

若人民币汇率向购买力平价收敛中长期一定会升值吗？

尽管购买力平价（PPP）理论受全球化、通胀趋同和“三低”经济环境影响逐渐式微，但是其坚实的理论基础依然有一定的指导意义。本文试图从各国名义汇率和英美百年汇率通胀数据寻找规律，浅谈其对人民币汇率的启示。

- 实践中，购买力平价理论难以维系。在过去 40 年间，发达国家名义汇率与 PPP 的价差会出现周期性偏离与收敛，而发展中国家的收敛进程在金融危机爆发以后陷入停滞，名义汇率一直处于低估状态。但由于难以对科技禀赋、发展程度和人力资源等各种因素进行准确定价，低估或价差是否合理一直存有争论。此外，浮动汇率是否有助于加速收敛缺乏明确的证据。
- 英美两百多年数据具有两大特征：一是中短期内购买力平价理论并不稳定，不同时期的驱动力不尽相同，在进入 21 世纪后购买力平价理论更是难以解释实际；二是长期似乎仍旧有效，但收敛效率呈现非线性特征，美国在发展初期花了数十年才完成第一次收敛。
- 即便价差收敛效率不低，但人民币汇率与 PPP 的偏离起点非常高。近几年我国通胀偏低，导致 PPP 走平。由于人口老龄化和进一步对外开放，我国未来通胀形势和 PPP 走势存在较大不确定性。而且，未来人民币汇率双向波动将是常态，不可忽视宏观事件对名义汇率的冲击，名义汇率以何种形势向 PPP 收敛还不好说。如果以中美央行间的通胀目标差异来估计，可能需要 25 年左右才能让 PPP 贬值至当前名义汇率水平。但是，25 年的时间内可以发生许多事情，例如长期利率走低和通胀疲软同时出现，价差收敛难度更上一层楼。
- 风险提示：中国经济及通胀不及预期，国际经济金融形势超预期，地缘政治风险超预期。

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

宏观经济及策略：宏观经济

证券分析师：管涛

(8610)66229136

tao.guan@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300520100001

联系人：付万丛

wancong.fu@bocichina.com

一般证券业务证书编号：S1300120090034

一个国家的汇率及其走势总是令人津津乐道，上可关系到国家兴衰，下可引发贸易纷争。同时，汇率是两个主权货币之间的比价关系，既可以说是一种货币的高估，又可以说是另一种货币的低估。以美元为例，在 1985 年广场协议之前，美国里根政府对“美元强则国家强”异常痴迷，一直不愿承认是美元高估导致美国贸易失衡，反而怪罪于日元和德国马克的低估。虽然汇率引发的政治故事容易吸引眼球，但经济结构的扭曲和国家之间不可持续的失衡才是汇率质变的根源。经济学家们试图从实践经验和历史数据中创设理论，以此研判汇率强弱和未来走势。其中，购买力平价理论（PPP，purchasing power parity theory）尽管由于其严格的假设和实践的背离使得该理论逐渐式微，但仍有较大的指导意义。2020 年 6 月以来的人民币对外强势，引发了各界对于未来人民币汇率走势的关注，PPP 成为一些人预期中长期人民币必然升值的依据。本文希望从多国数据和英美 200 年经验中寻找一些线索来浅析人民币中长期走势。

一、1980 年代以来的多国数据规律

这部分的数据主要来自 IMF《世界经济展望》的 PPP 数据和世界银行的官方名义汇率（直接标价法，1 美元兑多少单位本国货币）。其中，时间跨度为 1980 年至 2020 年（41 年），具备完整时间区间的发达国家 26 个和发展中国家 84 个（见图表 1）。在我们的样本中，发达国家的汇率与 PPP 的价差（偏离）均值仅为 12.8%，标准差为 32.2%¹；发展中国家的汇率与 PPP 的价差（偏离）均值为 155.0%，标准差为 170.1%（见图表 2）。这说明发达国家汇率价差均值和波动均小于发展中国家，更为稳定。

