



住房支付能力研究

夏 刚/著



科学出版社

住房支付能力研究

夏 刚 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书旨在构建住房支付能力框架体系，从而为研究住有所居问题提供理论工具。第1章和第2章研究影响住房支付能力三因素（住房成本、非住房支出和收入）及其相互之间的关系；第3章研究个别家庭支付能力度量、不同家庭居住贫困加总；第4章基于住房支付能力理论探讨合理房价；第5章提出提高住房支付能力的政策建议。

对于关注住有所居问题的政府机构、企业、研究人员，本书具有一定参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

住房支付能力研究 / 夏刚著. —北京：科学出版社，2019.1

ISBN 978-7-03-059446-4

I. ①住… II. ①夏… III. ①住宅-支付能力-研究-中国
IV. ①F299.233.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 255872 号

责任编辑：马 跃 李 嘉 / 责任校对：孙婷婷

责任印制：吴兆东 / 封面设计：无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京虎彩文化传播有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019 年 1 月第 一 版 开本：720 × 1000 1/16

2019 年 1 月第一次印刷 印张：10 1/4

字数：202 000

定价：82.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

前　　言^①

住房支付能力是住房市场的重要信号：住房消费者根据住房支付能力选择住房消费；住房生产商通过评估不同收入群体住房支付能力来制定不同的产品开发战略；政府根据住房支付能力确定住房保障标准、保障范围；金融机构出于风险管理需要而评估购房抵押贷款家庭的住房支付能力。

由此可见，住房支付能力是研究住房市场和住房制度的重要指标，本书即从这一视角入手，旨在厘清合理度量住房支付能力的方式、影响住房支付能力的因素、住房支付能力的用途、改善住房支付能力的方式等问题，从而构建住房支付能力分析架构；同时，在构建架构过程中，针对中国住房制度环境进行相应的实证分析并提出相应的政策建议。

上述问题构成了本书两个研究目的：一是构建住房支付能力分析架构；二是住房支付能力分析架构的应用。

目的 1 构建住房支付能力分析架构。该架构由住房支付能力建量、住房支付能力影响因素、住房支付能力用途、住房支付能力改善四部分组成（图 0.1）。

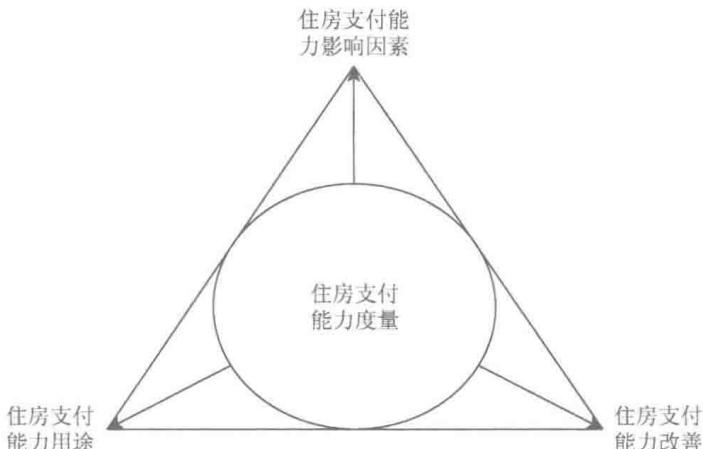


图 0.1 住房支付能力分析架构

图 0.1 中，四个组成部分的关系是：住房支付能力建量是核心，是其余三个部分的逻辑基础，不合理的度量方法将使住房支付能力影响因素、住房支付能力

^① 资助项目：贵州省科技计划项目（合同编号：黔科合基础[2016]1536-2 号、黔科合基础[2017]1515-4 号）、一流学科中央专项补助经费建设出版费。

