

一个产出缺口—产出增速分析框架

——2022 年经济金融展望

行业深度

产出缺口—产出增速分析框架具有理论基础、有效性较强，产出缺口侧重中期，是个慢变量，产出增速侧重短期，是个快变量，它们对宏观经济、资产价格的含义不同，都很重要。

疫情冲击下，2020 年一二季度，美国产出增速、产出缺口快速下降，三季度逐渐回升。2021 年二季度之后，美国经济扩张动能变弱，但经济增速仍高于潜在经济增速，负的产出缺口继续收窄。与此同时，与产出增速对应的利率下降，而与产出缺口对应的股价则是继续上升。随着经济刺激政策的消退，2022 年美国经济扩张动能会进一步放缓，但预计至少在 2022 年上半年经济增速还会高于潜在经济增速。可能在 2022 年下半年也可能靠后，美国经济增速低于潜在经济增速，产出缺口下滑，经济进入衰退阶段。

随着缩减购债的完成，购债对期限溢价的压制消失，加上货币收紧预期加强，长端利率可能还有上升空间，但应该无法回到疫情前的水平，这是因为长期自然利率在下降。然后，美债利率将随着经济衰退而下行。此时，产出缺口也开始下降，美股的调整压力增加。当然，如果美国不断实施财政刺激、放慢货币紧缩步伐，经济周期可能会拉长，产出缺口下降的时间延后，美国资产价格调整的窗口期也会推迟。

2020 年一季度中国产出增速、产出缺口快速下降，二季度开始回升，三季度负的产出缺口基本消除，四季度产出增速和产出缺口继续上升，达到高点。随着 2021 年产出增速开始下滑，并低于潜在产出增速，产出缺口开始下降。利率、股价（不仅仅是股价增速）开始下跌，2021 年三季度产出增速下降幅度较大，产出缺口也转负。

2021 年四季度季调后的产出增速可能回升，但由于仍低于潜在产出增速，产出缺口继续下降。2022 年产出增速、产出缺口都可能上升。随着经济进入上升周期，2022 年政策可能会再次收紧，加上外需减弱，2022 年内或者靠后，经济存在重新下行的可能，后面的经济呈Λ形，向上的拐点基本上确认，但是再次向下拐的具体时间还需要再观察。

中国经济重新进入上升阶段，货币政策可能边际收紧或者不如预期般宽松，进而带动长端利率上升。产出缺口重新扩大，企业 ROE 也再次回升，股市大概率上涨，而且周期股相对成长股表现得更好。然后，随着刺激政策消退，以及外需减弱，经济可能重现下滑，拉动长端利率、股价增速下降。此外，和 2021 年不同的一点是，2022 年消费缺口会较 2021 年继续收窄，消费企业盈利加速改善，消费板块有可能表现比较好。

● **风险提示：疫情超预期；政策落实不及预期**

邢曙光（分析师）

xingshuguang@xsdzq.cn

证书编号：S0280520050003

刘娟秀（分析师）

liujuanxiu@xsdzq.cn

证书编号：S0280517070002

张美慧（分析师）

zhangmeihui@xsdzq.cn

证书编号：S0280520100001

相关报告

行业深度：美股的长期趋势及短期波动

2021-11-15

行业深度：经济周期与资产价格的关系

2021-09-05

目 录

1、 产出缺口——产出增速分析框架.....	4
1.1、 产出增速和产出缺口的不同含义.....	4
1.2、 利润增速对应产出增速，ROE 对应产出缺口.....	7
1.3、 利率对应产出增速，股价对应产出缺口.....	8
2、 中美经济周期模式比较.....	11
3、 美国经济周期进入后半程.....	13
3.1、 美国产出增速下滑、产出缺口上升.....	13
3.2、 加息进程存在不确定性.....	15
3.3、 资产价格调整压力增加.....	16
4、 中国经济进入第二个短周期.....	18
4.1、 中国产出增速、产出缺口再次回升.....	19
4.1、 资产价格对第一个周期的不完全复制.....	22
5、 总结.....	25