图表 1. 根据 IMF《世界经济展望》的国别分组

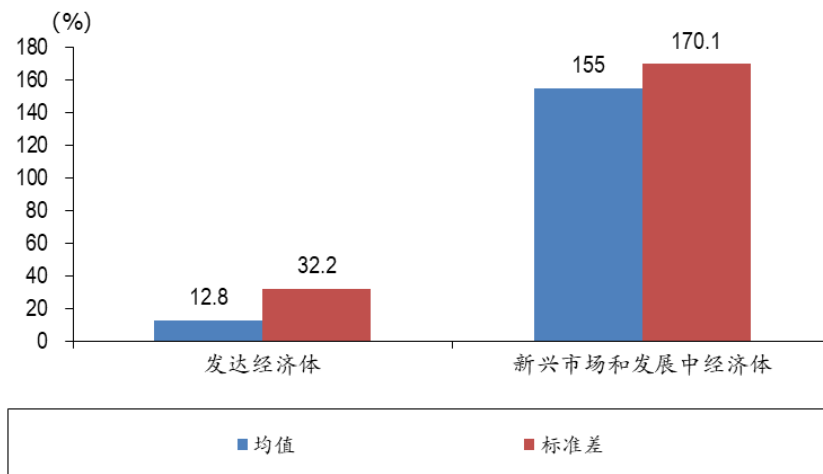
国别组	具体国家
发达经济体 (26)	澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、塞浦路斯、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、卢森堡、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、新加坡、西班牙、瑞典、瑞士、英国。
新兴市场和发展中经济体 (84)	阿尔及利亚、孟加拉国、贝宁、不丹、博茨瓦纳、布基纳法索、布隆迪、坎麦隆、中非共和国、乍得、智利、中国、哥伦比亚、科摩罗、哥斯达黎加、多米尼加共和国、埃及、萨尔瓦多、赤道几内亚、埃塞俄比亚、斐济、加蓬、加纳、危地马拉、几内亚比绍、圭亚那、海地、匈牙利、印度、印度尼西亚、牙买加、约旦、肯尼亚、基里巴斯、科威特、黎巴嫩、莱索托、马达加斯加、马拉维、马来西亚、马尔代夫、马里、毛里求斯、墨西哥、摩洛哥、莫桑比克、尼泊尔、尼日利亚、巴基斯坦、巴拉圭、菲律宾、波兰、卢旺达、萨摩亚、塞内加尔、塞舌尔、塞拉利昂、所罗门群岛、南非、斯里兰卡、苏里南、坦桑尼亚、泰国、多哥、汤加、特立尼达和多巴哥、突尼斯、乌干达、乌拉圭、瓦努阿图、安提瓜与巴布达、巴林、巴巴多斯、伯利兹、多米尼加、格林纳达、阿曼、巴拿马、卡塔尔、圣基茨与尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、阿联酋、沙特。

资料来源：IMF，中银证券

注：由于欧元于 1999 年出现，欧洲大部分发达国家的本币汇率中断。欧元取代欧元区各国官方货币的历史事件也是研究 PPP 的一个绝佳实验。由于 IMF 测算的 PPP 以现行本币计价，欧元区发达国家采用 1999 年初次兑换汇率向前调整，即 1980 年至 1998 年名义汇率统一以 1999 年本币兑欧元汇率换算成欧元。此外，因为原苏联加盟国缺乏数据，东欧地区国家不在样本内。

¹ 一个标准差的冲击可能导致 32.2% 的冲击，看似很大，但并非不可能。实际上，名义汇率和 PPP 的标准差都不小，背向而行就会出现较大的偏离值。同时，发达国家样本中也有不少 20% 以上的价差。而且，宏观事件冲击带来的汇率价差变化也不小，例如 1998 年亚洲金融危机导致韩国汇率价差较 1997 年上升 50 个百分点至 64%。这也说明维持零价差的难度非常大。

图表 2. 名义汇率与 PPP 的偏离均值和标准差



资料来源：IMF，世界银行，万得，中银证券

PPP 的逻辑与有效市场假说相似，即套利行为会减少两国之间的价差。如果一个国家的主权货币较 PPP 汇率低估，表明该国商品较美国（美元为国际货币）商品便宜，该国商品被运送至价格更高的美国，从而增加美国供给和降低美国商品价格（简单的说就是该国对内因商品供给减少会有国内通胀压力，对美商品供给增加导致美国有通缩压力）。这种套利行为既会增加本国贸易顺差导致名义汇率有升值压力，也会使得本国的 PPP 贬值²，促使价差收敛；反之亦然。但是，由于地区间的发展程度、人力资源、科技禀赋和运输成本等差异较大（名义汇率与 PPP 的价差可能是这些因素的加总，难以定义价差大小是否合理），实际市场并非完全有效。

