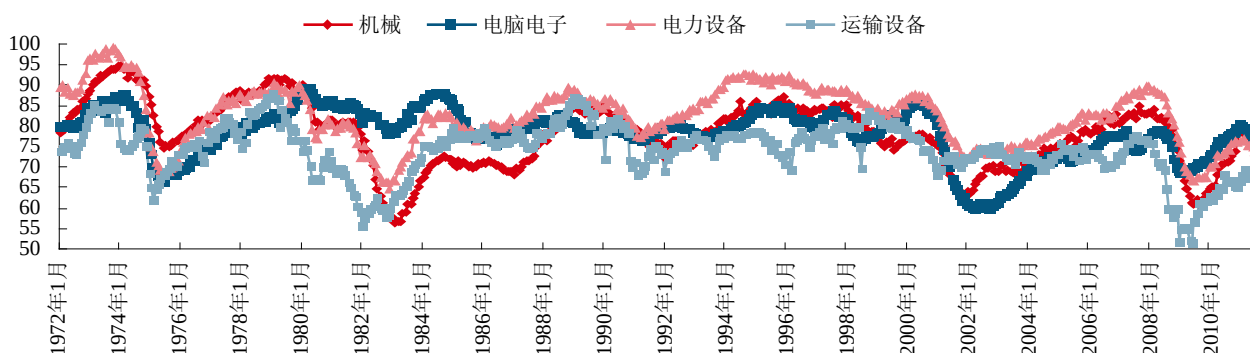
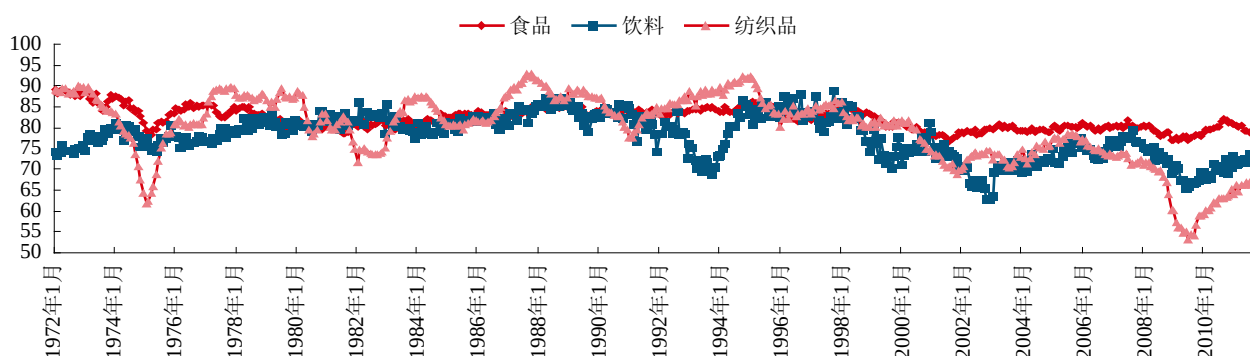


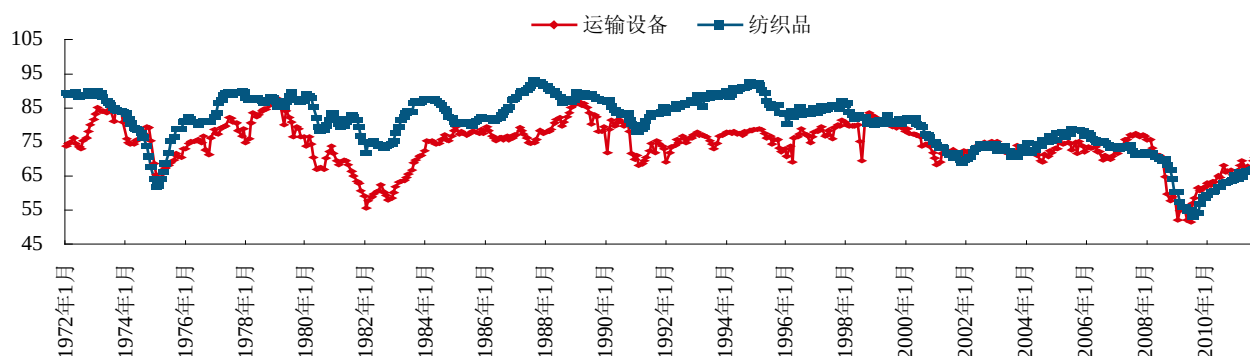


图 27：食品、饮料、纺织品的产能利用率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 28：纺织品、交通运输的产能利用率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