图表目录

图 1: 产出增速缺口与产出缺口的关系.....	4
图 2: 产出增速缺口与产出缺口的一般关系.....	5
图 3: 美国产出增速缺口与产出缺口的关系.....	5
图 4: 产出增速缺口为负时失业率上升，反之亦然.....	6
图 5: 产出增速与失业率的关系.....	6
图 6: 产出缺口与通胀的关系.....	7
图 7: 美国产出缺口与通胀的关系.....	7
图 8: 中国 PMI 和利润增速同趋势.....	8
图 9: 中国企业 ROE 滞后于利润增速.....	8
图 10: 股价增速对应经济增速.....	9
图 11: 股价对应产出缺口.....	10
图 12: 长端利率对应经济增速.....	10
图 13: 短端利率对应产出缺口.....	10
图 14: 美国产出缺口周期包含几个产出增速周期.....	11
图 15: 中国产出缺口周期往往只包含一个产出增速周期.....	12
图 16: 一个美国产出缺口周期往往包含两三个中国产出缺口周期.....	12
图 17: 2021Q3 时的中美经济周期大致的相对位置.....	13
图 18: 疫情后的美国产出缺口、产出增速缺口.....	14
图 19: 美国产出缺口即将转正.....	14
图 20: 信用条件暗示 2022 年美国产出增速或下滑.....	15
图 21: 经济预期指数暗示 2022 年美国产出增速或下滑.....	15
图 22: 两次危机之影子利率比较.....	16
图 23: 长期自然利率、短期自然利率与货币政策利率.....	16
图 24: 产出缺口和股价的关系.....	17
图 25: 利率和股价的关系.....	18
图 26: 市盈率上升具有经济基础.....	18
图 27: 2021 年三季度中国产出缺口降为负值.....	19
图 28: 疫情后的中国产出缺口、产出增速缺口.....	20
图 29: 仅从信用条件看，经济下行压力仍存.....	20

图 30: 管制放松下经济好转	21
图 31: 消费缺口有望收窄	21
图 32: 居民支出占收入比重低于常态	22
图 33: 2022 年猪肉价格增速可能上升	22
图 34: 经济回升或带动利率上升	23
图 35: 国开债国债利差达到局部低点	23
图 36: 股指增速随 PMI 波动	24
图 37: 周期相对成长的表现随利率波动	25

宏观经济分析框架有很多,是否具有理论基础、是否有效,仁者见仁智者见智,有些受到热捧,有些争议很大。我们的分析框架是基于产出缺口—产出增速,其中产出缺口侧重中期,产出增速侧重短期,它们对宏观经济、资产价格的含义不同,都很重要。本文将详细地阐述产出缺口—产出增速分析框架;然后,利用该框架比较中美经济周期模式的异同;最后,对 2022 年中美经济金融形势进行展望。