走势上看，发达国家在过去四十年出现过两轮周期变换，而发展中国家的收敛并非一帆风顺，2008 年全球金融危机以后似乎陷入停滞状态。这显示以购买力平价衡量的汇率高估或者低估状况均不会立刻改变，发展中国家在这方面的情况尤为突出。

在我们研究的发达国家样本中，平均 19 年出现一次正负向偏离的周期变换；最大偏离幅度逐次下降，可能与发达国家之间的货币政策和通胀趋同有关（见图表 3）。此外，汇率具有金融资产价格属性，价格波动和变化速度远比商品价格大得多、快得多。这也是购买力平价理论与实际背离的一大原因。由于发展中国家缺乏稳定的经济和政治基础，完全收敛远未到来，而且从 2010 年以后再次出现偏离扩大的迹象（见图表 4）。

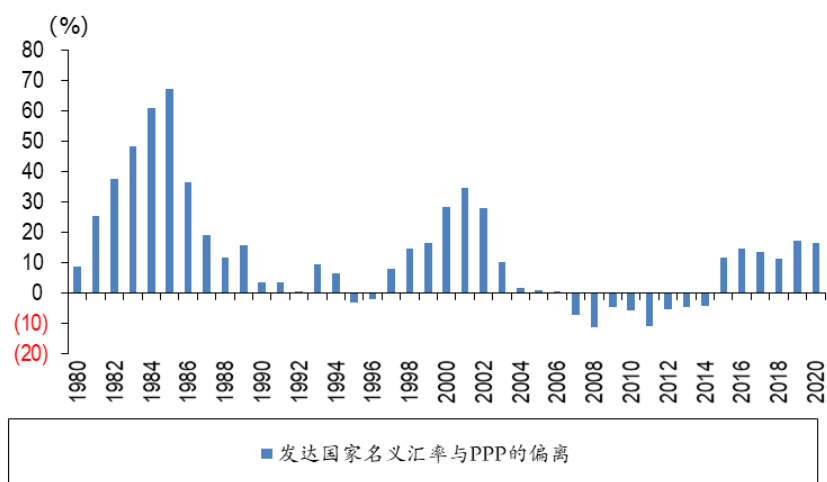
值得注意的是，除了表一中加红的葡萄牙³和新加坡以外，不管起点是低估还是高估，发达国家均经历过至少一次周期变换。而新加坡的通胀长期低于美国，使得 PPP 趋于升值，加上参考篮子货币的有管理浮动（相当于反向盯住美元指数），令美元兑新加坡币汇率与美元指数呈现同涨同跌的走势。至于未来新加坡是否保持价差⁴，需要看美国是否能从进口消费型转成出口导向型（强美元有助于减少进口成本，可能更适合当前美国少生产多消费的经济模式）（见图表 5）。

² PPP 计算方式是一揽子货物的两种货币计价比值，该国有通胀压力，价格相对优势下降，因而 PPP 变动方向常以两国 CPI 增速差值代替。

³ 考虑到 1980 年至 1998 年葡萄牙的美元兑欧元（=美元兑埃斯库多*埃斯库多兑欧元）中的埃斯库多兑欧元固定（以 1999 年欧元首次出现换算为固定基准），美元兑欧元的变动完全来自美元兑埃斯库多。如果存在，这段期间的埃斯库多兑欧元应该会有所变动，既可能有助于收敛，也可能加速偏离。因而，此处不以葡萄牙作为例子，仅讨论新加坡。

