

财经评论 18003: 2018 年 3 月 28 日

异质性人民币有效汇率 (HEER)

数据概览: 2018 年¹

传统有效汇率可以帮助我们理解宏观层面的贸易竞争力变化、汇率传递效应。但是中国是一个巨型经济体,人民币汇率的总体变化,对于不同行业、不同省份,甚至不同企业而言,其影响具有很大差异。正如本报告所揭示的:(1)1999 年 1 月至 2018 年 1 月,分省有效汇率升值幅度的极差可以达到 103 个百分点。(2)同一时期,基于增加值的分行业有效汇率显示,行业升值幅度差异可以达到 48 个百分点。(3)2000 年至 2011 年期间,不同所有制性质的企业升值幅度分别为,国有企业 36%,集体企业和民营企业 31%,外资企业 18%,国有企业升值幅度是外资企业的 2 倍。

不同省份、不同行业,甚至不同企业的汇率升值幅度、波动性存在明显差异。简单使用加总有效汇率来衡量汇率变化,将使汇率冲击的估算产生严重偏误。基于这样的出发点,课题组设计、推出了异质性有效汇率数据库 (HEER),具体包括:

- 1 行业人民币有效汇率 (IEER)
- 2 基于增加值的行业人民币有效汇率 (GVCEER)
- 3 分省人民币有效汇率 (PEER)
- 4 企业层面人民币有效汇率 (FEER)

¹ 异质性人民币有效汇率课题组,执笔人:徐奇渊、杨盼盼、倪淑慧。

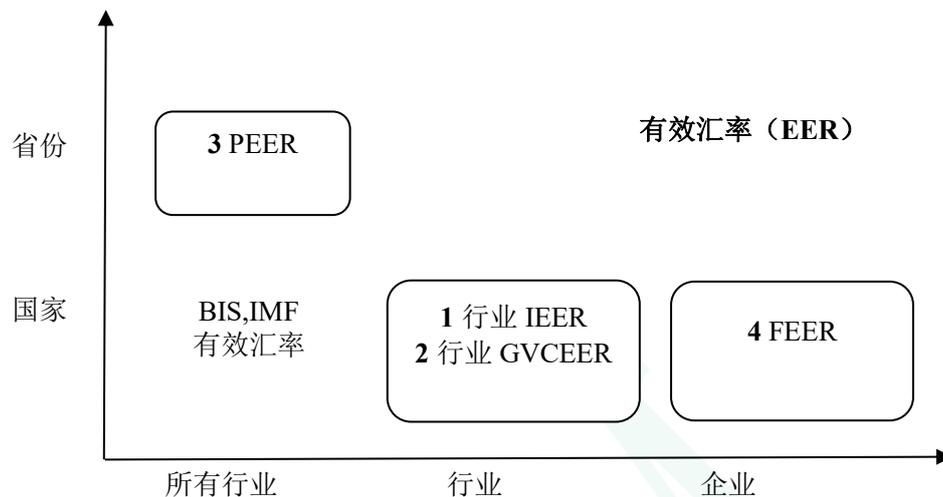


图1 异质性有效汇率 (HEER) 的四个拓展

其中, IEER 和 FEER 由徐建炜博士和戴觅博士主持研发, GVCEER 和 PEER 由徐奇渊博士和杨盼盼博士主持研发。苏庆义博士、李晓琴博士和倪淑慧博士等也参与了数据库的研究和维护工作。上述指标统称为, 世界经济与政治研究所“异质性有效汇率数据库”(IWEP-HEER)。该数据库已经在中国社会科学院世界经济与政治所网站发布, 每月进行更新 (<http://www.iwep.org.cn/iwepheer/>)。相关研究成果, 已经发表在《世界经济》、《经济学季刊》、《管理世界》、Journal of International Economics、China & World Economy 等期刊, 另外还有多篇工作论文正在完善。