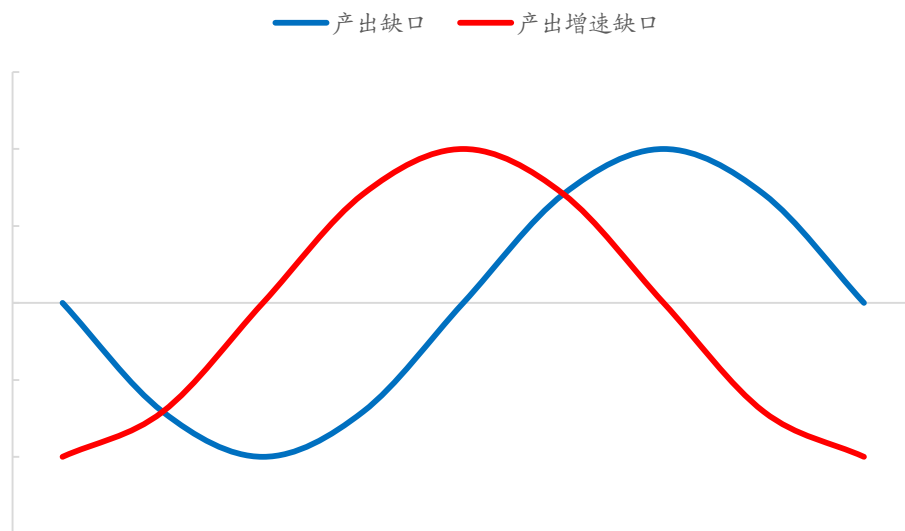
1、产出缺口—产出增速分析框架

经常看到有人用产出增速来划分经济周期,然而,产出增速和产出缺口对经济、资产价格的含义都是不同的,经济周期的划分应用产出缺口。如果用产出增速代替产出缺口,那么在分析经济形势、资产价格时就会存在偏误。由于产出缺口是个慢变量、滞后变量,我们需要把产出缺口和产出增速结合起来分析经济形势、资产价格。

1.1、产出增速和产出缺口的不同含义

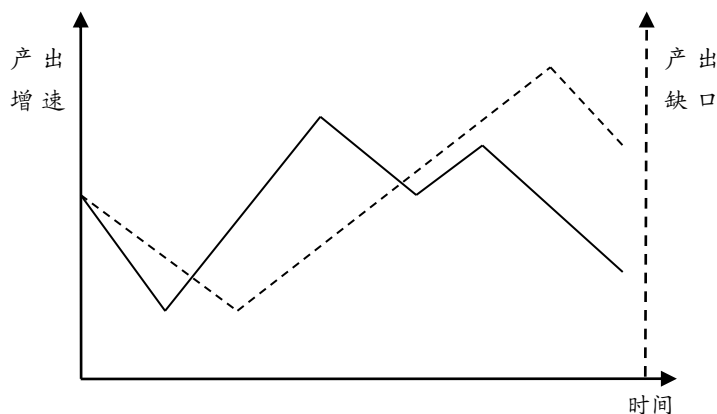
产出缺口和产出增速缺口(产出增速与潜在产出增速之差)是不一样的,产出增速缺口是产出缺口的一阶导数,领先于产出缺口。当产出增速缺口为正时,也就是产出增速超过潜在产出增速时,产出缺口才开始上升。经常会出现,产出增速缺口已经转正很久了,产出缺口还没有转正。即使产出增速下滑,但只要高于潜在产出增速,产出缺口就会继续上升。当实际产出增速等于潜在产出增速时,产出增速缺口为 0,不意味着产出缺口为 0。存在一种特殊情况,当产出长期在潜在产出附近,有可能产出缺口和产出增速缺口均接近 0。

