

# 高质量发展视域下收入标准的测度、 影响与合理性分析： 兼论中等收入陷阱与中国的发展阶段<sup>\*</sup>

朱 兰 马金秋

**摘 要：**中国推动经济高质量发展，需要制定符合自身收入阶段和禀赋结构比较优势的发展战略。收入标准是判定一国发展阶段、发展状态和增长动力的前提条件。本文以中等收入门槛为例，通过梳理文献和统计分析归纳收入标准的决定因素，进而定量分析不同收入标准对“中等收入陷阱”识别和动因的影响，最后探讨中国当前的发展中国家地位和中等收入转型难度。研究发现：收入门槛的界定依赖于收入分类法、数据来源和统计口径的不同组合，进而直接影响中等收入国家数目、“中等收入陷阱”及其成因的判断；使用不同的收入标准，中国目前都属于发展中国家，且跨越高收入门槛的难度和时间不同。不同收入标准适用于不同的经济增长问题，宜匹配恰当的收入分类法、数据来源和统计口径，不可随便混用。本文为与收入阶段相关的学术和政策研究提供了详细的分类依据和数据支撑。

**关键词：**收入标准；分组门槛；中等收入陷阱；新结构经济学

## 一、问题的提出与文献综述

2010年中国成为世界第二大经济体后，中国的发展中国家地位引起了众多的国际争议，是当前WTO改革和中美贸易谈判的重要议题。一种观点认为中国经济总量和贸易总额已经跃居世界第一，数字经济、人工智能等新经济行业的发展处于世界前沿，属于高收入国家；也有观点认为中国的人均收入与发达国家之间依旧存在较大差距，中国的HDI发展指数较低，属于发展中国家（马莹，2019）。但自1964年联合国第一届贸易和发展会议提出发展中国家的概念，国际上至今仍未形成统一的界定标准。2019年，美国以“总理事会决定草案”的形式明确WTO成员符合以下任意条件都不属于发展中国家：（1）世界银行认定的高收入国家；（2）正在加入或者属于经济合作与发展组织成员；（3）20国集团（G20）成员；（4）贸易总量占全球贸易总额不低于0.5%。其中，收入标准的确定直接关系一国发展中国家的身份认定，进而影响了其适用的WTO规则以及在其他国际组织中扮演的角色。但是，世界银行的收入标准是否具有合理性？中国能否跨入高收入门槛？不同的收入标准对中国的发展中国家地位以及未来的增长前景会具有怎样的影响？针对上述问题，学术界目前研究较少。

2017年中国共产党第十九次全国代表大会首次提出**高质量发展**，表明中国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段。而推动经济高质量发展的捷径是遵循经济体自身的发展阶段和禀赋结构的比较优势，实现产业升级和结构转型，提高全要素生产率（林毅夫，2014）。但是经济发展阶段并非仅有“穷”与“富”（或“发展中”与“工业化”）这种两分的情况，而是一条从低收入的农业经济一直到高收

<sup>\*</sup> 朱兰，北京大学新结构经济学研究院、国家发展研究院，邮箱：lanzhu@nsd.pku.edu.cn；马金秋，中央财经大学中国经济与管理研究院，邮箱：100349188800022@xs.cufe.edu.cn。本文受国家社会科学基金一般项目（18BJL125）、国家社会科学基金青年项目（19CJL034）和湖北省技术创新专项软科学研究项目（2018ADC116）资助。感谢匿名审稿人对本文提出的修改意见，文责自负。

入的后工业化经济的连续谱,经济发展的每一个水平都是这条连续谱上的一点(林毅夫,2014)。不同发展阶段国家的禀赋结构和产业结构存在差异,经济增长的动力机制与发展战略也有所不同(王勇,2017)。Lin & Wang(2020)研究发现,在不同的经济发展水平上,生产服务部门的角色是不对称的,不发达的生产服务部门在经济发展的初级阶段不是制约性因素,但当经济体达到中等收入阶段后,就可能成为经济发展的瓶颈。如果未能及时实现与经济结构转变相适应的产业升级,经济体就可能掉入中等收入陷阱。

不论是发展中国家地位的认定,还是依据经济体的发展阶段和禀赋结构制定最优发展战略实现高质量发展,前提都是收入标准的界定。而从定量层面,如何划分一国所处的收入阶段,学术界尚无定论。世界银行最早参照贷款业务的分类标准,按照人均 GNI(Atlas 法)将各国划分为低收入、中低收入、中高收入和高收入国家。一部分学者在此基础上提出了不同的分类方法和门槛,比如绝对分类法和相对分类法,以及按照不同原则提出的具体收入门槛的阈值。Han & Wei(2017)利用人均 GNI 均值和人均 GDP 均值之间的比例,推算不同数据来源下现价 GNI 与不变价 GDP 之间的对应关系,并在此基础上计算不同收入组别的门槛值。陈斌开、伏霖(2019)在 Han & Wei(2017)的基础上,计算了 2011 年 PPP 不变价美元下的收入分组标准。研究中等收入陷阱问题的一些学者提出了中等收入标准,从而确定了不同的收入分组。Spence(2011)将 5000—10000 美元的人均 GDP 作为中等收入区间,Eichengreen et al.(2012)将 10000 美元(2005 年不变价)的人均 GDP 作为中等收入门槛值,Aiyar et al.(2013)将 2000—15000 美元(2005 年不变价)的人均 GDP 作为中等收入区间。另一部分学者直接对世界银行的收入分组标准提出质疑。Badiee(2012)指出,世界银行的收入分组是否有效?应该使用人均收入指标,还是其他指标或者更加综合的指标?收入是否应该使用汇率或 PPP 衡量?应该如何设置分组界限值?各组之间是否存在一个“自然”的分界线衡量人均 GNI 或其他指标?应该如何以及多久调整一次分类标准?界限值是应该调整还是只进行单一排名?是否应该超越 GDP,如果是的话,怎样构建衡量标准?

与收入标准探讨最为密切的,便是广受争议的中等收入陷阱问题。由于不同学者使用不同的中等收入标准,提出的中等收入陷阱量化标准也存在差异,导致对同一个经济体是否跨越中等收入陷阱的结论相互矛盾。以中国为例,Eichengreen et al.(2014),使用 PWT 6.3、PWT 7.1 和 IMF 数据,均发现中国已经或者即将掉入中等收入陷阱。Felipe et al.(2017)研究发现,中国在 2015 年已经跨越中等收入阶段,不会陷入中等收入陷阱。Glawe & Wagner(2020)将 2000—7250 美元作为中低收入区间、7250—11750 美元作为中高收入区间,分别使用世界银行 2004—2011 年的数据补充 Maddison(2010)数据库中的中国数据以及 IMF 数据,发现中国 2015 年或 2016 年已经进入中高收入阶段,没有掉入中等收入陷阱。基于不同的收入标准和收入陷阱的定义,学者们提出了不同的中等收入陷阱的成因,比如产业结构转型失败、经济增长模式调整不及时、收入差距过大、人力资本积累不足、老龄化、创新不足等(Zhang,2016;杨克泉等,2017;郭熙保、朱兰,2016,2017;Wagner,2017;张荣、张桂文,2017;Lin & Wang,2019;Wang & Wei,2019)。由于缺乏理论基础,再加上收入标准界定的主观性和随意性,使得上述研究结论缺乏可比性和稳健性。

综上所述,中等收入标准的界定直接影响一国收入阶段和发展中国家身份的认定。提供关于中国发展阶段与中等收入陷阱判断问题的理论依据与经验证据,对于解决中国当前面临的国际争端与中美贸易问题,指导新时期中国经济的发展具有重要的现实意义。解决问题的关键在于科学地界定收入标准,研究在不同的收入标准下,关于中国发展阶段与中等收入陷阱问题的判断是否稳健。本文以新结构经济学理论为指导,从收入标准、数据口径和数据来源入手,分析不同组合方式对一国收入阶段与中等收入陷阱判断的影响,并进一步分析收入标准本身对中等收入陷阱形成原因以及中国的发展中国家身份和未来跨越高收入门槛的难度的影响。文章以中等收入标准作为切入点,主要是因为:(1)中等收入阶段是低收入向高收入阶段跨越的过渡阶段,确定了中等收入阶段也就界定了低收入和高收入阶段;(2)中等收入标准的界定直接关系到一国是否陷入中等收入陷阱以及一国是否为发展中国家的判定,对

甄别中等收入陷阱成因与制定经济发展战略具有重要意义。

本文的贡献在于：(1)数据层面，文章首次系统比较了世界银行、PWT、Maddison 等常用数据库的人均收入来源和统计口径的差异，对不同分类法、数据来源和统计口径组合下世界经济体的收入分布进行了细致而全面的分析；(2)理论层面，文章基于不同收入标准对学术界存在较大争议的中等收入陷阱及其成因进行了定量识别，为已有研究提出了一个统一的统计层面的解释；(3)现实层面，本文将收入标准的界定应用于中国经济发展的现实问题，如发展阶段的判定和中等收入转型难度，分析收入标准在研究不同经济问题中的合理性。

文章接下来的内容安排是：第二部分对已有文献和收入数据进行全面梳理，以统计中等收入国家的数目为例，分析不同分类方法、数据来源和统计口径对收入门槛的影响；第三部分使用数据统计和计量模型，研究收入门槛对中等收入陷阱及其成因的差异性影响；第四部分结合当前中国经济的现实问题，包括中国目前的发展中国家地位和中等收入转型难度进行分析；第五部分为研究结论和启示。

## 二、收入标准的界定：分类法、数据库和统计口径

目前，收入标准划分的方法分为绝对分类法和相对分类法，前者根据一个固定的人均国民收入(GNI)或者人均国民生产总值(GDP)确定不同收入阶段的门槛，后者根据与参照国某一人均收入的比值确定不同发展阶段的门槛。除了收入法和门槛值的区别，不同学者使用的数据来源和数据口径也存在较大差异。目前较多使用的包括世界银行的世界发展指数数据库(WDI)、宾大世界表(PWT)、麦迪森(Maddison)、世界经济总量数据库(TED)和国际货币基金组织的世界经济展望数据库(WEO)，其中 WDI、PWT 和 Maddison 的人均收入数据使用最广泛。本文分别从收入分类法、数据来源和统计口径等方面，以不同标准下的中等收入国家数目分布为例，直观展示影响中等收入界定标准的因素。