用途和住房支付能力改善等得出错误的结论。住房支付能力影响因素分析旨在剖析住房支付能力，是住房支付能力改善的理论需要，同时是评价住房支付能力用途可靠性和合理性的依据；住房支付能力用途体现了住房支付能力的意义所在；住房支付能力改善是住房支付能力研究的终极目标。

住房支付能力度量涉及两方面内容：一是识别，即判别某住户是否存在住房支付能力问题；二是加总，即度量某个地区存在住房支付能力问题的广度和深度，广度指有多少家庭存在住房支付能力问题，深度指住房支付能力的严重程度。识别是加总的基础，对于不同的识别方法，住房支付能力问题的广度和深度不同。

住房支付能力识别方法可分为两大类：比率法（ratio approach）和剩余收入法（residual income approach）。比率法指用两个绝对指标的比值表示住房支付能力的方法，如果比值大于（或小于）某个指定标准，则存在住房支付能力问题。剩余收入法指用收入减非住房支出的差额（Stone, 1993）或收入减住房支出的差额（Hancock, 1993; Bramley and Karley, 2005）表示住房支付能力的方法，如果剩余收入小于住房成本（或小于非住房支出），则存在住房支付能力问题。本书采用剩余收入法进行分析，与比率法相比，剩余收入法具有如下优点。

- 第一，可反映不同收入水平家庭的住房支付能力。
- 第二，可反映不同人员构成家庭的住房支付能力。
- 第三，可反映非住房消费对住房支付能力的影响。
- 第四，具有明确的经济学含义（Hancock, 1993; Whitehead, 1991）。
- 第五，剩余收入法度量的住房支付能力用于住房市场和住房政策分析更合理。

由于采用剩余收入法，住房支付能力影响因素有住房成本、收入和非住房支出，住房支付能力改善可从降低住房成本、增加收入和降低非住房支出三个维度分析。降低住房成本与住房市场和金融市场、货币市场等各项制度相关，增加收入与劳动力市场和税收制度相关，降低非住房支出与住房政策和其他社会保障制度相关。三个维度并非完全相互独立，如收入增加可能导致房价上升，房价上升导致住房成本增加。因此，三个维度对住房支付能力改善净影响需要实证验证。

由于各国制度环境不同，经济发展水平不同，住房保障政策因地、因时而异，住房支付能力分析架构提供了分析各国住房市场和住房政策的总体框架与思路。

目的 2 住房支付能力分析架构的应用。

市场研究关注的是理性消费者行为，属于实证研究（positive research）范畴；住房政策关注的是合理的住房消费应该是什么，属于规范研究（normative research）范畴。住房支付能力不仅可用于规范研究，如低收入家庭住房支付能力；也可用于实证研究，如自由选择的消费者在收入约束条件下最大可消费的住房。住房支付能力问题不仅存在于低收入家庭，也存在于高收入家庭，差异在于：高收入家庭的住房支付能力问题是消费者自由选择的结果，理性的消费者可通过降低住房消费规避住

房支付能力问题，且其住房消费不低于社会认可的最低标准；低收入家庭住房支付能力问题是由不能支付社会认可的最低标准（住房或/和其他必需品）的消费导致的。

住房消费市场是一个连续的整体，住房的市场供给和政府供给范围并没有泾渭分明的界线。由住房支付能力的影响因素可知，住房成本、收入和非住房支出随不同时期、不同市场而异；因此，用住房支付能力分析住房市场和住房政策，可得出切合实际的结论，提出合理可行的政策建议。

为达到上述两个研究目的，本书主要研究方法如下。

第一，规范研究和实证研究相结合。规范研究回答应该是什么，实证研究回答是什么。规范研究涉及价值判断，本书涉及价值判断的内容包括住房消费和非住房消费最低标准（如我国规定的经济适用住房、廉租住房^①面积）、社会公平，这主要是第1章和第5章的内容；第2～第4章则属于实证研究范畴。