图1: 产出增速缺口与产出缺口的关系



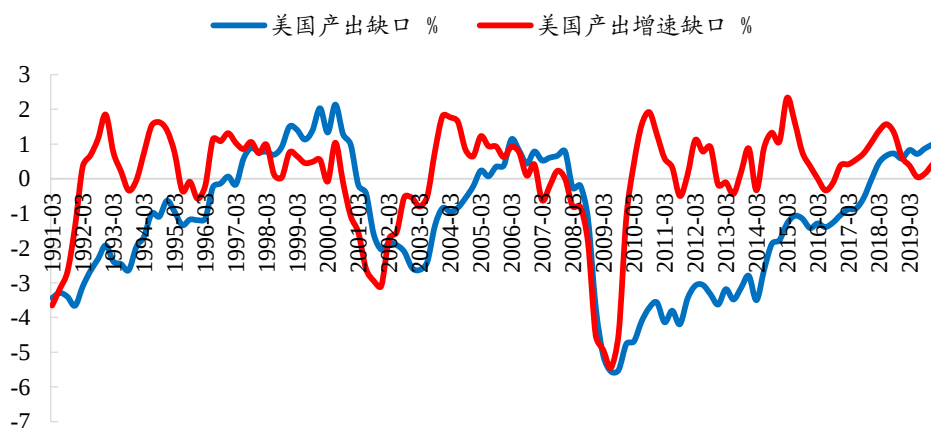
资料来源: 新时代证券研究所

图2： 产出增速缺口与产出缺口的一般关系



资料来源：新时代证券研究所

图3： 美国产出增速缺口与产出缺口的关系



资料来源：Wind，新时代证券研究所

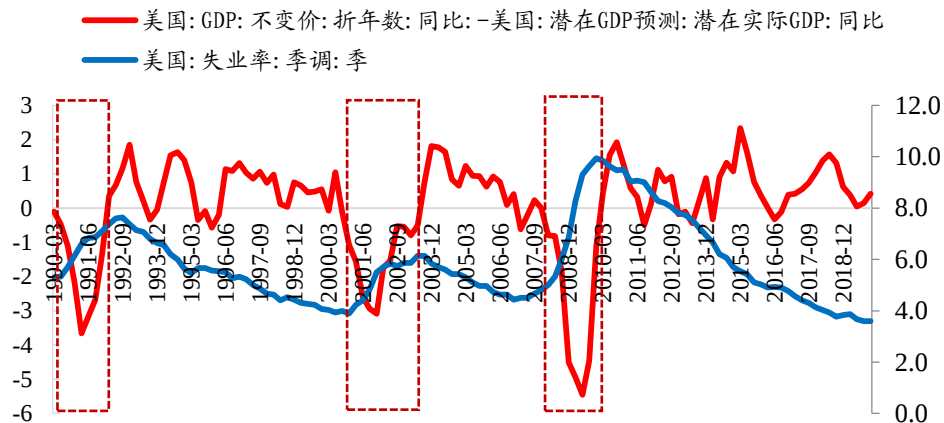
产出缺口、产出增速缺口和失业率的关系是不同的。经常听到有人说，产出增速上升（下降），失业率下降（上升）。这是不准确的，准确的说法是：产出（缺口）上升（下降），失业率（缺口）下降（上升）；产出增速（缺口）上升（下降），失业率变化下降（上升）；只要产出增速高于（低于）潜在产出增速，即使产出增速下降（上升），失业率也是下降（上升）。

以上是奥肯定律的含义。奥肯定律有两种形式：

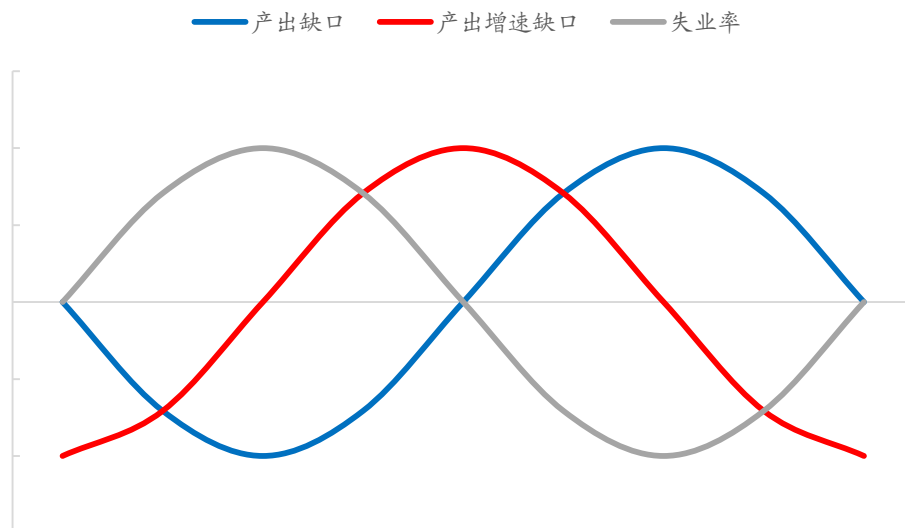
$$g = g^* - \alpha \Delta u$$

$$y - y^* = -\alpha(u - u^*)$$

其中， g 是实际经济增速， g^* 是经济增长趋势（潜在经济增速）， Δu 是失业率变化。 y 是产出（对数形式）， y^* 是潜在产出（对数形式）。 u 是失业率， u^* 是自然失业率，经常假设是稳定的，实际上是不断变化的。奥肯定律可以由生产函数推导出，具有理论基础，不仅仅是经验总结。