### (一)收入分类法

最初提出收入分组方法的是世界银行，该机构 1989 年进行分类改革，建立一套新的方法便利将各国按照收入水平进行分组，从中找出最需要援助的贫穷国家。世界银行有三种分类标准：基于行政管理目的的地区分类(Geographic regions)、贷款业务的业务分类(Operational lending categories)和分析目的的收入分类，前两种标准早于收入分类法。地区分类是基于世界银行的六个业务区域，分为低收入和中等收入国家。业务分类是为了发放贷款，根据人均收入分为 IDA 贷款(或 20 年 IBRD 贷款)、IBRD 贷款(15 年和 17 年贷款)和混合贷款。IDA 提供高度优惠的贷款，所发放的无息贷款和赠款用于加快经济增长和改善生活条件的项目。IBRD 贷款不属于优惠贷款。混合型借款国既可以从 IDA 借款，又可以从 IBRD 贷款。

为便于操作和分析，1989 年世界银行新增了分析法(Analytical Classifications)。世界银行根据图表集法(Atlas 法)计算各国的人均 GNI(现价美元)，然后根据不同的收入门槛将各国分为低收入国家、中低等收入国家、中高等收入国家和高收入国家。参照 1987 年的业务标准<sup>①</sup>，世界银行在 1989 年提出了 1987 年的低收入、中低等收入、中高等收入和高收入的人均 GNI 门槛值。其中，中低等收入门槛值借鉴土木工程优先(Civil Works Preference)标准，中高等收入门槛值借鉴 17 年 IBRD 条款(17-Year IBRD Terms)，高收入门槛值借鉴 1989 年工业化国家标准<sup>②</sup>，这也意味着所有的工业化国家属于高收入国家。因此，本质上说，世界银行的分析类分类标准与操作类分类标准本质上没有多大区别，主要是使用目的不同。收入分组主要是便利分析，操作分组主要用于贷款业务。

<sup>①</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/1989/01/18009474/capita-income-estimating-internationally-comparable-numbers>

<sup>②</sup> 1978 年，世界发展指数将国家分为发展中国家、OECD 国家(工业化国家)和资本过剩的石油出口国。世界银行关于国家分类和收入分类门槛的具体介绍，参见世界银行网站“[How does the World Bank classify countries?](#)”和“[How are the income group thresholds determined?](#)”。

由于世界银行人均 GNI 的数据测度始于 1962 年,超过半数经济体 1970 年以前的人均 GNI(按照 Atlas 法计算)数据缺失<sup>①</sup>,无法进行长期的跨国分析。为了弥补这一数据缺陷,学者们推演出一系列基于人均 GDP 的其他收入划分标准。最早提出“相较于富国和穷国,中等收入国家经济增长最慢”的 Garrett(2004),按照人均 GDP(1995 年不变价美元)排序,将中间 45% 的经济体视为中等收入经济体。Felipe et al.(2017)使用购买力平价(1990 年国际元)计算的人均 GDP,按照  $t_1 * t_2 * t_3$  分组方法<sup>②</sup>,从 10080 个分组中寻找与世界银行收入分组结果最契合的分组标准,最终确定将 2000 美元、7250 美元和 11750 美元作为划分低收入、中低收入、中高收入和高收入国家的门槛值。

Aiyar et al.(2018)将 2000—15000 美元(2005 年不变价)作为中等收入经济体的界定标准,同时也使用了 1000 美元或 3000 美元作为中等收入门槛值,12000 美元或 16000 美元作为高收入门槛值,共使用了 15 种不同的中等收入区间以保证研究结果的稳健性。Eichengreen et al.(2011,2014)分别使用 PWT 6.3 和 PWT 7.1 数据,认为人均 GDP(按照 2005 年不变价计算)超过 10000 美元就是进入了中等收入阶段。Han & Wei(2017)使用 PWT 8.0 中的人均 GDP(按 PPP 衡量的 2005 年不变价美元),将人均 GDP 低于 1096 美元的经济体视为极低收入经济体(Extremely Low-Income),人均 GDP 为 1096—2418 美元的视为低收入经济体,2418—5550 美元的视为中低收入经济体,5550—15220 美元视为中高收入经济体,15220 美元以上则视为高收入经济体。同时使用 Maddison 人均 GDP(1990 年国际元)数据,按照 1960 年美国人均 GDP(11328 美元)的 16%、36% 和 100%,即 1812 国际元、4078 国际元和 11328 国际元划分低收入、中低收入、中高收入和高收入经济体。表 1 列出了绝对收入分类法下部分中等收入门槛。

表 1 中等收入门槛:绝对收入分类法

作者	中等收入门槛	数据源	时间跨度
Eichengreen et al.(2011)	10000 美元以上(2005 年不变价)	PWT 6.3	1957—2007
Eichengreen et al.(2014)	10000 美元以上(2005 年不变价)	PWT 7.1	1957—2010
Felipe et al.(2012)	2000—11750 美元(1990 年国际元)	Maddison(2010)IMF(2011)	1950—2010
Felipe et al.(2017)	2000—11750 美元(1990 年国际元)	Maddison(2010)IMF(2012)	1950—2013
Aiyar et al.(2018)	2000—15000 美元(2005 年不变价)	自己计算	1955—2009
Han & Wei(2017)	2418—15220 美元(PPP 衡量的 2005 年不变价)	PWT 8.0	1960—2011
Han & Wei(2017)	1813—11327 美元(1990 年国际元)	Maddison(2010)	1850—2000

注:表中数据由作者根据相关文献整理所得。

从上可以看出,绝对收入门槛值的确定本身没有理论依据。其他机构和学者大多是按照世界银行的收入标准进行匹配,提出自己认为合理的门槛值,具有较强的随意性和主观性。自世界银行 2007 年提出中等收入陷阱概念,不同学者基于不同的理论对中等收入陷阱的内涵界定不同,所使用的定量测度标准也不一样。郭熙保、朱兰(2016)将学术界观点概括为“产业结构调整论”“经济增长下滑论”和“经济发展障碍论”。由于绝对收入分类法是一个固定值,不随时间推移和世界收入水平的提高而改变,许多学者认为绝对收入法无法体现一国人均收入水平在世界格局的变化,所有国家最终都将跨越中等收入陷阱/阶段。为了弥补绝对收入法的缺陷,学者们继而提出了相对收入分类法,即将前沿经济体(如美国或者 OECD 国家)的人均收入水平作为参考值,以经济体的人均收入与前沿经济体人均收入的某一比值作为收入门槛。相对收入法的理论依据是经济收敛理论,即由于资本边际回报率递减,后发国家的经济增速快于前沿经济体,随着时间推移,人均收入水平将收敛于前沿经济体。

但是,相对收入法下具体门槛值的确定本身依旧是一个拇指法则,具有较大的随意性和主观性。Woo(2012)将某一经济体与美国人均收入水平的百分比定义为追赶指数(Catch-up Index,简称 CUI 指数),划分一国所处的收入阶段。作者使用 Maddison(2010)数据,将 CUI 指数处于 20% 与 55% 之间

① 世界银行 WDI 数据库中包含 205 个经济体,其中 1962—1970 年有人均 GNI 数据的样本数目依次是 76、78、80、81、81、90、95、97 和 101,占比均未超过 50%。

②  $t_1$ 、 $t_2$ 、 $t_3$  分别表示中低、中高和高收入的门槛值, $t_1 * t_2 * t_3$  表示不同收入门槛值的组合。

定义为中等收入经济体。世界银行报告(2013)也提出了一个相对标准,即以美国为基准国,也使用 Maddison(2010)数据,将一国人均收入与美国的比值处于 5%—45% 视为中等收入经济体。Im & Rosenblatt(2015)提出了两种标准,一种是将美国人均收入水平的 15%—60% 视为中等收入门槛,另一种是按照 Kremer et al.(2001),将美国人均 GDP 的 1/16—1/2 视为中等收入门槛。Agénor et al.(2015)将中等收入门槛定义为美国人均收入的 5%—45%(1990 年国际元),Bulman et al.(2017)将其定义为美国人均收入的 10%—50%(2005 年不变价),Robertson & Ye(2016)将其定义为美国人均收入的 8%—36%(2005 年不变价),Arias & Wen(2016)将其定义为美国人均 GDP 的 15%—50%,龚刚等(2017)将其定义为美国人均收入水平的 10%—60%。Han & Wei(2017)则将美国人均 GDP 的 16% 作为中等收入门槛,美国 1960 年的人均收入水平 15220 美元作为高收入门槛。表 2 列出了相对收入分类法下的部分中等收入门槛值。

表 2 中等收入门槛:相对收入分类法

作者	门槛(以美国人均 GDP 入为标准)	数据源	时间跨度
Woo et al.(2012)	20% < CUI < 55%(1990 年国际元)	Maddison(2010)	1960—2008
World Bank(2013)& Agénor et al.(2015)	5%—45%(1990 年国际元)	Maddison (2010)	1960—2009
Im & Rosenblatt(2015)	15%—60%或 1/16—1/2(2005 年不变价)	Maddison(2010)	1950—2008
Bulman et al.(2017)	10%—50%(2005 年不变价)	PWT 7.0	1960—2009 1970—2009
Robertson & Ye(2016)	8%—36%(2005 年不变价)	PWT 7.1	1950—2010
Arias & Wen(2016)	15%—50%(按 PPP 衡量的 2005 年不变价)	PWT 8.0	1950—2011
龚刚等(2017)	10%—60%(按 PPP 衡量的 2005 年不变价)	PWT 9.0	1960—2010
Han & Wei(2017)	16%—15220 美元(按 PPP 衡量的 2005 年不变价)	PWT 8.0	1960—2011