值得注意的是, 行业层面基于增加值的人民币有效汇率 (GVCEER), 给出了服务业的分行业有效汇率。传统意义上, 作为不可贸易品部门, 我们无法计算服务业的外部有效汇率。但是通过全球价值链, 服务业的增加值附着在可贸易品之上, 间接参与了国际竞争, 因此其具有相应的有效汇率指标值。不过, GVCEER、PEER 两个指标都仍待进一步改进, 我们将在后续工作中继续完善: 首先, 两者都是名义有效汇率, 需要根据合适的平减指数进行平减, 以得到实际有效汇率。其中, 对 PEER 进行平减得到实际有效汇率的工作已经完成, 最近也将进行发布。第二, PEER 还可以考虑使用分省的投入产出表, 将其与世界投入产出表对接, 以得到更为精确的分省有效汇率指数。

一、行业有效汇率分化较大²

由于不同行业的贸易方向不同、平减指数不同，因此不同行业面临的有效汇率也不同。具体参见徐建炜、田丰（2013）³以及 HEER 网站的数据说明。从 2000 年到 2015 年，基于传统贸易流的 27 个分行业实际有效汇率的升值幅度平均值为 26%。所有 27 个行业的升值幅度可参见图 1。

其中，升值幅度超过 35% 的行业有：有色金属（36%）、服装制造（37%）、船舶和船上的建筑（38%）、家具及其他制品业（43%）。升值幅度低于 20% 的行业有：焦炭和精炼石油产品制造（16%）、饮料制造业（17%）、家具除外的木材加工及其制品业（17%）、皮革及其制品业（20%）⁴、基本医疗产品和医药制剂制造（20%）⁵。升值最多的家具及其他制品业（43%），与升值最少焦炭和精炼石油产品制造（16%），两者相差了 27 个百分点。

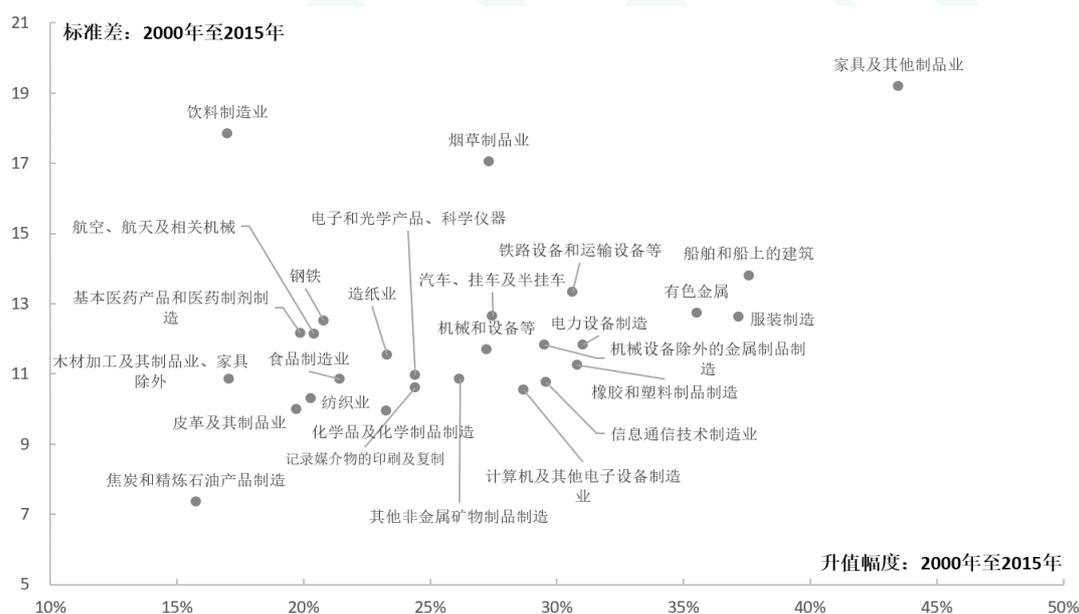


图 2 分行业 REER 的升值幅度、汇率波动性：2000 年至 2015 年年度数据
数据来源：IWEP-HEER 数据库。

² 由于技术原因，行业层面有效汇率只更新到 2015 年，因此本报告关注 2010 年至 2015 年间的行业有效汇率变化。后续课题组将进一步完善行业层面有效汇率，做到同步更新。