⁴ 目前来看，发达经济体中仅美国具有较高的通胀前景和内需消费，新加坡的 PPP 可能也贬不动。

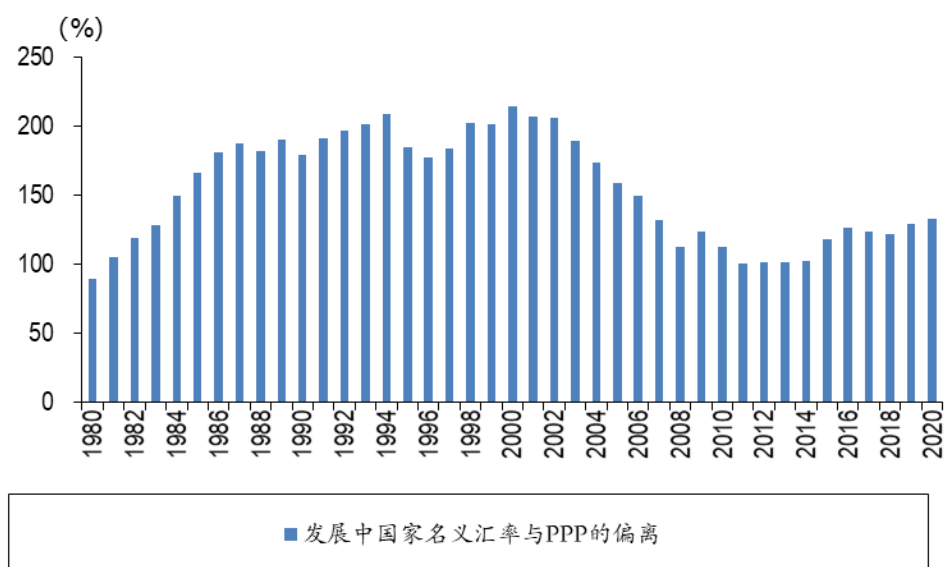
图表 3. 发达国家名义汇率与 PPP 的偏离



资料来源：IMF，世界银行，万得，中银证券

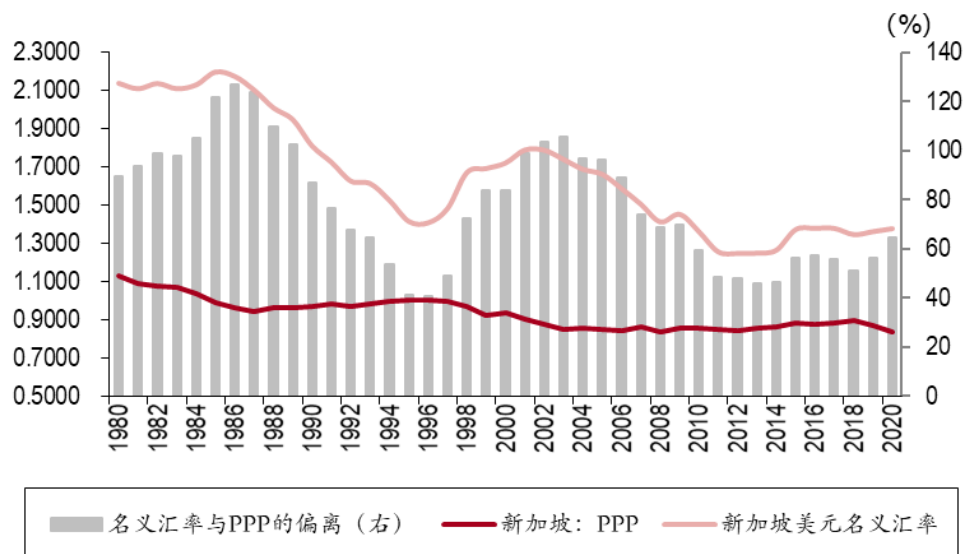
注：偏离计算公式=美元兑本币/PPP*100-100，正值代表名义汇率较PPP低估，负值代表名义汇率较PPP高估。

图表 4. 发展中国家名义汇率与 PPP 的偏离



资料来源：IMF，世界银行，万得，中银证券

图表 5. 新加坡名义汇率、PPP 及两者的偏离



资料来源：IMF，世界银行，万得，中银证券

注：偏离计算公式=美元兑新加坡币/PPP*100-100，正值表示新加坡币名义汇率相较于 PPP 被低估（或美元对新加坡币高估），负值表示新加坡币名义汇率相较于 PPP 被高估（或美元对新加坡币低估）。