注:表中数据由作者根据相关文献整理所得。

综上所述,一方面,由于绝对法和相对法设定的原则不同,故其研究的经济增长的本质不同。即绝对分类法基于一个静态、绝对的收入门槛值,只是剔除了通货膨胀和汇率的影响,不随世界收入水平的变化而变化,衡量一国自身的经济增长;相对收入标准是经济体与发达国家的收入差距,受参照国和自身经济体经济速度相对值的影响,且随着时间的变化而变化,研究的是后发经济体向前沿经济体的经济追赶。另一方面,即使使用相同的收入分类法,不同学者选择的收入阶段的门槛值也存在较大差异。以相对收入法为例,中等收入阶段的门槛值最低是美国人均收入的 5%,最高是美国人均收入的 20%,相差 4 倍。即使使用相同的数据来源和统计口径,不同收入门槛下某一经济体所处的收入阶段也存在较大差异。

(二)数据来源

根据不同学者的收入标准梳理,本文发现人均收入数据的来源也存在较大差异,以世界银行、麦迪逊数据库、宾大世界表为主。但是由于统计标准与计算方法的不同,不同数据库所计算的同一经济体的人均收入水平和增速也存在差异。以世界银行和麦迪逊数据库为例,计算世界人均收入平均增长率,结果发现使用世界银行数据,世界平均人均 GNI 的增长率逐年下降,从 1970—1980 年的 1.79%、1980—1990 年的 1.29%、1990—2000 年的 1.05%,下降至 2000—2010 年的 1%、2010—2016 年的 0.94%;使用 Maddison(2013)数据,世界人均 GDP(按照 1990 年国际元计算)的年平均增长率呈波动式变化,即 1950—1960 年是 2.8%,1960—1970 年是 3%,1970—1980 年是 1.9%,1980—1990 年是 1.3%,1990—2000 年是 1.6%,2000—2008 年是 3%。总体来说,使用世界银行数据库的人均 GNI 年均增长率低于使用 Maddison(2013)的人均 GDP(1990 年国际元)年均增长率。

为了检验数据来源的影响,本文基于相同统计口径,分别使用了世界银行、IMF、PWT 9.0 的数据,计算了 1980—2018 年中等收入经济体的数目。表 3 列出了八种相对收入门槛下的中等收入经济体个数。从表 3 可以看出,在同一标准和统计口径(人均 GDP,以 2011 年不变价美元计算)下,使用世界银行、IMF、PWT 9.0 不同来源的数据得到的中等收入经济体个数不同。使用世界银行数据计算出的中

等收入国家个数均多于使用 IMF、PWT 数据计算出的个数,且差别较大,前者几乎是后者的两倍;使用 IMF 和 PWT 9.0 数据,计算得出的中等收入经济体个数相近,差别较小。八种相对收入门槛下,这一结果均保持不变,在一定程度上保证了这一结果的稳健性。

表3 不同数据来源计算的中等收入经济体分布(个)

Year	N(mic_2055)	N(mic_545)	N(mic_1560)	N(mic_650)	N(mic_1050)	N(mic_836)	N(mic_1550)	N(mic_1060)
数据来源:World Bank								
1980	—	—	—	—	—	—	—	—
1990	54	126	72	116	85	90	63	94
2000	62	140	81	129	101	102	77	105
2010	71	142	100	135	108	104	90	118
2018	75	132	94	127	106	95	83	117
数据来源:IMF								
1980	23	22	32	27	23	17	23	32
1990	31	37	39	40	35	31	29	45
2000	49	53	61	58	48	38	43	66
2010	55	58	70	59	54	39	49	75
2018	53	64	74	67	62	46	57	79
数据来源:PWT 9.0								
1980	25	34	34	35	30	25	27	37
1990	36	40	48	48	46	32	42	52
2000	37	50	53	54	49	37	45	57
2010	53	61	66	63	58	41	53	71
2017	53	64	71	66	57	39	49	79

注:表中数据均使用人均 GDP(2011 不变价美元)。

即使同一数据库,不同版本涵盖的国家样本和时间维度以及计算的人均 GDP 增长率也不同。以 PWT 系列版本为例,PWT 8.0 的国民收入账户数据中有 209 个经济体,时间跨度是 1950—2011 年,PWT 8.1 数据中时间跨度也是 1950—2011 年,但是仅包含 167 个经济体,比 PWT 8.0 少了 42 个经济体,PWT 9.0 数据中则有 182 个经济体,相较于 PWT 8.1 又增加了 15 个经济体,时间跨度是 1950—2014 年,延长了 3 年。以 Maddison 数据库为例,使用 Maddison(2010)计算 1990—2000 年美国人均 GDP(1990 年国际元)的年均增长率是 2.62%,2000—2010 年美国人均 GDP(1990 年国际元)的年均增长率是 0.42%;使用 Maddison(2013)计算 1990—2000 年美国人均 GDP(1990 年国际元)的年均增长率是 2.54%,2000—2010 年美国人均 GDP(1990 年国际元)的年均增长率是 0.61%。

表 4 列出了使用 PWT 8.1 和 PWT 9.0 计算的中等收入经济体的数目分布。PWT 9.0 数据样本在 PWT 8.1 基础上增加了 15 个,样本容量从 167 变为 182,时间跨度从 1950—2011 年变为 1950—2014 年。数据中人均 GDP 都是使用 PPP 衡量的不变价美元,只是基础年度不一样,前者以 2005 年为基础年,后者以 2011 年为基础年。从表 4 的结果可知,使用 PWT 8.1 和 PWT 9.0 计算的中等收入经济体的分布基本相同,存在略微差异。具体来说,按照美国人均收入 5%—45%的门槛值计算 2010 年中等收入经济体个数,使用 PWT 8.1 数据结果是 94 个,使用 PWT 9.0 结果是 98 个,相差仅 4 个;但是,按照 Im & Rosenblatt(2013)美国人均收入的 15%—60%为门槛值计算 2010 年中等收入经济体个数,使用 PWT 8.1 结果是 63 个,使用 PWT 9.0 结果是 74 个,相差 11 个。

### (三)统计口径

不同统计口径计算的人均收入水平存在明显差异。表 5 列出了马达加斯加、毛里求斯、肯尼亚、斯里兰卡、喀麦隆和苏丹分别使用人均 GNI(Atlas 法)、人均 GDP(2010 年不变价美元)和人均 GDP(现价美元)计算的人均收入水平,原始数据均来源于世界银行(2018)。结果显示,马达加斯加、毛里求斯、肯尼亚、斯里兰卡、喀麦隆和苏丹 1972 年的人均 GNI(Atlas 法)均为 190 美元,但是按照 2010 年不变价美元计算的人均 GDP,这 5 个国家的人均收入水平存在明显差异:斯里兰卡人均 GDP 最低,仅有 697 美

元；毛里求斯人均 GDP 最高，达到 1236 美元，两者人均收入水平相差几乎一倍。按照 2018 年现价美元计算，1972 年人均收入水平最低的是肯尼亚，仅为 174 美元；人均收入水平最高的是毛里求斯，为 218 美元，两者人均收入水平相差 44 美元。从上述对比可知，分析以上 5 个经济体的收入阶段，即使使用相同的收入门槛和数据来源，如果使用不同的统计口径，结果也会存在较大差异。

表 4 不同数据版本计算的中等收入经济体分布(个)

Year	N(mic_2055)	N(mic_545)	N(mic_1560)	N(mic_650)	N(mic_1050)	N(mic_836)	N(mic_1550)	N(mic_1060)
数据来源:PWT 8.1								
1950	18	36	29	37	30	28	26	33
1960	23	75	37	69	46	51	32	51
1970	30	97	42	86	61	64	38	65
1980	32	81	46	76	56	56	41	61
1990	44	92	64	87	72	67	53	83
2000	32	85	54	81	64	69	48	70
2010	47	94	63	90	75	67	56	82
数据来源:PWT 9.0								
1950	19	38	29	37	33	29	26	36
1960	27	79	40	74	53	52	35	58
1970	36	104	53	95	69	72	47	75
1980	40	92	55	88	66	57	51	70
1990	47	98	69	93	76	72	59	86
2000	36	87	64	86	68	70	55	77
2010	52	98	74	93	81	72	64	91

注：原始数据来源于 PWT 8.1 和 PWT 9.0，表中数据由作者计算所得。

表 5 世界银行 1972 年人均收入水平比较(不同单位)

国家	人均 GNI(Atlas)	人均 GDP(2010 年不变价美元)	人均 GDP(现价美元)
马达加斯加	190	725	193
毛里求斯	190	1236	218
肯尼亚	190	801	174
斯里兰卡	190	697	199
喀麦隆	190	937	208
苏丹	190	718	195

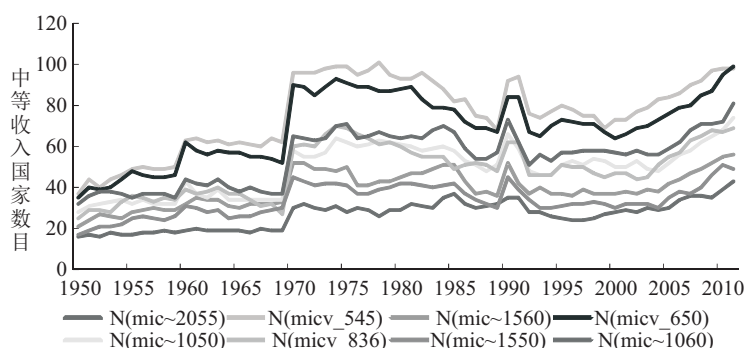
注：数据来源于世界银行(WDI 数据库)。

为了分析中等收入标准对统计口径的敏感性，本文使用同一数据来源，分别使用不同的人均收入数据计量单位，计算中等收入国家的数目。本文以 PWT 8.1 数据为例，根据 8 种相对收入分组标准，图 1 描绘了基于人均 GDP(现价美元)计算的中等收入国家数目，图 2 画出了基于人均 GDP(2005 年不变价美元)计算的中等收入国家数目。从图中可以看出，在同一时间段内，使用不同人均 GDP 统计方法计算的中等收入经济体的数目分布具有很大的差异；基于人均 GDP(现价美元)计算的中等收入经济体数目呈现阶梯状波动趋势，基于人均 GDP(2005 年不变价美元)计算的中等收入经济体数目总体上呈单调递增趋势。