³ 徐建炜、田丰：“中国行业层面实际有效汇率测算：2000~2009”，《世界经济》，2013 年第 5 期。

⁴ 四舍五入之后为 20%。

⁵ 四舍五入之后为 20%。

从波动性来看，27 个行业中实际有效汇率波动较大的行业有：家具及其他制品业、饮料制造业、烟草制品业，上述行业汇率的标准差均超过了 17。这些行业均为消费品行业。同时，实际有效汇率波动较小的行业有：焦炭和精炼石油产品制造业、化学品及化学制品制造，对应标准差都低于 10。其余 23 个行业的波动性集中于 10 到 14 的区间，差异不大。

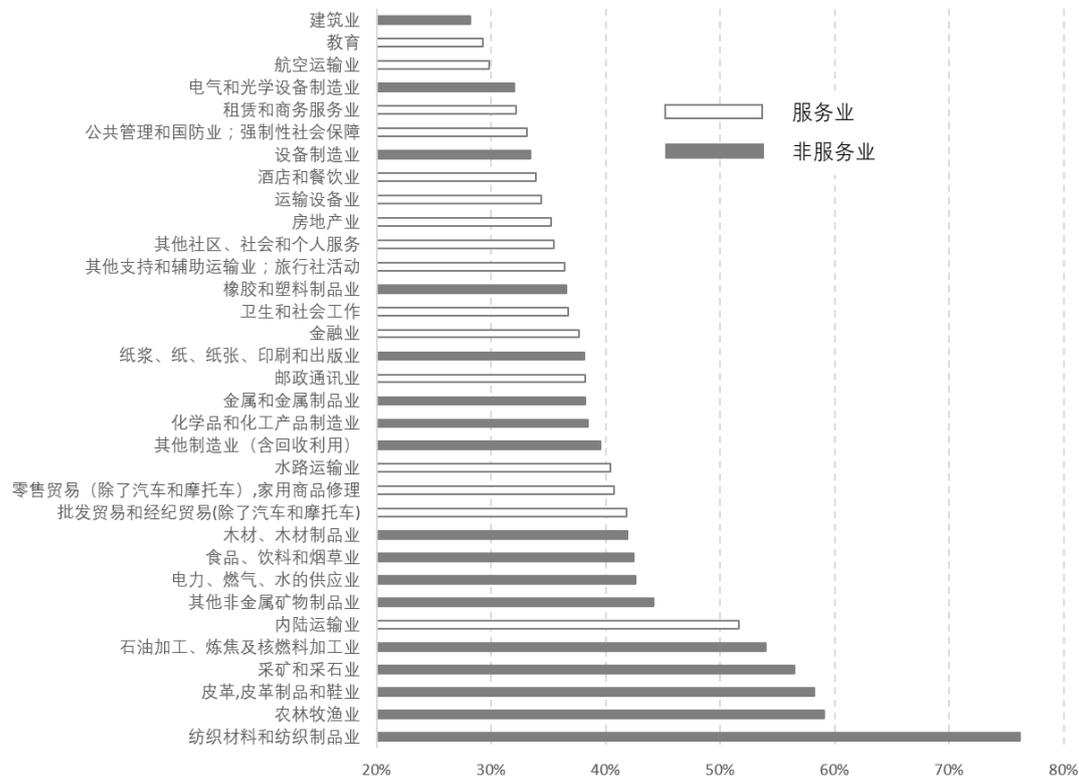


图 3 33 个行业的升值幅度具有较大差异：1999 年 1 月至 2018 年 1 月

数据来源：IWEP-HEER 数据库。

二、基于增加值的行业有效汇率：服务业升值幅度较小

从全球价值链、增加值的角度来看行业有效汇率，我们不但能够得到传统可贸易品部门的有效汇率，而且还能够得到不可贸易品、即服务行业的有效汇率。具体参见杨盼盼、李晓琴、徐奇渊（2014）⁶和 HEER 网站的数据说明。图 3 是 1999 年 1 月至 2018 年 1 月，33 个行业的不同升值幅度。