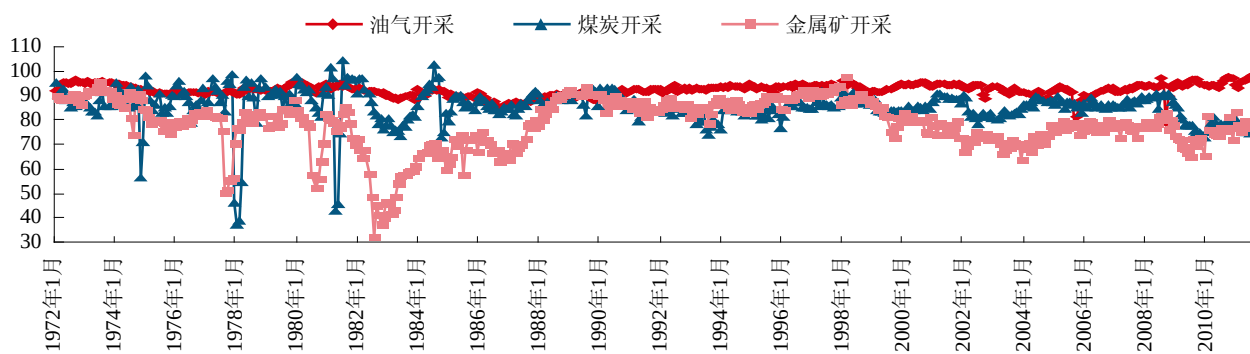
（3）中枢下移过程中，各行业相对波动

当中周期下移时，没有观察到逆周期行业，也就是说，各个行业基本上是同上同下的。那么观察的重点就是各行业相对的波动幅度。

在采矿业中，油气开采波动幅度最小，金属矿最大。（图 29）

在非金属制品、基础金属、钢铁、锻造金属中，锻造金属最为稳定，钢铁制造行业波动性最强。（图 30）

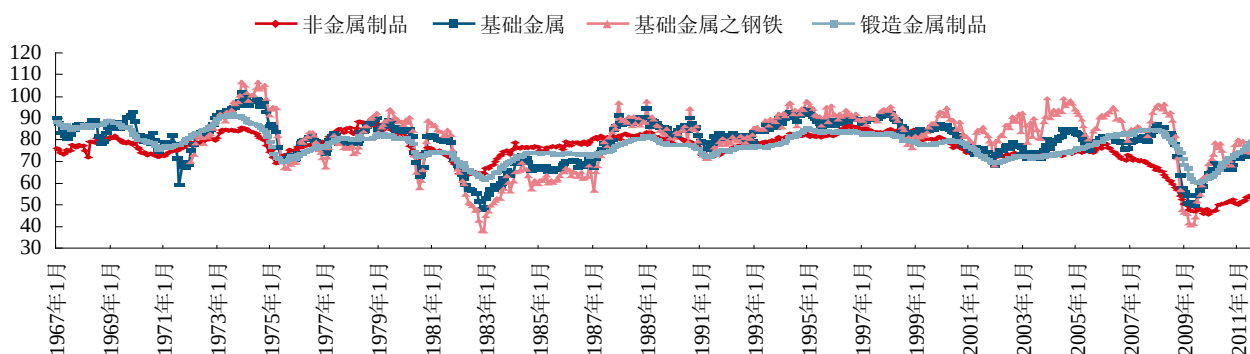
图 29：采矿业产能利用率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部



图 30：非金属制品、基础金属、钢铁、锻造金属的产能利用率



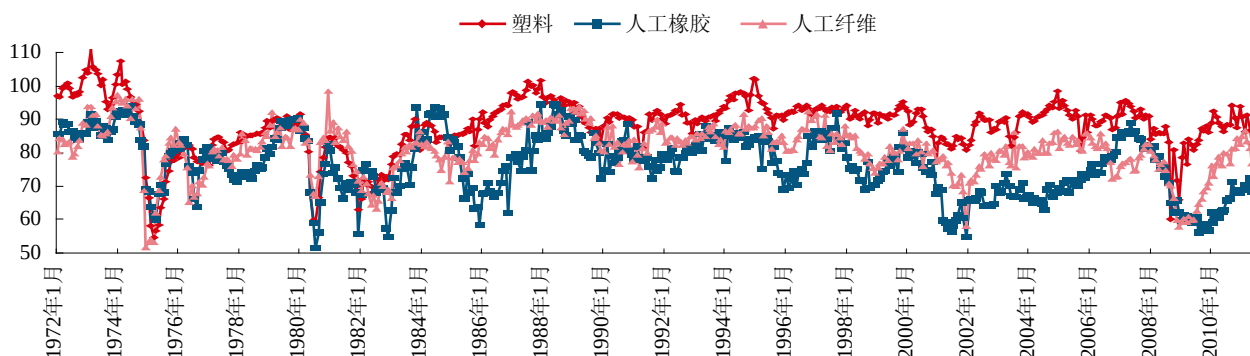
数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

80 年代中枢下移过程中，电脑电子设备在的产能利用率下降最少，这可能是因为这个行业是新兴行业，对于中枢下移有较好的抵抗性。（图 26）

食品行业也是产能利用率波动性最小的行业之一。（图 27）

在化工品中，塑料的波动性相对较小。（图 31）

图 31：主要化工产品的产能利用率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部



表 4：三次中枢下移的中周期调整中，工业各种分类产能利用率降幅（%）

	1969-1971	1973-1975	1980-1982	2008-2010
汽车制造	NA	51.0	53.0	66.7
基础金属制品	27.5	31.4	46.7	42.5
非金属矿制品	11.5	19.8	27.5	34.2
橡胶塑料	19.1	36.5	19	33.6
交运设备	37.8	27.0	34.1	33
纺织品	NA	31.1	18.2	28.4
机械制造	18.2	21.1	38.4	28.2
耐用品	18.4	28.6	27.2	25
电力设备	NA	31.3	27.8	24.7
金属矿开采	14.5	21.0	56.8	18.8
饮料和烟草	NA	8.6	6.4	17.4
工业总体	11.3	16.5	16.5	16.7
非耐用品	6.9	17.4	12.1	13.6
电脑电子产品	NA	27.9	12.4	12.5
食品	NA	9.1	7.9	6.1
成品	14.7	14.5	13.4	14.3
半加工品	12.2	21.5	22.4	20.7
粗加工品	4.6	11.8	15.3	12.8