由于许多国家 1950 年之前的人均收入数据缺失，本文重点分析 1950—2010 年的中等收入经济体数目。具体而言，按照人均 GDP(现价美元)计算，1950—1960 年中等收入经济体的数目接近 50 个，1960—1970 年中等收入经济体的数目接近 60 个，1970—1980 年中等收入经济体的数目接近 100 个，1980—2000 年中等收入经济体数目有所下降，2000 年后中等收入经济体数目又逐渐上升。按照人均 GDP(2005 年不变价美元)计算，1950—1960 年中等收入经济体的数目不到 20 个，1970—1980 年中等收入经济体的数目最多不到 60 个，1990—2000 年中等收入经济体数目最多接近 100 个，2000 年后中等收入经济体数目又平缓下降。



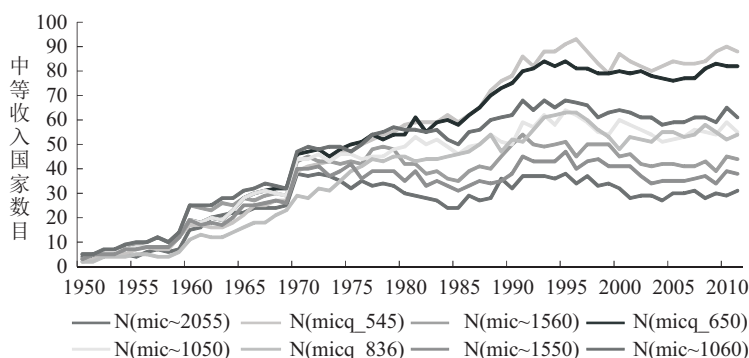
而且,图1和图2再次说明了使用不同的中等收入标准,中等收入经济体的数目存在很大的差异。使用 Woo(2012)的 CUI 指数,将美国人均收入 20%—55% 的收入范围界定为中等收入,处于这一收入区间内的经济体数目最少。按照人均 GDP(现价美元)计算,1970—2010 年,人均收入占美国人均 GDP 20%—55% 的经济体数目不足 40 个。然而,使用世界银行(2012)的分组标准,即占美国人均 GDP 5%—45% 的经济体属于中等收入经济体,1970—2010 年,中等收入经济体数目在 80—100 个之间,几乎占了世界总数的一半。同样,使用人均 GDP(2005 年不变价美元)计算,得到的结果类似。不同的中等收入划分标准,对于中等收入经济体的判定,进而对中等收入问题的研究存在很大的影响。



数据来源: PWT 8.1。

注: 人均 GDP 按照现价美元计算, 时间跨度是 1950—2011 年, 样本容量为 209。

图1 中等收入经济体分布(人均 GDP, 按现价美元计算)



数据来源: PWT 8.1。

注: 人均 GDP 按照 2005 年不变价美元计算, 时间跨度是 1950—2011 年, 样本容量 209。

图2 中等收入经济体分布(人均 GDP, 按 2005 年不变价美元计算)

综上所述,一国收入阶段的确定不仅依赖于分类方法,还取决于数据来源和统计口径。使用不同的分类方法、数据来源和统计口径组合,中等收入国家数目存在较大差异。即使使用相同的收入门槛,不同的数据来源和统计口径也会对经济体的收入阶段的判定产生影响。

### 三、收入标准的影响:以“中等收入陷阱”为例

前文通过详细的数据展示了收入分类法、数据来源和统计口径对收入阶段划分结果的直接影响。与收入标准最相关的是关于中等收入陷阱的研究。不同学者对中等收入陷阱的内涵界定、使用的收入标准和数据来源不同,所得结论也不尽相同。已有研究对中等收入陷阱的理论基础和界定标准分析较多,但对于收入标准和数据来源的影响研究较少。因此,我们在给定经济增长模型和中等收入陷阱标准的情况下,通过更换不同学者提出的中等收入标准和数据来源,研究中等收入标准(收入法、门槛值和数据来源)对一国是否掉入陷阱以及陷阱原因的影响,揭示中等收入陷阱成因的稳健性。



(一)中等收入陷阱的判断

2007 年世界银行报告首次提出中等收入陷阱,引起了国内外学者的重视。学者们从定性和定量的角度,探讨中等收入陷阱的内涵、存在性、标准、原因以及跨越路径等。围绕中等收入陷阱的标准, Felipe et al.(2012)基于一国在中等收入阶段的停留时间,判断一国是否陷入了中等收入陷阱、Eichengreen et al.(2011,2014)将一国经济增速下降拐点出现在中等收入阶段界定为中等收入陷阱, Ye & Robertson(2016)则从经济停滞的角度,认为一国在中等收入阶段与美国人均收入差距长期趋于平稳,即陷入中等收入陷阱<sup>①</sup>。

由于不同学者提出中等收入陷阱的理论内涵和定量标准不同,关于中等收入陷阱的研究始终没有统一结论。但是,即使在相同的陷阱标准下,中等收入标准的不同也会对上述结论产生影响。本文以 Aiyar et al.(2018)标准为例,即一国经济增长满足 $residual_{i,t} - residual_{i,t-1} < p(0.2)$ 和 $residual_{i,t+1} - residual_{i,t-1} < p(0.2)$ 两个残差条件,而且人均收入在 2000—15000 美元之间(按 2005 年不变价美元),即视为陷入中等收入陷阱。本文通过更换中等收入标准,计算并比较了不同情况下世界上掉入中等收入陷阱的国家个数和占比。

表 6 列出了 6 种中等收入标准下掉入中等收入陷阱国家的统计结果。结果显示:(1)不同标准下,陷入中等收入陷阱的国家数目存在明显差异。使用 Aiyar et al.(2018)的绝对收入门槛,陷入中等陷阱国家的个数均最多,1970—1989 年达到 23 个;使用 15%—50%的门槛值,陷入中等收入陷阱的国家数目最少,2000—2009 年仅有 8 个;(2)不同时间段,陷入中等收入陷阱的国家数目也存在不同。整体而言,1960—2009 年陷入中等收入陷阱的国家数目呈现先上升后下降的趋势。即 1970—1989 年,陷入中等收入陷阱的国家数目最多,但是 1990—2009 年,陷入中等收入陷阱的国家数目减少。这可能是因为在相对标准下,一国是否陷入中等收入陷阱不仅取决于本国的人均收入增长率,还取决于美国的人均收入增长率。而美国人均 GDP 的增长率在不同时期的增长率也存在较大差异:美国人均 GDP 年均增长率在 1960—1970 年最高达到 3%,2000—2010 年最低仅为 0.4%。给定其他条件不变,1960—1970 年其他经济体进入高收入阶段的难度系数最大,2000—2010 年难度系数则最低。

表 6 不同标准下掉入中等收入陷阱的国家数目(个)

标准	1960—1969	1970—1979	1980—1989	1990—1999	2000—2009/
Aiyar	16	23	23	19	14
8%—36%	13	16	17	17	11
15%—50%	10	14	13	9	8
5%—45%	13	19	22	19	13
10%—50%	13	18	18	17	11
15%—60%	15	22	18	17	11

注:Aiyar 标准是指人均收入为 2000—15000 美元(2005 年不变美元),8%—36%、15%—50%、5%—45%、10%—50%、15%—60%是指同一时间该国人均收入与美国人均收入的相对比值。原始数据来源于 PWT 9.0。

即使中等收入标准不变,使用不同的数据来源,陷入中等收入陷阱的国家数目也不一样。图 3 分别使用 PWT 8.0、PWT 8.1 和 PWT 9.0 数据,列出了不同时间段掉入中等收入陷阱的国家数目及其占比。结果显示,在控制了收入标准和数据库来源的情况下,数据版本对中等收入陷阱的识别结果依旧具有显著的影响。整体来看,使用 PWT 8.0 数据源时,掉入中等收入陷阱的国家数目绝对值最多;但细分到不同时间段,1960—1969 年使用 PWT 9.0 时,掉入中等收入陷阱的国家数目和占比最多。

<sup>①</sup> 关于中等收入陷阱理论内涵和成因的文献综述可参考 Paus(2014),郭熙保、朱兰(2016),郭熙保、朱兰(2017),Han & Wei(2017),朱兰(2019)等。

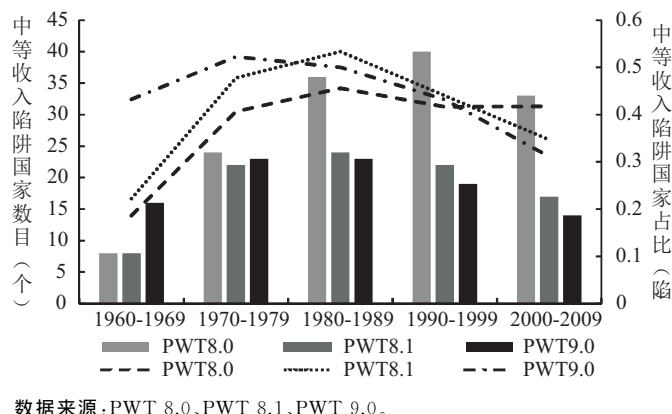


图3 Aiyar et al.(2018)标准下掉入中等收入陷阱国家的个数及比例:不同PWT版本

## (二) 中等收入陷阱的成因

### 1. 模型设定与数据说明

关于中等收入陷阱成因的探讨较多,主要在经济增长理论框架内,通过统计分析或者模型构建定量识别一国陷入陷阱的影响因素。Acemoglu et al.(2004)认为制度从根本上决定了经济的长期发展,缺乏民主与效率的制度可能使得经济掉入增长陷阱。Lin & Treichel(2012)认为产业结构违背比较优势、未能及时实现产业升级是拉美国家掉入中等收入陷阱的原因。过度城市化带来的失业与贫困(田雪原,2006),以及福利赶超(陈昌兵,2009)也被视为一国掉入陷阱的原因。郭熙保、朱兰(2017)使用生存模型研究了17个主要变量对中等收入阶段转型概率的影响,研究结果发现除了人力资本、技术进步、固定资产等核心变量外,开放水平和出口结构也是主要影响因素。借鉴已有研究,本文在控制物质资本和劳动力数量的基础上,进一步控制了人力资本、技术进步率、政府支出、开放程度、城镇化水平、产业结构和民主制度因素,构建条件Logit模型,研究一国掉入中等收入陷阱的影响因素。模型构建如下:

$$P(Trap_{i,t}=1|X\beta,\epsilon)=\Lambda(X\beta+\epsilon)=\frac{e^{X\beta+\epsilon}}{1+e^{X\beta+\epsilon}} \quad (1)$$

$$Trap_{i,t}=\beta_0+\beta_1\ln K_{i,t}+\beta_2\ln Labor_{i,t}+\beta_3HC_{i,t}+\beta_4TFP_{i,t}+\beta_5GOV_{i,t}+\beta_6Open_{i,t}+\beta_7Urban_{i,t}+\beta_8Structure_{i,t}+\beta_9Democ_{i,t}+\epsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, $i$ 代表国家, $t$ 为时间, $Trap_{i,t}$ 是一个二元变量, $Trap_{i,t}=1$ 表示掉入中等收入陷阱, $Trap_{i,t}=0$ 表示未掉入中等收入陷阱。 $\ln K_{i,t}$ 为物质资本存量(取对数),物质资本使用永续盘存法,将各国资产细分并按照不同的折旧率和资产价格计算,并使用资产价格的PPP法折算<sup>①</sup>。 $\ln Labor_{i,t}$ 为劳动力数量(取对数),用就业人口数量表示。 $HC_{i,t}$ 为人力资本,沿用Aiyar等(2018)的计算公式,即 $HC_{i,t}=e^{0.134*y_{sch\_pri}+0.101*y_{sch\_sec}+0.068*y_{sch\_ter}}$ ,其中教育回报率源自Psacharopoulos(1994),受教育年限使用Barro和Lee(2013)中15岁以上人口的平均受教育年限数据。 $TFP$ 代表技术进步,用托恩奎斯特指数(Tornqvist Index)计算的全要素生产率表示。 $GOV$ 是政府支出占GDP总值的比重, $Open$ 是对外开放度,用进出口总额占GDP总值的比重衡量, $Urban$ 是城镇化率,用城市人口占总人口的比重表示。其中,产业结构借鉴(Herrendorf et al., 2013)的做法,用第三产业增加值与第二产业增加值的比重表示。 $Democ_{i,t}$ 使用民主制度得分表示,取值为0—10,得分越高,民主程度越高。

为了保证数据的完整性与可比较性,本文选择了1960—2011年经济体样本。本文使用的数据主要来自宾大世界表数据库(PWT 8.0、PWT 8.1及PWT 9.0)、世界银行数据库与Polity IV数据库。主要变量说明和数据来源见表7,<sup>②</sup>

① 具体的计算方法参见Feenstra, R. C., R. Inklaar and M. P. Timmer, 2015, The Next Generation of the Penn World Table, *American Economic Review*, 105(10): 3150—3182.

② 由于篇幅所限,关于变量的描述性统计请参见附录1。

表 7 变量说明和数据来源

变量	变量定义	变量说明	数据来源
Trap	是否掉入陷阱	按照 Aiyar et al.(2018)标准,掉入陷阱取值为 1,反之取值为 0	作者计算得来
lnK	物质资本存量	资本存量指物质资本存量,取对数	PWT 数据库
lnL	劳动力数量	就业人口数量,取对数	PWT 数据库
HC	人力资本	基于受教育年限计算而得	PWT 数据库
TFP	全要素生产率	按国际固定价格计算的全要素生产率(2005=1)	PWT 数据库
GOV	政府规模	政府财政支出与 GDP 之比	PWT 数据库
Open	对外开放度	进出口贸易额与 GDP 之比	PWT 数据库
Urban	城镇化率	城镇人口与总人口之比	World Bank
Structure	产业结构	第三产业增加值与第二产业增加值之比	World Bank
Democ	民主程度	取值范围为[0,10],得分越高,民主程度越高	Polity IV 数据库

## 2.基础回归结果分析

表 8 列出了 Aiyar 标准下的 Logit 回归结果。其中,第(1)列只控制了资本与劳动力,第(2)(3)列分别增加了人力资本与全要素生产率,第(4)列增加了政府规模、对外开放度与城市化率,第(5)列增加了产业结构与制度变量。可以看出,在同一标准、同一数据来源下,中等收入陷阱的影响因素起作用的方向保持一致,资本、劳动力、全要素生产率、政府规模和城市化水平的系数大小较为接近。从表 8 可知,劳动力人数的增加和人力资本的提高能够降低一国掉入中等收入陷阱的概率,物质资本的增加和全要素生产率提高会提高一国掉入中等收入陷阱的概率。这可能是因为进入中等收入阶段,资本的边际回报率递减,以及全要素生产率对经济增长的贡献度递减所致(Eichengreen et al.,2013)。Aiyar et al.(2013)认为政府对经济的过度管制加大了经济发展减缓的概率,因此政府支出在 GDP 中的比重越高,

表 8 Aiyar 标准下影响中等收入陷阱的因素

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
物质资本存量	0.157 (1.20)	0.350 ** (2.51)	0.454 *** (3.32)	0.433 *** (3.01)	0.455 ** (2.16)
劳动力数量	-0.064 (-1.55)	-0.195 *** (-3.35)	-0.210 *** (-3.64)	-0.211 *** (-3.40)	-0.235 ** (-2.15)
全要素生产率		0.963 *** (3.88)	0.669 ** (2.47)	0.533 * (1.87)	1.897 (1.55)
人力资本			-0.590 ** (-2.41)	-0.629 ** (-2.30)	-0.731 (-1.42)
政府规模				2.094 ** (1.98)	2.620 (1.51)
对外开放度				0.858 (1.17)	2.533 *** (2.75)
城镇化率				0.052 (0.13)	0.085 (0.12)
产业结构					0.026 (0.47)
民主程度					0.046 (1.09)
样本量	1770	1352	1352	1352	600
Pseudo R <sup>2</sup>	0.004	0.033	0.040	0.045	0.097
Chi-square	3.077	27.226	34.520	44.724	42.700

注:表中汇报了变量的回归系数值;括号内数值为 z 值;\*\*\*、\*\*、\* 表示在 1%、5%、10%水平上显著。

一国掉入中等收入陷阱的概率越高。对外开放程度和城市化水平的提高,都会提高一国掉入中等收入陷阱的概率,这与田雪原(2006)的研究结论一致。此外,产业结构对一国掉入中等收入国家的概率具有负向作用,民主程度则对一国掉入中等收入陷阱的概率具有正向作用。这可能是由于过早“去工业化”和实施民主制度改革,违背了中等收入阶段最优的产业和制度结构,反而提高了一国陷入陷阱的概率。但是,整体而言,除了物质资本、劳动力和贸易开放度之外,其他因素在统计上均不显著。

### 3. 更换不同的收入标准和数据来源

为了分析收入标准对中等收入陷阱动因的影响,本文在给定经济增长模型和中等收入陷阱标准的情况下,更换不同学者提出的中等收入标准,研究中等收入陷阱成因的稳健性。表9列出了同一数据来源、不同收入标准下的回归结果。第(1)(2)列分别为Aiyar(2018)、Wei & Han(2017)提出的绝对收入标准,第(3)–(6)列为Robertson & Ye(2016)、Arias & Wen(2016)、Agénor et al.(2015)、龚刚等(2017)提出的相对收入标准。可以看出,影响一国陷入中等收入陷阱的主要影响因素明显不同。具体来说,使用绝对收入法,Aiyar(2018)标准下,影响一国陷入中等收入陷阱概率的因素是物资资本、劳动力数量和贸易开放度;Wei & Han(2017)标准下,影响一国陷入中等收入陷阱概率的因素是物资资本、劳动力数量、人力资本、TFP和贸易开放度。使用相对收入法,Robertson & Ye(2016)的8%–36%标准下,劳动力数量、政府规模和城市化水平是影响一国陷入陷阱的主要因素;Arias & Wen(2016)的15%–50%相对收入标准下,物质资本、人力资本和城市化水平是影响一国陷入陷阱的主要因素;Agénor et al.(2015)的5%–45%标准下,物质资本、人力资本、政府规模和贸易开放度会影响一国陷入陷阱的概率;龚刚等(2017)的10%–60%标准下,物质资本、劳动力数量和贸易开放度则会影响一国陷入陷阱的概率。

表9 影响陷入中等收入陷阱概率的因素:不同中等收入标准

	(1) Aiyar	(2) Wei & Han	(3) 8%–36%	(4) 15%–50%	(5) 5%–45%	(6) 10%–60%
物质资本存量	0.455 ** (2.16)	0.338 * (1.71)	0.353 (1.29)	0.737 ** (2.08)	0.506 ** (2.08)	0.446 * (1.80)
劳动力数量	−0.235 ** (−2.15)	−0.183 ** (−2.11)	−0.180 * (−1.72)	−0.162 (−1.57)	−0.144 (−1.63)	−0.184 ** (−1.99)
全要素生产率	−0.731 (−1.42)	−0.771 * (−1.93)	−0.795 (−1.58)	−1.259 ** (−1.97)	−0.885 * (−1.93)	−0.677 (−1.60)
人力资本	1.897 (1.55)	2.085 * (1.89)	1.894 (1.33)	0.438 (0.30)	1.245 (0.98)	1.857 (1.43)
政府规模	2.620 (1.51)	2.747 * (1.67)	3.026 * (1.79)	1.813 (0.90)	2.979 * (1.83)	2.362 (1.35)
对外开放度	2.533 *** (2.75)	2.583 *** (3.18)	2.716 *** (3.15)	0.241 (0.23)	2.399 *** (2.62)	2.147 ** (2.73)
城镇化率	0.085 (0.12)	0.050 (0.06)	0.159 (0.16)	−1.982 * (−1.80)	−0.490 (−0.62)	−0.210 (−0.24)
产业结构	0.026 (0.47)	0.012 (0.21)	0.015 (0.21)	0.028 (0.33)	−0.017 (−0.31)	0.023 (0.31)
民主程度	0.046 (1.09)	0.022 (0.58)	0.042 (0.89)	0.066 (1.29)	0.048 (1.13)	0.030 (0.74)
样本量	600	676	487	386	629	587
Pseudo R <sup>2</sup>	0.097	0.084	0.079	0.096	0.088	0.072
Chi-square	42.700	39.478	29.836	28.876	41.113	31.569