其中，升值幅度最大的行业是纺织材料和纺织制品业，升值幅度为 76.2%，

⁶ 杨盼盼 李晓琴 徐奇渊，“基于增加值的有效汇率：中国的数据与事实”，中国社科院世经政所 CEEM（世界经济预测与政策模拟实验室）讨论稿，工作论文系列 2014.005，2014 年 11 月 6 日。

升值幅度最低的是建筑业，幅度为 28.2%。将 33 个行业分为服务业、非服务业两类来看，两者的平均升值幅度分别为：36.7%、44.7%，两组的标准差分别为 0.05 和 0.12。可见，传统的可贸易品部门，其平均升值幅度明显高出服务业 8 个百分点，而且标准差也是前者的 2 倍以上。传统可贸易品行业的升值幅度、波动性，都明显大于服务业。用方差齐性检验对两类行业升值幅度的同质性进行检验，结果对应的显著性为 1%。表明两类行业的汇率表现有显著差异。

三、分省有效汇率：边境省份升值幅度较大、中部次之

不同省份的贸易方向也有很大差异，因此分省有效汇率也存在较大差别。具体参见 HEER 网站的数据说明⁷。根据测算，1999 年 1 月至 2018 年 1 月，31 个省市自治区的有效汇率（不含港澳台）总体呈现出：边境省份升值幅度大、中部地区次之，其他地区幅度较小的特征。在汇率波动性方面，也呈现出相似特点。

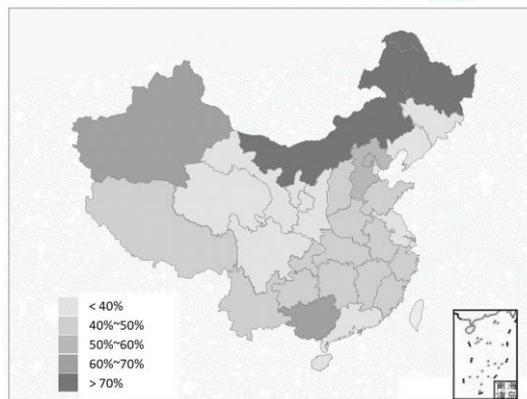


图 4 分省人民币有效汇率升值幅度
1999 年 1 月至 2018 年 1 月

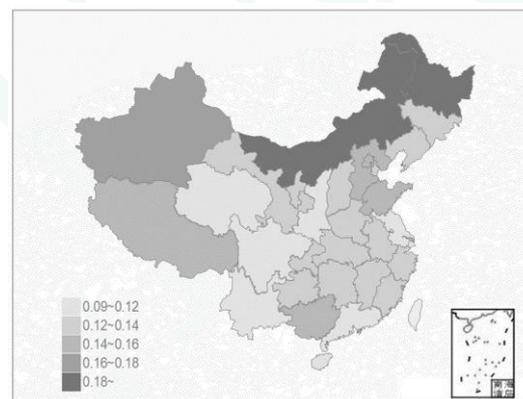


图 5 分省人民币有效汇率的变异系数
1999 年 1 月至 2018 年 1 月

数据来源：IWEP-HEER 数据库

其中，分省人民币汇率升值幅度最大的四个省份是：黑龙江省（132%）、内蒙古自治区（88%）、新疆维吾尔自治区（68%）、广西壮族自治区（61%），四个省份均为边境省份。同时，升值幅度最小的四个省级单位是：青海（29%）、陕西（31%）、上海（34%）、江苏（35%），均位于中部或东部地区。从波动性指标变异系数来看，波动性最大的是黑龙江省，变异系数为 0.30，波动性最小的是陕西