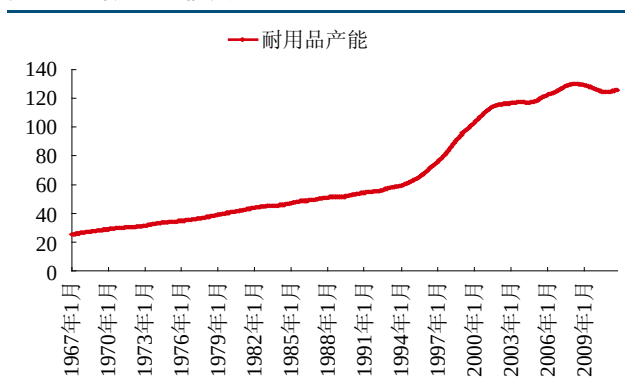
数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

具体结论如下：食品行业在所比较行业中景气度最高；饮料和烟草、电脑电子产品其次；汽车制造在所比较行业中，降幅最大；非耐用品降幅约为耐用品的一半；半加工品降幅大于成品，也大于粗加工品。

六、增长中枢下移之后的行业结构变化

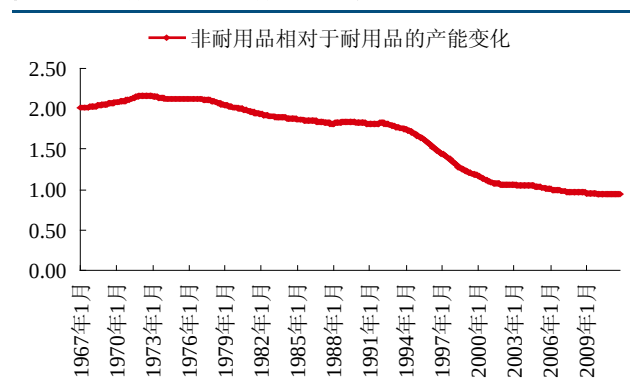
1、耐用品与非耐用品的产能扩张比较

图 32：耐用品产能变化



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 33：非耐用品相对于耐用品的产能变化

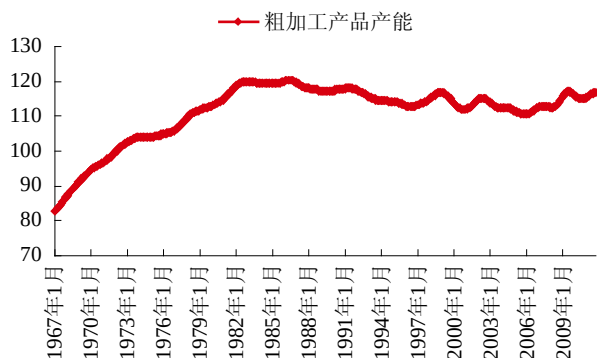




从图 32-图 33 看，增长中枢下移并不是改变两者产能关系的主要因素。因为 1990-2000 年之间没有发生增长中枢下移，而非耐用品相对于耐用品产能下降的最快。从总体上看，73 年以后，相对于耐用品，非耐用品产能也在不断提高。

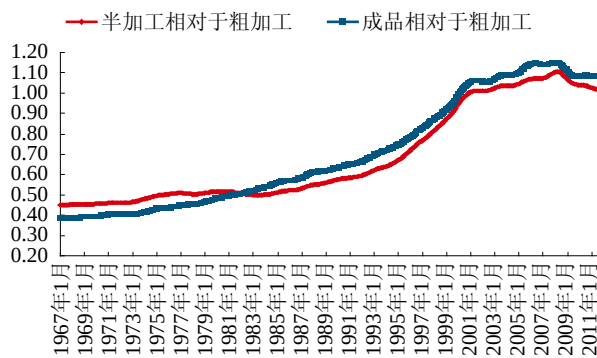
2、粗加工、半加工、成品的产能扩张比较

图 34：粗加工品产能变化



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

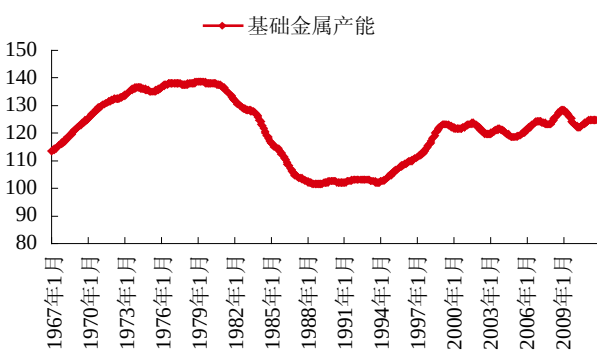
图 35：半加工、成品相对于粗加工品的产能变化



80-82 年中枢下移后，成品制造产能扩张速度开始提速，这种趋势一直延续到 2000 年。粗加工产品的产能扩张缓慢并不一定来自于增长中枢下移，而可能与该行业本身的垄断性质有关。