注:表中汇报了变量的回归系数值;括号内数值为z值;\*\*\*、\*\*、\*表示在1%、5%、10%水平上显著。

表 10 进一步汇报了同一标准、不同数据来源下的回归结果。可以看出,给定陷阱和中等收入标准,即使在同一个数据库的不同版本下,影响一国掉入等收入陷阱概率的不同因素的回归系数及统计显著性也存在较大差异。使用 PWT 8.0 数据,劳动力数量和对外开放度的回归系数为负,但使用 PWT 8.1 和 PWT 9.0 数据,劳动力数量和对外开放度的回归系数却为正。人力资本、城镇化率和产业结构的回归系数在 PWT 8.0 和 PWT 8.1 中为负,在 PWT 9.0 中却为正。TFP 的回归系数在 PWT 8.0 和 PWT 9.0 中为负,在 PWT 8.1 中却为正。此外,政府规模的回归系数在三种数据版本下虽保持了方向一致,但大小和统计显著性存在较大差异。

表 10 影响陷入中等收入陷阱概率的因素:不同数据来源

	PWT 8.0	PWT 8.1	PWT 9.0
物质资本存量	0.089 (0.40)	0.445* (1.92)	0.455** (2.16)
劳动力数量	0.137 (1.49)	-0.145 (-1.64)	-0.235** (-2.15)
全要素生产率	-0.228 (-0.58)	-0.969** (-2.30)	-0.731 (-1.42)
人力资本	-0.671 (-0.75)	0.122 (0.17)	1.897 (1.55)
政府规模	3.558** (2.12)	1.834 (1.26)	2.620 (1.51)
对外开放度	-0.868 (-0.96)	2.277* (1.71)	2.533*** (2.75)
城镇化率	-0.298 (-0.43)	-0.174 (-0.24)	0.085 (0.12)
产业结构	-0.044 (-0.38)	-0.199** (-2.10)	0.026 (0.47)
民主程度	0.044 (1.24)	0.040 (1.15)	0.046 (1.09)
样本量	726	707	600
Pseudo R <sup>2</sup>	0.090	0.049	0.097
Chi-square	0.027	20.419	42.700

注:表中汇报了变量的回归系数值;括号内数值为 z 值;\*\*\*、\*\*、\* 表示在 1%、5%、10% 水平上显著。

综上所述,中等收入标准(包含收入法、门槛值和数据来源)对判断一国是否陷入中等收入陷阱以及陷入陷阱的成因,都具有显著的影响。这就是说,给定了陷阱的理论内涵和定量标准的情况下,使用不同的中等收入标准,世界上陷入中等收入陷阱的国家个数以及导致一国陷入中等收入陷阱的成因均不同。中等收入陷阱状态和成因的判断依赖于中等收入标准的选择,统计上不具有稳健性(Glawe & Wagner, 2020)。

#### 四、收入标准的合理性分析

从前文研究可知,中等收入陷阱的判定和因素识别依赖于收入标准的选择。不同学者和研究机构制定了不同的收入标准,但这些收入标准的界定本身具有主观性(郭熙保、朱兰, 2016)。哪些收入门槛的确定更具有合理性?如何根据不同的研究问题选择合适的收入标准?本文将中国所处发展阶段和发展前景的判断,以及不同收入分类法下中等收入转型难度,对收入标准的合理性进行分析。

##### (一) 中国的发展中国家地位

2019 年 7 月,美国发布《改革世界贸易组织发展中国家地位备忘录》,认为中国以发展中国家地位在国际贸易中获得了不平等的竞争优势。但实际上,尽管联合国统计司、世界银行、国际货币基金组织、联合国开发计划署等国际组织都提出了发展中国家的界定标准,但至今尚未在国际社会形成一个统一

的、明确的界定标准<sup>①</sup>。这种标准的模糊性导致 WTO 自我认定机制下发展中国家之间的较大差异,引起发达国家对中国等国发展中国家地位的质疑。马莹(2019)将针对中国发展中国家身份的质疑概括为经济体量说、国际影响力说、技术发展说和产业政策说,并提出这种质疑本质上是对后全球化时代国际经济危机的一种应激反应。

鉴于世界银行以及美国最新提出的发展中国家标准,本文将从收入标准角度,判断中国当前的发展中国家地位,即一国是否是高收入国家。由于一国是否处于中等收入阶段依赖于中等收入标准的确定、统计口径、数据来源及数据版本的选择,本文分别计算了绝对收入标准和相对收入标准下中国目前所处的收入阶段,以判断中国是否属于发展中国家<sup>②</sup>。数据来源选取了学术界使用最为广泛的世界银行、PWT、Maddison 和 Ted 数据库,并且细分了人均收入数据单位和数据版本。根据前文的整理,相对法下中等收入门槛下限值包括 4.5%、5%、6.25%、8%、10%、15%和 20%。

表 11 列出了 5 种标准下,使用不同数据来源和统计口径时,中国进入中等收入阶段的时间。结果显示,收入标准、数据单位、数据来源都会对中国进入中等收入阶段的时间产生直接的影响,且不同标准、数据单位、数据来源下的结论存在较大差异。以不同的收入门槛为例,按照 5%的中等收入门槛,使用不同数据,中国最早 1952 年进入中等收入阶段,最晚 2007 年进入中等收入阶段;按照 8%的中等收入门槛,中国最早 1988 年进入中等收入阶段,最晚 2010 年进入中等收入阶段;按照 10%的中等收入门槛,中国最早 1994 年进入中等收入阶段,最晚 2017 年进入中等收入阶段;按照 15%的中等收入门槛,中国最早 2003 年进入中等收入阶段,最晚 2008 年进入中等收入阶段;按照 20%的中等收入门槛,中国最早 2008 年进入中等收入阶段,最晚 2011 年进入中等收入阶段。不同的收入门槛值,使得中国进入中等收入阶段的时间相差巨大。使用 5%与 20%的收入门槛,中国进入中等收入阶段的时间节点相差超过 50 年。至于中国进入高收入阶段的时间,可以推断,不同标准下的结果差异也将很大。

表 11 中国进入中等收入阶段的时间:不同标准、不同数据、不同单位

数据来源	数据单位	中等收入门槛(占美国人均收入比值)				
		5%	8%	10%	15%	20%
世界银行	人均 GNI(Atlas 法)	2007	2010	2017	—	—
世界银行	人均 GDP(2010 年不变价美元)	2004	2009	2011	—	—
PWT 8.1	人均 GDP(PPP)	1952	1992	2001	2006	2011
PWT 8.1	人均 GDP(2005 年不变价)	1952	1996	2001	2006	2009
PWT 9.0	人均 GDP(PPP)	1952	1995	2002	2007	2011
PWT 9.0	人均 GDP(2010 年不变价)	1952	1995	2002	2007	2011
Maddison	人均 GDP(1990 年不变价国际元)	1970	1988	1994	2003	2008
Maddison	人均 GDP(2011 年不变价美元)	1970	1994	2002	2008	2011
Ted 2018	人均 GDP(2017 现价美元)	1992	2000	2004	2008	2011

注:表中数据由作者根据相关数据计算所得。

从不同的数据来源和数据单位来看,使用世界银行的数据,中国与美国人均收入水平的差值较大,中国 2017 年人均国民收入水平仅占美国人均收入的 10%;使用 PWT、Maddison 和 Ted 数据,中国 2011 年的人均收入水平与美国的比值已经超过了 20%。如果按照 Woo(2012)标准,即 CUI 指数处于 20%—55%的国家处于中等收入组别,使用世界银行人均 GNI 数据,中国至今刚跨越中等收入门槛。如果按照 Robertson & Ye(2015)的标准,即人均收入占美国人均 GDP 的 5%—36%的国家属于中等收

① 具体来说,联合国统计司根据地区和国家分类标准,将各国简单地二分为发达国家和发展中国家,其中发展中国家又进一步细分为最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家。世界银行根据人均 GNI 将各国划分为低收入国家、中等偏低收入国家、中等偏高收入国家和高收入国家,低收入和中等收入国家都属于发展中国家。国际货币基金组织依据使用购买力平价法计算的 GDP 总量将各国划分为发达经济体与新兴国家和发展中经济体,新兴国家和发展中经济体属于发展中国家。联合国开发计划署发布的人类发展指数(HDI)由预期寿命、成人识字率和人均 GDP 组成,综合考察了各国的健康、教育和经济发展水平,将世界各国分为极高 HDI、高 HDI、中 HDI 及低 HDI 四个组别,其中属于极高 HDI 组别的国家为发达国家,属于其他三类组别的国家为发展中国家。

② 因为绝对分类法相对简单,且研究结论差异较小,认为中国不会陷入中等收入陷阱。

入组别,使用 PWT 数据,中国早在 1952 年就处于中等收入阶段,2011 年已经达到了 25%左右,距离进入高收入阶段并不遥远。

综上所述,不管使用何种数据、统计口径以及收入标准,中国目前都仍处于中等收入阶段,距离达到高收入门槛仍有一段距离,属于发展中国家。这一差距在使用相对收入标准时,更加明显。尽管中国经济总量已经处于世界第二,但是人均收入水平与美国相比,仅占其 20%。当然,如果按照绝对收入标准,中国只要保持正的经济增长率,一定能够跨越高收入门槛。所以,中国发展中国家身份的确认,直接取决于收入标准的界定。而收入标准的合理性,值得学术界和政策界继续探讨。