二、英美 200 多年的数据特征

由于英国和美国均拥有较长的历史数据，这为我们提供了观察和分析平价理论在不同经济发展阶段表现的机会。此处，我们借用 Alan Taylor 和 Mark Taylor 的方法处理英美的汇率和通胀数据⁵。对于美国的通胀率，我们直接建立以 1900 年为基期的指数，并对通胀指数采取对数处理来平滑趋势。对于英国的通胀率，我们首先将英国的 CPI 指数与名义汇率相乘，获得美元计价的英国 CPI 指数，然后进行相同的基期和对数化处理。如果购买力平价理论有效，两国通胀走势应该基本上一致。如果经汇率换算后的英国 CPI 低于美国 CPI，说明英国商品价格更低，需要英镑升值或美元贬值来拉近两国的物价差距；反之亦然。

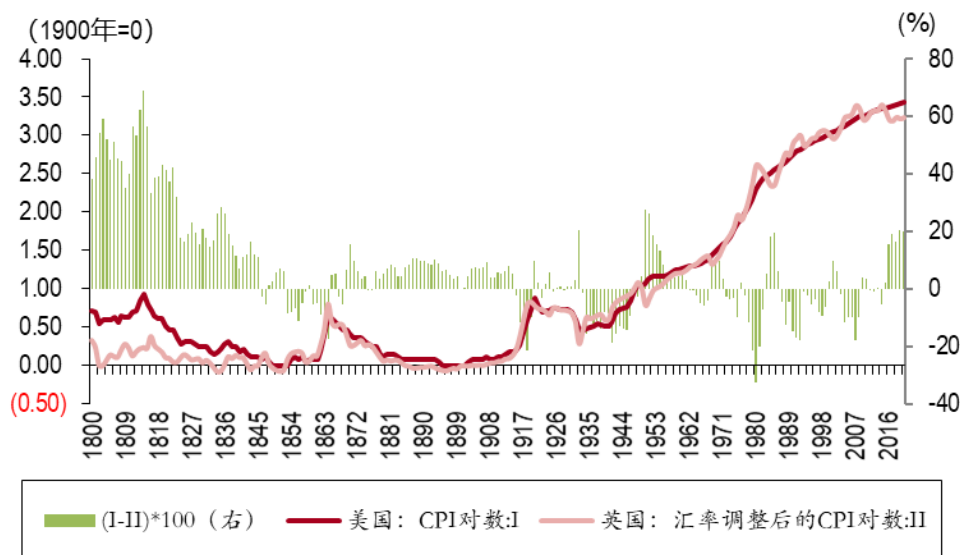
结果显示，英美数据具有两点重要特征：

一是中短期内，绝对平价购买力难以完全维系，时常背离。除了 19 世纪中期以外，美元在 19 世纪大部分时间里持续高估，最高达到 68.7%；从 20 世纪初至二战结束，美元逐渐取代英镑成为世界货币，但美元持续低估，并非使用强势货币政策来取代英镑，更像是为贸易战服务；二战结束后，贸易和金融全球化导致美元对英镑的偏离周期显著缩短（次数明显增加）（见图表 6）。而且，周期性背离不仅发生在浮动汇率时期，固定汇率时期也同样出现（见图表 7）。19 世纪，英国是世界霸主，美国尚处于工业化建设阶段。大部分时间内，美元是紧盯英镑的。19 世纪美元高估的收敛基本上依靠的是美国更为强烈的长期通缩（自身价格下降）。而 20 世纪后半段至今，汇率的自发调节或超调更加突出，通胀对价差的影响似乎也有所下降，英镑受欧债危机和脱欧影响表现疲软。例如近 10 年，美国通胀更高，美国商品价格更贵。按照购买力平价理论，英国会增加对美出口和贸易顺差，引发英镑升值美元贬值，促使两者通胀收敛。但实际上，英国是美国少有的对外贸易顺差对象国，英国比美国更缺乏商品生产能力。虽然不少人认为美国债务不可持续（短期不会出现美国政府信用危机）和美元被高估，但现行经济环境下高通胀反而成了好事，鲜有成为贬值的理由。

⁵ 详见文：Alan M. Taylor 和 Mark P. Taylor, "The purchasing Power Parity Debate", Journal of Economic Perspectives, 2004.