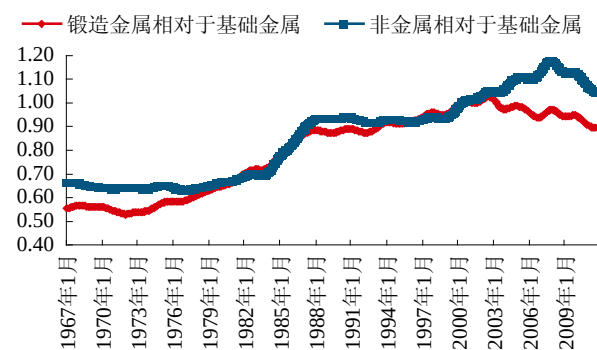
3、非金属、锻造金属、基础金属的产能扩张比较

图 36：基础金属产能指数



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 37：非金属、锻造金属相对于基础金属的产能变化



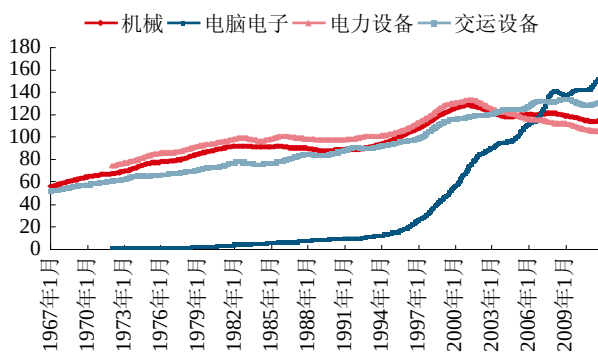
80-82 年中枢下移后，非金属、锻造金属制造产能扩张速度相对于基础金属开始提速。锻造金属的这种趋势延续到 2003 年，非金属延续到 2008 年。这之后，两者相对于基础金属的扩张速度下降。

4、机械、电脑电子、电力设备、交运设备的产能比较

70 年代的情况无法考察。80 年代、2008 年中枢下移后，机械、电力设备相对于交运设备的产能都在下降。这表明交运设备产能增长是相对稳定的。

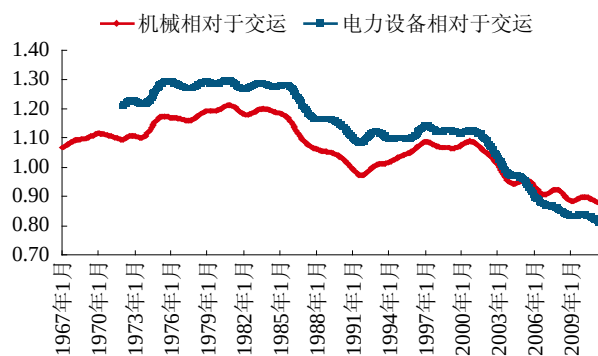


图 38：机械、电脑电子、电力设备、交运设备的产能扩张



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 39：非金属、锻造金属相对于基础金属的产能变化

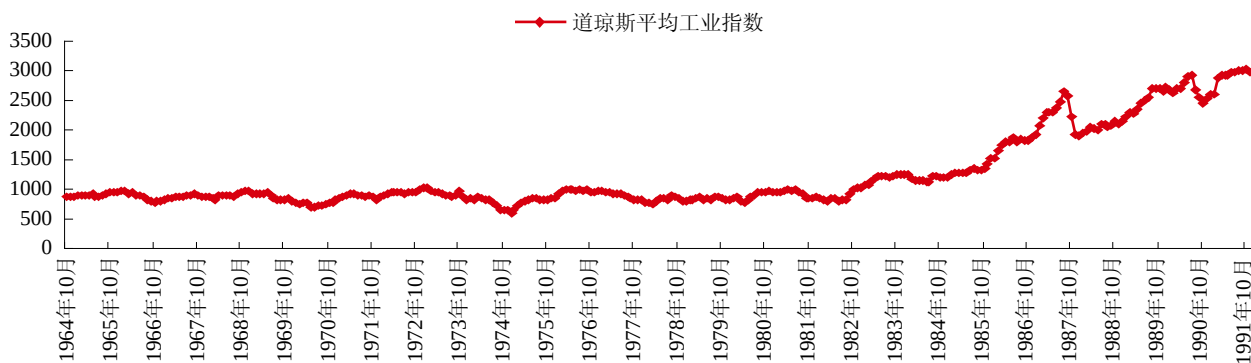


七、增长中枢下移时资本市场的表现

1、道琼斯工业平均指数的表现

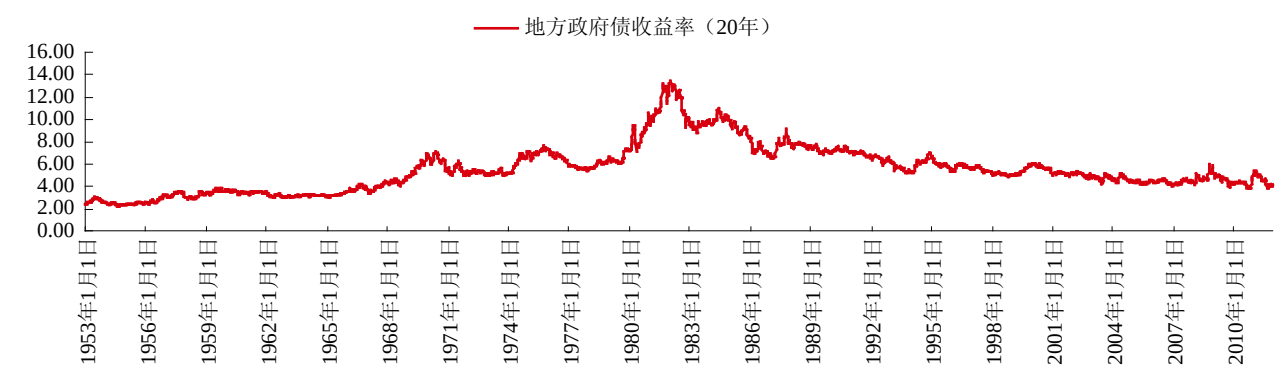
中枢下移时，道指下移，而稳定以后，道指会恢复性上涨。而恢复之后的涨跌则依靠其他情况。比如 70 年代后，股指下跌；而 80 年代，恢复以后，股指连续上涨。