## (二)中等收入转型难度

中等收入转型,即一国从中等收入阶段进入高收入阶段,转型难度既依赖于经济体自身的经济增长速度,也取决于中等收入门槛和高收入门槛的距离。门槛宽度以中等收入门槛的上限值和下限值的比值和差值表示,衡量中等收入标准覆盖的收入区间的范围。转型难度以一国所需的经济增长率和停留时间表示,衡量一国在中等收入阶段转型的概率。给定一国的经济增长速度,通过计算不同收入标准下中等收入区间宽度,本文进一步估计不同标准下中等收入国家的转型难度。

本文对比了世界银行人均 GNI(Atlas 法)和 Felipe et al.(2017)标准下的中等收入宽度和转型难度<sup>①</sup>。表 12 分别列出了两种标准下中高与中低收入、高收入与中高收入、高收入与中低收入门槛值的比值。可以看出,世界银行的收入标准中,中高收入门槛值是中低收入门槛值的 4 倍,高收入门槛值是中高收入门槛值的 3 倍,高收入门槛值是中低收入门槛值的 12 倍。而且,这一比值不随时间的变化而变化。但是,Felipe et al.(2017)标准下,中高收入门槛是中低收入门槛的 3.63 倍,高收入门槛约为中高收入门槛的 1.62 倍,高收入门槛是中低收入门槛的 5.88 倍。以差值计算的中等收入宽度会随着时间的推移而略微扩大。以 2018 年为例,世界银行标准下中低收入宽度(即中高与中低收入门槛值之差)为 2930 美元,中高收入宽度(即高收入与中高收入门槛值之差)为 8420 美元,中等收入宽度(即高收入与中低收入门槛值之差)为 11350 美元。Felipe et al.(2017)标准下中低收入宽度是 5250 国际元,中高收入宽度是 4500 国际元,中等收入宽度是 9750 国际元。

假设人均 GNI 的年平均增长率是 5%,按照 2018 年世界银行人均 GNI 标准,一国需要 28 年从中低收入国家进入中高收入国家行列,51 年进入高收入国家行列;按照 Felipe et al.(2017)标准,一国需要 26 年从中低收入经济体转型成为中高收入经济体,36 年实现中等收入转型。比较发现,即使都是绝对标准且一国人均收入增长率相同,不同标准下所需的从中等收入阶段转型到高收入阶段的停留时间也存在较大差异,转型难度不同。

表 12 绝对标准下中等收入宽度

World Bank(2018)	门槛	1025	3955	12375
	比值	3.86	3.13	12.07
	差值(2018,美元)	2930	8420	11350
Felipe et al.(2017)	门槛	2000	7250	11750
	比值	3.63	1.62	5.88
	差值(2018,美元)	5250	4500	9750

注:原始数据来源于世界银行和 Maddison 数据库,表中数值由作者计算而得。

针对相对标准下的中等收入宽度与转型难度而言,本文重点分析了使用范围较广、影响因子较大的 7 种相对收入分组标准,分别是 World Bank(2013)、Woo et al.(2012)、Im & Rosenblatt(2013)、Bulman et al.(2017)、Robertson & Ye(2015)、Arias & Wen(2016)、龚刚等(2017)。本文使用 PWT & 1 的人均 GDP(按照 PPP 衡量的 2005 年不变价美元),计算了不同标准下的中等收入区间(见

<sup>①</sup> 选择 Felipe et al.(2017)和世界银行分组标准的原因是,Felipe et al.(2017)的收入门槛选择是参照世界银行的收入标准而定,只是使用的数据来源和统计口径不同。世界银行使用人均 GNI(Atlas 法),只包含 1960 年以后的数据,Felipe et al.(2017)使用 Maddison(2010)人均 GDP(1990 年 GK 法国际元)数据,涵盖 1840 年后的数据。



表 8)。从表 13 可以看出,相对标准下中等收入区间下限的最小值是美国人均收入水平的 5%,上限的最大值是美国人均收入水平的 60%,中等收入覆盖的区间范围从美国人均收入的 28%、35%、40%、43.75%、45%到 50%。高收入门槛值与中等收入门槛值的比值从最低的 2.75 倍到最大的 9 倍,不同标准下跨越中等收入阶段的宽度存在巨大差异,这也在一定程度上说明了中等收入标准划分具有一定的主观随意性。

表 13 相对标准下中等收入宽度

文献来源	Robertson & Ye (2015)	Woo et al. (2012)	Arias & Wen (2016)	World Bank (2013)	Bulman et al. (2017)	Im & Rosenblatt (2013)	龚刚等 (2017)
门槛(%)	8—36	20—55	15—50	5—45	10—50	15—60/6.25—50	10—60
中高收入比值	4.5	2.75	3.33	9	5	4/8	6
1950 年差值	3596	4495	4495	5137	5137	5780/5619	6422
1980 年差值	7027	8784	8784	10039	10039	11293/1098	1254
2010 年差值	11864	14830	14830	16948	16948	19067/1853	2118

注:原始人均 GDP 数据来源于 PWT 8.1(PPP 衡量的 2005 年不变价美元),表中数值由作者计算所得。

另外,虽然同一标准内高收入和中等收入门槛值的比值不随时间的变化而变化,中等收入宽度的绝对值却会发生明显的变化。横向比较不同标准下的中等收入宽度,龚刚等(2017)的收入标准中等收入阶段覆盖范围最大,1950 年高收入门槛值与中等收入门槛值的绝对值差距是 6422 美元,2010 年中高收入绝对值差距达到 21186 美元。Robertson & Ye(2015)收入标准中等收入阶段覆盖范围最小,1950 年高收入门槛值与中等收入门槛值的绝对值差距是 3596 美元,2010 年中高收入绝对值差距达到 11864 美元。Woo et al.(2012)、Arias & Wen(2016)的中等收入阶段覆盖范围相同,World Bank(2013)和 Bulman et al.(2017)的中等收入阶段覆盖范围相同。纵向比较每个标准中等收入宽度的变化,可以明显发现,所有标准下中等收入阶段的宽度随时间不断加大,高收入门槛的绝对值不断提高,一国从中等收入阶段向高收入阶段转型的难度系数也逐渐提高。

综上所述,不同收入标准下的中等收入宽度和转型难度存在明显差异。绝对标准下的转型难度依赖于—国人均收入增长率,但是不同数据来源的人均收入增长率不同,导致—国跨越中等收入阶段的难度系数不同。相对标准下—国跨越中等收入阶段的难度不仅依赖于本国自身的增长率,还取决于美国的人均收入增长率。给定经济增长率不变,绝对收入标准下的中等收入宽度基本保持不变,但具体数值会随着世界银行等相关组织制定的收入分组标准的变化而变化,低收入国家向中低收入国家、中低收入国家向中高收入国家转型的难度较低,中高收入国家向高收入国家转型的难度较高;相对收入标准下的中等收入比值保持不变,但是差值逐渐增加,高收入门槛的绝对值逐渐提高,转型难度随着时间的推移逐渐加大。

## 五、研究结论与启示

收入标准是判定—国所处收入阶段、发展状态和增长动力的前提条件。明确经济体的收入阶段和禀赋结构,顺应经济发展规律,制定比较优势发展战略,才能推动经济高质量发展。本文从收入标准出发,以统计中等收入国家数目为例,分析了分类法、数据源和统计口径对中等收入标准界定的直接影响。然后,本文通过构建条件 Logit 模型,识别了收入标准对—国陷入中等收入陷阱状态和成因的影响,检验相关研究结果的稳健性。最后,本文应用收入标准对中国所处发展阶段的判断、中等收入经济体转型难度的影响,分析使用收入标准研究不同经济问题的合理性。结果发现:(1)中等收入阶段的划定依赖于收入标准、数据来源和统计口径,不同组合下的收入门槛界定对中等收入国家数目具有直接影响;(2)通过统计分析与构建计量模型,发现收入标准直接影响—国中等收入陷阱状态的判断以及成因的识别;(3)使用不同的收入标准,中国目前都属于发展中国家。而且,不同收入标准下的中等收入宽度和转型难度存在明显差异,给定中国的经济增速,选择不同的收入标准,中国跨越高收入门槛的时间也不同。

本文的研究说明,收入标准的确定受收入方法、数据来源和统计口径的影响,进而影响—国所处的

发展阶段、发展状态以及转型结果。如果以中等收入陷阱作为一国发展状态的识别标准,那么一国是否陷入中等收入陷阱以及中等收入陷阱的形成因素,都会受收入标准的影响,研究结论不具有稳健性。但是,不论是按照何种收入水平划分,中国目前都属于中等收入国家,与美国、OECD 国家的收入水平具有较大差距,属于发展中国家。未来中国达到高收入门槛的时间,不仅依赖于中国自身的经济增长速度,也依赖于高收入门槛、数据来源和统计口径。按照世界银行标准,中国在未来 5—10 年内将跨越高收入门槛。但是按照相对收入标准,中国与美国等发达国家的人均收入水平还有较大的差距。最后,一个国家经济增长的本质在于产业能否升级,而产业升级与否与所处的发展阶段没有关系,与一国的发展战略、产业政策等存在较大关系(王勇,2017;邓悦等,2019;刘和旺、张双,2019)。任何一个收入阶段的经济体,如果违背比较优势战略,都可能陷入所谓的“陷阱”,面临经济增长停滞的挑战。收入阶段的提出和划分,有助于避免后发经济体盲目借鉴发达国家的发展经验,而是从自身的发展阶段和禀赋结构出发,制定符合比较优势的发展战略。但是收入阶段本身不是产业能否升级和是否陷入增长陷阱的直接原因。因此,中国应该继续坚持比较优势战略,发挥后发优势,促进产业升级,实现经济增长。