二是购买力平价理论在较长期限内似乎仍有效。名义汇率与 PPP 的价差会逐渐收敛，但周期的长短并不稳定，长则数十年，短则数年，呈现非线性特征。尽管 20 世纪下半页以来，每次偏离都是相近的幅度，周期却有所缩短。此时，美国已经是世界上最发达的国家，美元的世界霸权已经建立。尤其是 1980 年代以后，新自由主义经济全球盛行，中国加入世贸组织极大提高了商品供应能力。伴随着贸易成本快速下降，英美两国的通胀差异在过去三四十年几乎可以忽略不计（见图表 7）。从 1980 年代至今，贸易力量和金融力量的此消彼长，加上主要经济体通胀趋同且持续下降，是 PPP 理论失去吸引力的重要原因。以日本为例，由于货币政策在可预见的时间内将保持低利率，名义汇率波动从 1980 年代开始持续下降（见图表 8）。这不仅会影响 PPP 走势（由于通胀差异减少，更难以判断），也会降低名义汇率超调的概率。对于“特殊”发展中国家的中国来说，PPP 理论仍有值得借鉴的地方，但是不能脱离我国的现实背景。我国在经济和金融实力上升过程中逐渐出现与发达国家相似的特征，即在可预见的未来我国利率趋于下行⁶，人民币名义汇率的升值压力可能会不断下降，而低通胀又会导致 PPP 贬值难度越来越大，收敛时点和方式就更难以估测。

图表 6. 美国与英国的调整后 CPI 指数对数

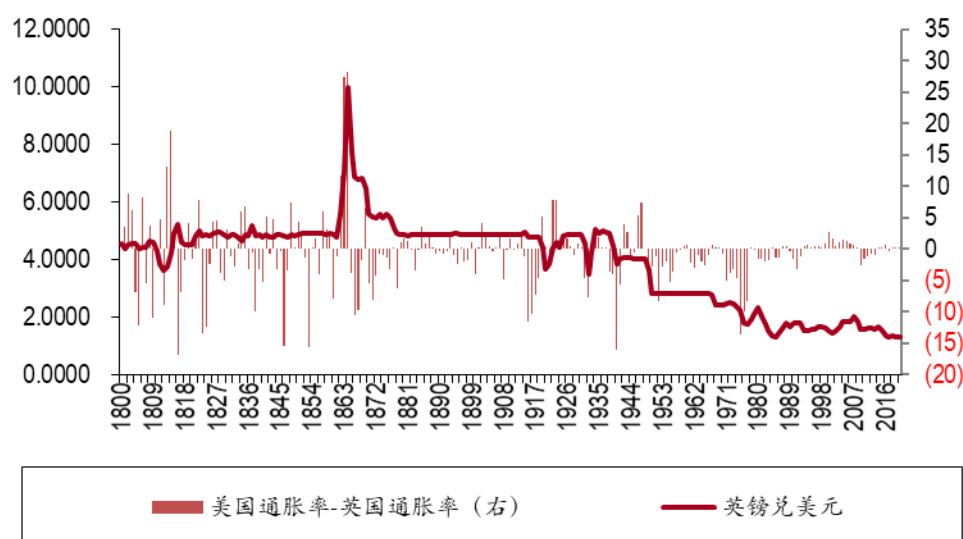


资料来源：FRED, IMF, 万得, 中银证券

注：正向代表美元高估，即汇率调整后的美国商品价格较英国商品更高，需要美元贬值减少英国价格优势；负向代表美元低估，即汇率调整后的美国商品价格较英国商品更低，需要美元升值增加英国价格优势。

⁶ 国内大部分研究人员认为，我国经济下行和利率下行远未结束，“日本化”是主要经济体共有的风险，具体分析见第三部分的第三个问题。

图表 7. 美国与英国的通胀率差值和英镑兑美元汇率



资料来源: FRED, IMF, 万得, 中银证券

图表 8. 美元兑日元月度环比增长率绝对值 (MoM)



资料来源: 万得, 中银证券

二 针对人民币汇率二个问题坦率和猪相

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_35181