图 40：道琼斯工业平均指数



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 41：地方政府债收益率



数据来源：wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 41 显示，地方政府债收益率在 70 年代持续上升，而在 80 年代以后持续下降。地方债收益率反映了资金的风险偏好以及流动性的松紧。我们初步认定，流动性松紧的相对变化是中枢下移之后股市方向变化的重要影响因素。当风险充分释放之后，充裕的流动性会带来良好的投资机会。

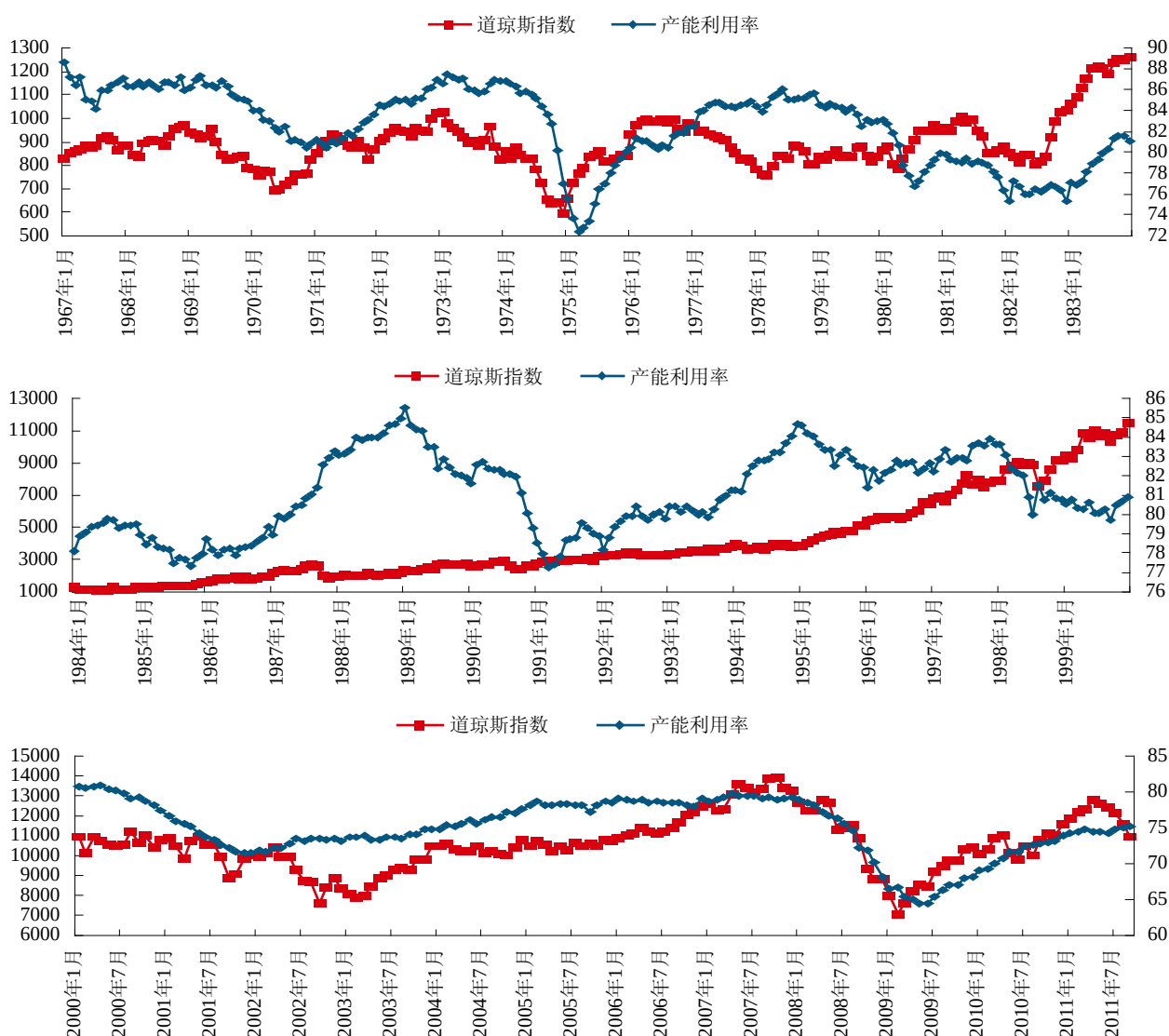
2、工业总体产能利用率与道琼斯指数

上文讨论过增长中枢下移与产能利用率之间的关系，而产能利用率未来变化趋势对股票市场走势有一定的预测能力。股票市场（以道琼斯工业平均指数为例）与产能利用率走势表现出高度关联性。这一点在股指震荡期表现得更加显著。图 42 中第一幅图展现了 67 到 83 年道琼斯指数处于波动状态，此时道琼斯指数与工业总体产能利用率之间的关系惊人相似。指数总是提前于产能利用率见顶、见底。图 42 中第三幅图展示了 2000 到 2011 年，道琼斯指数也处于波动状态，此时两者走势之间仍然高度相似。但此时，产能利用率变化与道琼斯指数变化的先后关系不确定。