#### 参考文献:

- [1] 陈昌兵, 2009:《“福利赶超”与“增长陷阱”》,《经济评论》第 4 期。[Chen Changbing, 2009, Welfare Catch-up and Growth Trap, *Economic Review*, 4.]
- [2] 陈斌开、伏霖, 2018:《发展战略与经济停滞》,《世界经济》第 1 期。[Chen Binkai and Fu Lin, 2018, Development Strategy and Economic Stagnation, *The Journal of World Economy*, 1.]
- [3] 邓悦、郑汉林、鄧若平, 2019:《“放管服”改革对企业经营绩效的影响——来自中国企业—劳动力匹配调查(CEES)的经验证据》,《改革》第 8 期。[Deng Yue, Zheng Hanlin and Zhi Ruoping, The Impact of Deregulation & Regulation & Service Reform on Promoting Enterprise Performance: Empirical Evidence from the China Employer—Employee Survey(CEES), *Reform*, 8.]
- [4] 龚刚、魏熙晔、杨先明、赵亮亮, 2017:《建设中国特色国家创新体系——跨越中等收入陷阱》,《中国社会科学》第 8 期。[Gong Gang, Wei Xiye, Yang Xianming and ZhaoLiangliang, 2017, Building a National Innovation System with Chinese Characteristics to Vault over the Middle—Income Trap, *Social Science in China*, 8.]
- [5] 郭熙保、朱兰, 2016:《中等收入陷阱存在吗?——基于统一增长理论与转移概率矩阵的考察》,《经济学动态》第 10 期。[Guo Xibao and Zhu Lan, 2016, Does Middle—Income Trap Exist? Based on Unified Growth Theory and Transition Probability Matrix, *Economic Perspectives*, 10.]
- [6] 郭熙保、朱兰, 2017:《中等收入转型概率与动力因素:基于生存模型》,《数量经济技术经济研究》第 10 期。[Guo Xibao and Zhu Lan, 2017, Middle—income Transition Probability and Driving Force: Based on Survival Model, *The Journal of Quantitative & Technical Economics*, 10.]
- [7] 林毅夫, 2017:《新结构经济学、自生能力与新的理论见解》,《武汉大学学报(哲学社会科学版)》第 6 期。[Lin Yifu, 2017, New Structural Economics, Viability and New Theoretical Insight, *Wuhan University Journal (Social Science)*, 6.]
- [8] 林毅夫, 2014:《新结构经济学:反思经济发展与政策的理论框架》,北京大学出版社。[Lin Yifu, 2014, New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy, Peking University Press.]
- [9] 刘和旺、张双, 2019:《清洁生产政策对我国企业转型升级的影响》,《湖北大学学报(哲学社会科学版)》第 6 期。[Liu Hewang and Zhang Shuang, 2019, The Impact of Cleaner Production Policy on the Transformation and Upgrading of Chinese Enterprises, *Journal of Hubei University(Philosophy and Social Science)*, 6.]
- [10] 马莹, 2019:《WTO 改革视角下再论中国的发展中国家地位》,《上海对外经贸大学学报》第 6 期。[Ma Ying, 2019, Rethinking of the Status of China's Developing Countries from the Perspective of WTO Reform, *Journal of Shanghai University of International Business and Economics*, 6.]
- [11] 田雪原, 2006:《警惕人口城市化中的“拉美陷阱”》,《宏观经济研究》第 2 期。[Tian Xueyuan, 2006, Beware of the “Latin American Trap” in Population Urbanization, *Journal of Macro Quality Research*, 2.]
- [12] 王勇, 2017:《新结构经济学思与辩》,北京大学出版社。[Wang Yong, 2017, Thinking and Debates on New Structural Economics, Peking University Press.]

- [13] 杨克泉、赵大平、彭飞, 2017:《中国突破中等收入陷阱的经济学分析》,《数量经济技术经济研究》第7期。[Yang Kequan, Zhao Daping and Peng Fei, 2017, Economic Analysis of China Vault over Middle Income Trap, *The Journal of Quantitative & Technical Economics*, 7.]
- [14] 张荣、张桂文, 2017:《经济新常态下中国跨越“中等收入陷阱”影响因素分析及跨越路径探寻》,《经济问题探索》第7期。[Zhang Rong and Zhang Guiwen, 2017, The Influence Factor and Path of China Vault over Middle—Income Trap Under the New Normal of Economy, *Inquiry Into Economic Issues*, 7.]
- [15] 朱兰, 2019:《国家创新能力视角下的中等收入转型路径——基于新结构经济学理论》,《经济与管理研究》第12期。[Zhu Lan, 2019, Middle—Income Transition from the Perspective of National Innovation Capability—based on New Structural Economics Theory, *Research on Economics and Management*, 12.]
- [16] Acemoglu, D., S. Johnson and J. Robinson, 2004, Institution as the Fundamental Cause of Long—Run Growth, *National Bureau of Economic Research Working Paper*, (No. w10481).
- [17] Agénor, P. R. and O. Canuto, 2015, Middle—Income Growth Traps, *Research in Economics*, 69(4): 641—660.
- [18] Aiyar, S., R. A. Duval, D. Puy, Y. Wu and L. Zhang, 2018, Growth Slowdowns and the Middle—Income Trap, *Japan and World Economy*, 48(C): 22—37.
- [19] Arias, M. A. and Y. Wen, 2016, Relative Income Traps, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, (1): 41—60.
- [20] Badiie, S., A Review of the Analytical Income Classification, World Bank, 2012—11—9, [http://blogs.worldbank.org/opendata/areview of the analytical income classification](http://blogs.worldbank.org/opendata/areview-of-the-analytical-income-classification).
- [21] Barro, R. and J. Lee, 2013, A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950—2010, *Journal of Development Economics*, (104): 184—198.
- [22] Bulman, D., E. Maya and N. Ha, 2017, Transitioning from Low—Income Growth to High—Income Growth: Is There A Middle—Income Trap? *Journal of the Asia Pacific Economy*, (1): 5—28.
- [23] Eichengreen, B., D. Park and K. Shin, 2011, When Fast Growing Economies Slow Down: International Evidence and Implications for China, *National Bureau of Economic Research Working Paper*, (No. w16919).
- [24] Eichengreen, B., D. Park and K. Shin, 2014, Growth Slowdowns Redux, *Japan and the World Economy*, (32): 65—84.
- [25] Felipe, J., A. Abdon and U. Kumar, 2012, Tracking the Middle—Income Trap: What Is It, Who Is in It, and Why? *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, (No. 715).
- [26] Felipe, J., U. Kumar and R. Galope, 2017, Middle—Income Transitions: Trap or Myth? *Journal of the Asia Pacific Economy*, (3): 429—453.
- [27] Garrett, G., 2004, Globalization's Missing Middle, *Foreign Affairs*, (6): 84—96.
- [28] Glawe, L. and H. Wagner, 2020, China in the Middle—Income Trap? *China Economic Review*, (60): 1—26.
- [29] Han, X. and S. J. Wei, 2017, Re—examining the Middle—Income Trap Hypothesis: What to Reject and What to Revive? *Journal of International Money & Finance*, (73): 41—61.
- [30] Herrendorf, B., R. Rogerson and A. Valentinyi, 2013, Two Perspectives on Preferences and Structural Transformation, *American Economic Review*, 103(7): 2752—2789.
- [31] Im, F. G. and D. Rosenblatt, 2015, Middle—Income Traps: A Conceptual and Empirical Survey, *Journal of International Commerce Economics and Policy*, 6(3): 749.
- [32] Kremer, M., O. Alexei and S. James, 2001, Searching for Prosperity, *Carnegie—Rochester Conference Series on Public Policy*, 1(55): 275—303.
- [33] Lin, J. Y. and V. Treichel, 2014, Learning from China's Rise to Escape the Middle—Income Trap: A New Structural Economics Approach to Latin America, *Social Science Electronic Publishing*.
- [34] Lin J. Y. and Y. Wang, 2020, Structural Change, Industrial Upgrading and Middle—Income Trap, *Journal of Industry, Competition and Trade*, (20): 359—394.
- [35] Paus, E., 2014, Latin America and the Middle—Income Trap, *ECLAC, Financing for Development Series*, (No. 250).
- [36] Psacharopoulos, G., 1994, Returns to Investment in Education: A Global Update, *World Development*, (22): 1325—1343.
- [37] Robertson, P. E. and L. Ye, 2016, On the Existence of a Middle—Income Trap, *Economic Record*, 92(297):

173—189.

- [38] Spence, M., 2011, The Next Convergence: The Future of Economic Growth in a Multispeed World. *New York: Farrar, Straus and Giroux*.
- [39] Wagner, H., 2017, On The (Non-) Sustainability of China's Development Strategies. Social Science Electronic Publishing.
- [40] Wang, Y. and S. Wei, 2019, Sandwich Effect: Challenges for Middle—Income Countries, *INSE Working Paper*.
- [41] Woo, W. T., 2012, China Meets the Middle—Income Trap: The Large Potholes in The Road to Catching—up. *Journal of Chinese Economics & Business Studies*, 10(4): 313—336.
- [42] World Bank, 1989, Per Capita Income: Estimating Internationally Comparable Numbers. Washington, DC: World Bank.
- [43] World Bank, 2013, China 2030: Building A Modern, Harmonious, and Creative High—Income Society. Washington, DC: World Bank.
- [44] Zhang, L., 2016, Re—balancing in China—Progress and Prospects. *International Monetary Fund Working Paper*, (No. 183).

## Research on Income Standard Classification and Measurement: Comments on the Middle—Income Trap and the Development Stage of China

Zhu Lan and Ma Jinqiu

(Institute of New Structural Economics, Peking University;  
China Economics and Management Academy, Central University of Finance and Economics)

**Abstract:** Implementing the development strategy of endowment—driven comparative advantage is the shortcut to promote the high quality development in China. Income standard is the precondition to identify the development stage of a certain country. Starting from these definitions, this paper not only examines the direct effects of different income methods, income thresholds, data sources and statistical standards on the income stage, but also quantitatively analyzes their influence on the middle—income trap. Further discussed are the rationality of income standard in the study of China's development stage and the middle—income transition difficulty. It is found that the quantitative definition of income threshold depends on income classification, data sources and statistical caliber, which further affects the identification and causes of middle—income trap. Different income standards are suitable for different economic issues, but China remains a 'developing country' whatever different income thresholds are used. The conclusion of this study provides support for theoretical and policy research in the area.

**Key Words:** Development Stage; Income Threshold; Middle—income Trap; New Structural Economy

■ 责任编辑 郝伟