图4： 产出增速缺口为负时失业率上升，反之亦然

资料来源：Wind，新时代证券研究所

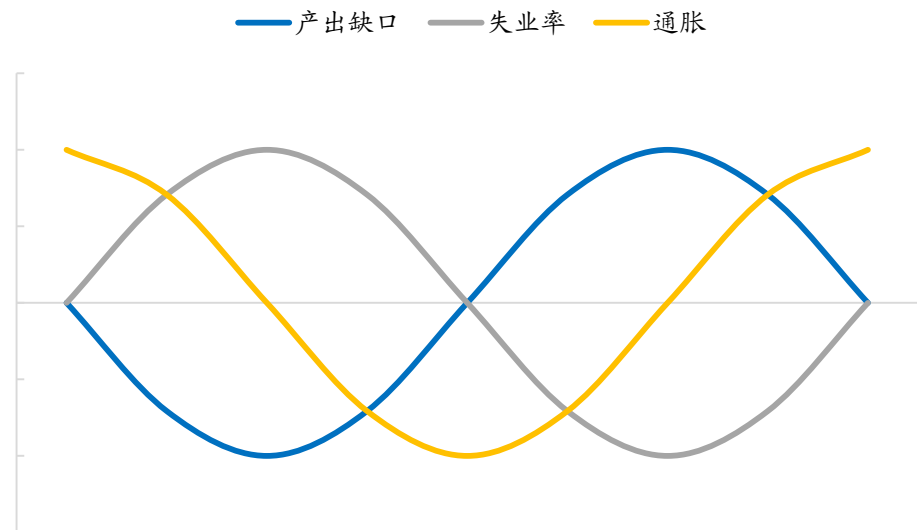
图5： 产出增速与失业率的关系

资料来源：新时代证券研究所

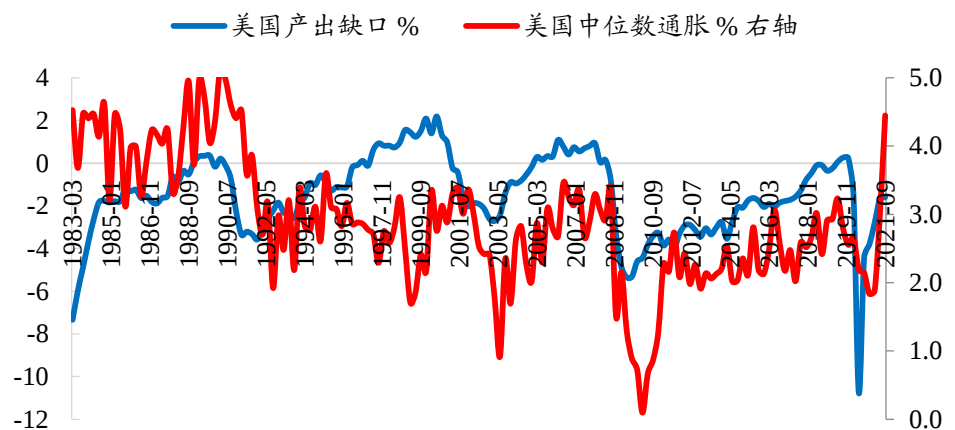
失业率是连接产出和通胀的关键。产出缺口、产出增速缺口对失业率的影响不同，也意味着它们对通胀的影响不同。一个标准的菲利普斯曲线为：

$$\pi = \pi^* + k(y - y^*) + v$$

其中， π 、 π^* 分别是通胀、通胀预期， $y - y^*$ 是产出缺口， v 是供给冲击。通胀受到适应性预期的影响，会略微滞后于产出缺口或者失业率，而产出增速缺口又领先产出缺口，如果将产出增速缺口替换为产出缺口，则产出增速缺口进一步领先通胀。