对于 84 到 99 年，虽然有过 87 年的暴跌，但总体而言，股市处于单边上涨态势，此时产能利用率好像没有对股指走势起到决定性作用。需要注意，这个时段有几个特点，第一、产能利用率几乎一直高于 80，也就是说产能利用率情况，进而经济情况一直不错。第二、1990-2000 年为长周期上升段，所以中周期调整相对温和。第三、大量石油美元的流入。第四、也是我们最要强调的一点：没有发生增长中枢下移。在这种条件下，产能利用率指标的预测能力就会大大减弱。而目前，以上的四个条件不复存在，所以，产能利用率应该对股票市场有比较强的预示作用。



图 42：产能利用率与道琼斯指数

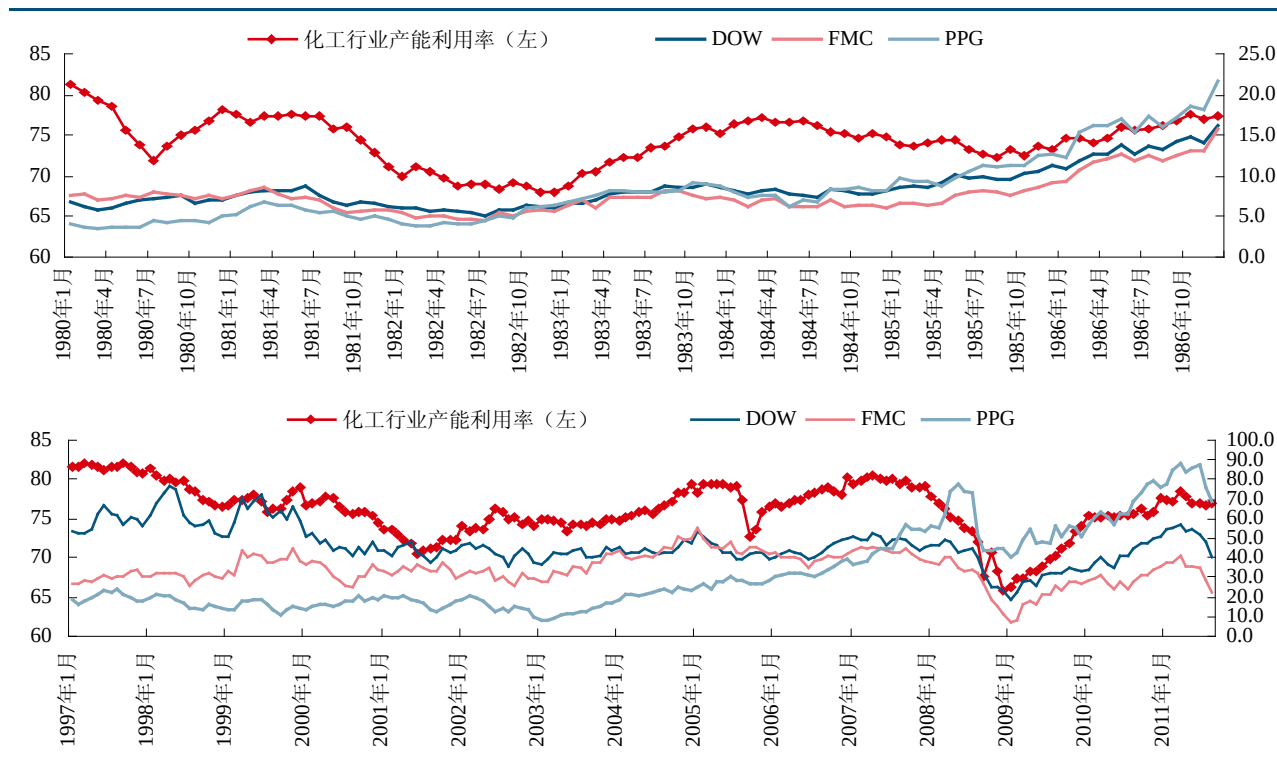


资料来源: wind, 中信建投证券研究发展部



3、各个行业的情况

图 43：化工行业产能利用率与代表性公司股价变动



资料来源: wind, 中信建投证券研究发展部

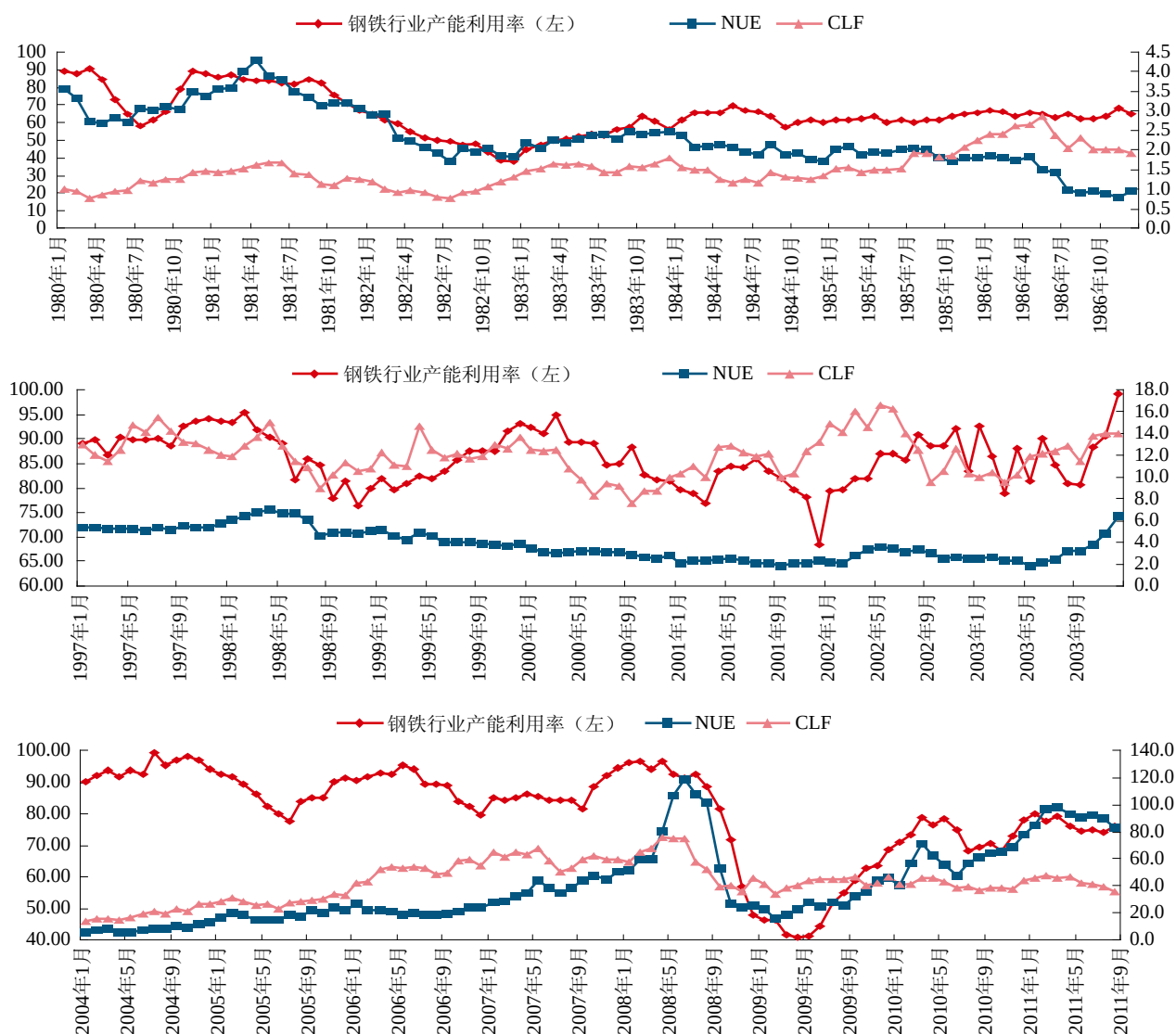
行业的产能利用率与行业利润率直接相关，而股票的投资价值又直接依赖于利润率水平。所以各行业股票的走势与该行业的产能利用率之间也表现出关联性，即产能利用率下降的时期，行业代表性公司的股票也倾向于下跌。这种联系表现在绝大多数行业中。（图 43-图 44）