⁷ 课题组的相关研究是：杨盼盼、苏庆义、徐奇渊，《中国分省有效汇率的测算与分解》，中国社会科学院世界经济与政治研究所工作论文，待发布，2018 年。

省，变异系数为 0.10，前者为后者的 3 倍。各省的汇率升值幅度、波动性有明显的差异性和地域分布特征。

四、企业层面有效汇率：国有企业升值最多、外资企业升值较少

企业层面的有效汇率也有较大差异。这方面的测算，需要将中国工业企业数据库、中国海关企业数据库进行合并，得到每个企业对应的行业、贸易、企业性质等信息，进而测算企业层面的有效汇率。具体参见戴觅、施炳展（2013）⁸。

由于是大样本，企业层面有效汇率的变异范围也极大，以名义汇率为例，2000 年至 2006 年 IMF 的人民币有效汇率贬值 3.8%。同一时期，企业层面有效汇率贬值幅度在 10% 以内的企业，仅占了全样本的 18%，另有 25% 的企业汇率贬值 10% 以上，其余 57% 的企业甚至面临有效汇率升值。这说明由于贸易方向的差异，许多企业所面临的汇率变动与加总的有效汇率变动情况可能存在很大差异。

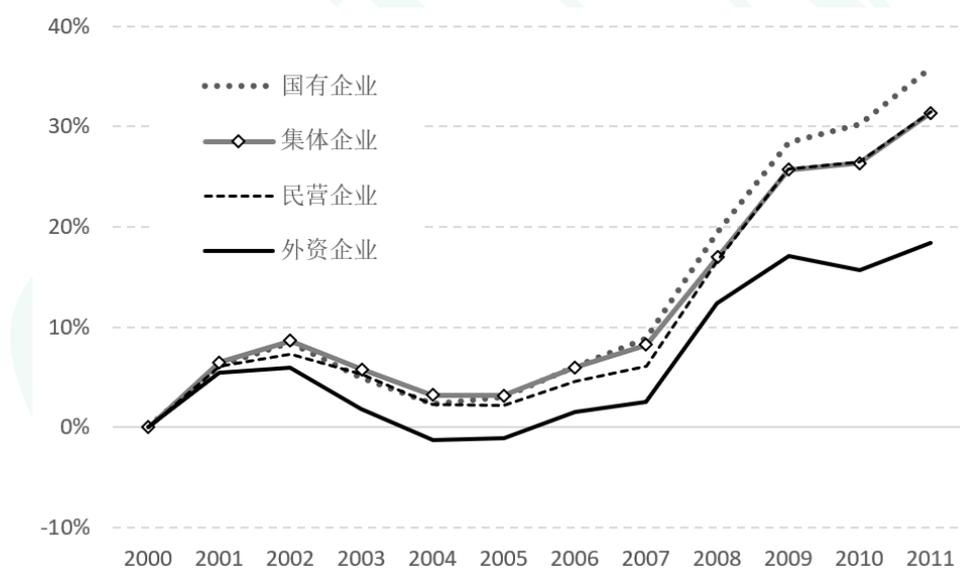


图 6 不同所有制企业 NEER 升值幅度：2000 年为对比基期

数据来源：IWEP-HEER 数据库

对于不同所有制性质的企业，其名义有效汇率升值幅度也有明显差异。2000 年至 2011 年四大类企业升值幅度分别为：国有企业 36%，集体企业和民营企业 31%，外资企业 18%。国有企业面临的有效汇率升值幅度最高，不但高出集体企

⁸ 戴觅、施炳展，“中国企业层面有效汇率测算：2000~2006”，《世界经济》，2013 年第 5 期。

业、民营企业 5 个百分点，而且高出外资企业 1 倍。这可能是由于贸易方向上，外资企业更多分布在发达经济体，这些地区对应的货币汇率较为稳定。相对而言，国有企业的贸易更多分布在发展中国家和地区，而这些地区的货币汇率不但缺乏稳定性，而且普遍偏弱。

（作者单位为中国社会科学院世界经济与政治研究所）

声明：本报告非成熟稿件，仅供内部讨论。报告版权为中国社会科学院世界经济与政治研究所世界经济预测与政策模拟实验室所有，未经许可，不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登。