图6： 产出缺口与通胀的关系

资料来源：新时代证券研究所

图7： 美国产出缺口与通胀的关系

资料来源：Wind，新时代证券研究所

产出缺口、失业率、通胀三者之间的关系是宏观经济的核心。潜在产出很难衡量，现实中往往将产出缺口替换为产出增速缺口，此时潜在产出增速可以根据经验、目标来设置，避免了复杂测算。但这需要非常谨慎。泰勒规则盯住的是通胀和产出缺口（失业率缺口）。如果将产出缺口替换为产出增速缺口，就会出现一个问题，产出增速缺口转正了，但实际上产出缺口、失业率缺口仍为负，这就容易导致在不该收紧货币政策时收紧，或者产出增速缺口转负了，但实际上产出缺口才开始下降，还没有转负，此时还不到真正放松货币政策的时候。

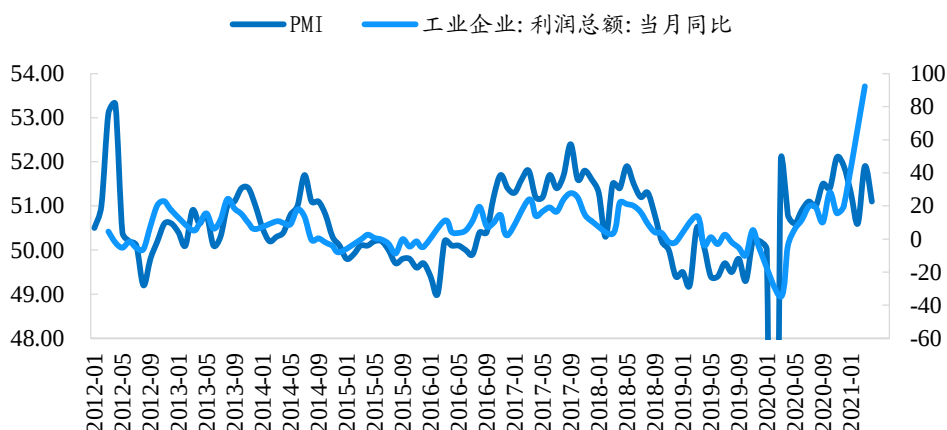
1.2、 利润增速对应产出增速，ROE 对应产出缺口

ROE 是连接实体经济和资产价格的核心变量。长期来看，经济处于稳态时，利润增速和 ROE 趋势一致，但是短期情况下并非如此。这就如长期来看，产出增

速缺口和产出缺口都为 0，但短期来看，产出增速缺口领先产出缺口。

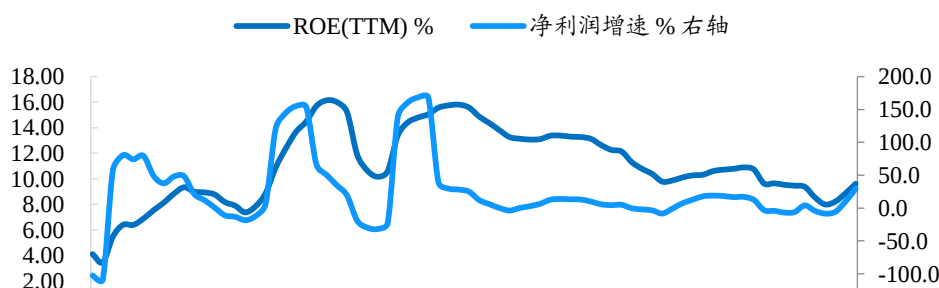
微观上，假设企业不分红，利润都用来投资，只要利润增速大于 ROE，ROE 就会上升，当利润增速向下和 ROE 交叉后，ROE 才会下降。宏观上，可以从 $R=\alpha Y/K$ 来分析 ROE。资本存量是潜在产出的影响因子，ROE 就是和产出缺口同阶变量，ROE 增速就是和产出增速缺口同阶变量。ROE 增速等于利润增速减去资本存量增速，只要利润增速高于名义潜在经济增速，ROE 就会上升，大概在利润增速降至名义潜在经济增速附近，ROE 开始下降。

图8： 中国 PMI 和利润增速同趋势



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图9： 中国企业 ROE 滞后于利润增速



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_35274