研究还比较了 80-82 年中枢下移过程中，食品、饮料、汽车、飞行器制造、钢铁、电气设备、电子电脑、石油开采、造纸、机械制造行业的代表性企业的加权股价变化。其中，电气设备、电子电脑、食品、饮料行业录得最好的相对收益。这说明，中枢下移过程中，消费和新兴行业的表现会相对较好。

利用标普行业指数，也可以比较各个行业股票在中枢下移过程的相对表现。虽然只能获得 89 年之后的标普行业指数，但通过以上的分析，我们确信，在中枢调整过程中，各行业股票的相对表现是固定的。所以，可以通过观察 2008 年各行业指数的变化来获得结论。图 45 是各行业指数相对于必需品的变化情况。



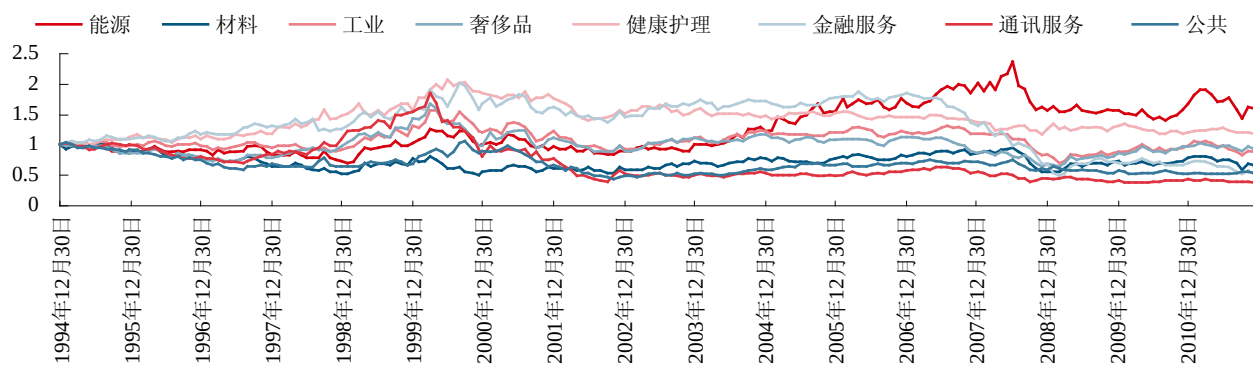
图 44：钢铁行业产能利用率与代表性公司股价变动



资料来源: wind, 中信建投证券研究发展部



图 45: SP500 行业指数相对于日常消费品的波动



资料来源: wind, 中信建投证券研究发展部

从图 45 得出的结论可以进一步印证我们以上的论断。在图 45 中, 必需品相当于平行于横轴, 高度为 1 的那条虚线。可以看出, 就下跌幅度而言, 在 2008 年, 所有行业相对于必需品都下跌; 健康护理和通讯服务下跌相对较少。

如果从 94 年底计算, 2008 年底之后, 只有健康护理和能源跑赢了必需品; 材料一直跑输必需品。但由于所处的历史阶段不同, 这个结论对于目前的中国应该不适用。

八、中国正处在暴风雨之前

1、美国经验的警示

当前中国的情况与美国并不是完全类似:

- 1、按照世界银行不变价购买力平价, 目前我国人均 GDP 只相当于美国 1970 年 2/5 的水平。
- 2、中国政府在本国内可控资源比例高于美国政府。这使得中国在拯救经济时成功概率更大。

但本文的主要结论却警示着中国:

1、当人均 GDP 达到某个水平后, 由于居民整体收入水平上升, 以及贫富差距的扩大, 居民整体消费增长动力会趋于下降, 同时会带动投资的下降。政府可以通过提高净出口、增加政府消费等方法拉动投资, 从而维持经济增长。但在外需下降的条件下, 经济的高速增长将难以为继, 所以必然经历增长中枢下移。

2、从历史上看, 增长中枢下移, 从来不可能是缓慢的。这是因为, 中枢下移前的投资是按照高增长计算的, 但中枢下移使得投资遭遇损失, 而损失使得金融部门谨慎, 从而导致经济继续下滑。中国可以救经济, 但这必然是在危机发生之后。这就是我们所说的, 大危之后才有大机。



3、中枢下移过程中，必需品、医疗、电子电脑通讯等新兴产业相对景气。

4、从中枢下移到企稳的过程中，应该对资本市场保持谨慎。所有行业都是负收益，必需品、医疗会取得相对正收益。

2、生死时速

因为中枢下移过程中，经济增速大幅下滑，资本市场萎靡不振，所以中国增长中枢下移的过程非常值得关注。我们认为中国正经历着一个类似生死时速的危险过程。中国经济增长必须高于某个速度，一旦低于这个速度，恶性循环开始，经济将大幅向下，在几年内完成增长中枢下移。

中国经济经历了 10 年的高速发展，居民消费在 GDP 中的占比不断下降。就算是把居民消费、净出口、政府消费（当然中国的很多政府投资更像是政府消费）加总，其 GDP 占比也不断下降。目前净出口下降，各类消费同样增速有限，而政府不敢马上启动投资拉动，所以中国明年必然面临产能过剩。

中国经济大幅向下的逻辑是这样的：固定资产投资必须得到足够的回报，不然就会产生坏账，将风险集中于金融部门。过去 10 年内固定资产投资大都是假设我国经济增速为 9-10%的，然而如果大家预期未来五年内经济平均增速下降到 7-8%，那么很多固定资产投资都面临损失，这笔损失必然需要有人买单。最大的买单的人必然是银行。虽然最终银行会把坏账通过各种方式转嫁给你和我，但银行暴露风险的时候，资本市场必然随之向下修正。



分析师介绍

周金涛：南开大学经济学硕士，现任中信建投证券研究部执行总经理，行政负责人。长期从事宏观策略研究，并在中国的工业化国际比较和经济周期研究、虚拟经济与实体经济关系等方面形成了独特的逻辑框架和思维体系。2008 年、2009 年连续两年获得新财富最佳策略分析师第三名。

报告贡献人

刘建中 85156320 liujianzhong@csc.com.cn

研究服务

董事总经理 社保基金销售经理

彭砚苹 010-85130892 pengyanping@csc.com.cn

北京地区销售经理

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

张明 010-85130232 zhangming@csc.com.cn

陈杨 010-85156401 chenyangbj@csc.com.cn

上海地区销售经理

李冠英 021-68825003 liguanying@csc.com.cn

杨明 010-85130908 yangmingzgs@csc.com.cn

朱律 010-85130231 zhulv@csc.com.cn

戴悦放 021-68825001 daiyuefang@csc.com.cn

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

深圳地区销售经理

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

任威 010-85130923 renwei@csc.com.cn

张娅 010-85130230 zhangya@csc.com.cn

周李 0755-23942904 zhouli@csc.com.cn

段佳明 010-85156402 duanjiaming@csc.com.cn

保险销售经理

韩松 010-85130609 hansong@csc.com.cn

付广华 010-85130681 fuguanghua@csc.com.cn

私募销售经理

钱宏伟 021-68805057 qianhongwei@csc.com.cn



评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，投资者据此做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险，入市需谨慎。

地址

北京 中信建投证券研究发展部
中国 北京 100010
朝内大街 188 号 4 楼
电话：(8610) 8513-0588
传真：(8610) 6518-0322

上海 中信建投证券研究发展部
中国 上海 200120
世纪大道 201 号渣打银行大厦 601 室
电话：(8621) 6880-5588
传真：(8621) 6880-5010