第二，定性研究和定量研究相结合。由于我国住房市场化时间短，住房市场微观数据匮乏，与本书相关的国内研究文献几乎是空白，这决定了本书大量采用发达国家住房市场及住房政策的理论研究和经验总结文献，故书中存在大量基于文献的定性结论，如第1～第4章中文献评析，第5章则基于归纳、演绎的逻辑推理。本书的定量研究仅是中观层面数据，如城市房价、家庭平均收入等，并不是微观层面数据，故本书并不能得出关于住房支付能力严重程度的具体结论。

全书共5章，围绕两个目的分别展开，各章主要内容如下。

第1章研究住房支付能力度量。度量包括两个内容：识别和加总。该章采用的识别方法是剩余收入法。该章首先考察剩余收入法的起源、演变、现状及存在问题；然后用经济学原理分析剩余收入法和（狭义）比率法，旨在说明剩余收入法在理论上更为合理；其次沿着贫困加总的思路构建居住贫困加总的方法；最后剖析国内常用的房价收入比，研究表明用房价收入比作为住房支付能力判别指标并不合理。

第2章研究住房支付能力三要素中的住房成本，该章是第5章中降低住房成本的理论基础。住房成本不仅用于住房支付能力研究，也广泛应用于其他住房研究领域，如保有方式选择、房价合理性评价、居民消费价格指数（consumer price index, CPI）中住房构成合理性评价等，综述了相关文献后，本书将住房成本分为两大类：第一类为货币成本，第二类为使用成本。论述住房支付能力研究使用货币成本的合理性，讨论融资方式、房价和产权结构等对货币成本的影响，最后论述货币成本的两个特性：时间差异性和空间差异性。

第3章研究收入与房价的关系。该章从两方面探讨房价与收入的关系：一是文献评析，二是实证研究我国35个大中城市房价与收入的关系。文献评析分为两部分：一是确定性条件下的房价与收入关系，包括收入对房价影响的文献和房价

^① 从2014年起，各地公共租赁住房和廉租住房并轨运行，并轨后统称为公共租赁住房。

对收入影响的文献；二是不确定性条件下的房价、收入对住房消费的影响。文献评析包括如上内容的理由如下：确定性条件下收入对房价的影响是为该章实证分析作理论铺垫，房价对收入的影响是为第5章的提高有户住房支付能力作理论准备，房价和收入不确定对住房消费的影响旨在说明不确定性将改变人们的住房消费行为，从而改变住房支付能力。

根据计量经济学建模要求，依赖变量（房价）相互独立，故该章实证分析分为三步：第一步用6个城市（北京、上海、天津、广州、深圳、重庆）每月住房价格指数验证房价之间的相关性（由于没有35个城市每月住房价格指数），分析表明房价弱相关或不相关；第二步建立35个大中城市截面数据回归模型；第三步建立35个大中城市面板数据回归模型，第三步用于验证第二步建立的模型是否合理，如果第三步建立的模型是混合模型，则说明第二步建立的截面数据回归模型具有解释力，如果是固定效应模型或随机效应模型，则说明截面数据回归模型不合理。最后计算工资收入增加（房价上升）对住房成本的影响。

第2章和第3章归属于图0.1中住房支付能力影响因素分析内容，住房支付能力三要素中的非住房支出，本书不单独讨论，而是安排在第1章住房支付能力经济学分析（1.3节）、房价收入比（1.5节）和第5章提高住房支付能力政策举措（5.3节）等章节中，理由如下：非住房支出涵盖内容众多，超出本书研究范畴；本书仅讨论与住房制度相关的非住房支出，这是第5章涉及的内容；1.3节用经济学理论分析非住房支出对住房支付能力的影响，1.5节用非住房支出的差异性论证房价收入比的不可比性。

第4章研究住房支付能力的用途。文献评析不仅包括剩余收入法住房支付能力的用途，也包括比率法住房支付能力的用途，理由如下：比率法的用途可拓展到剩余收入法；用比率法进行研究的文献多、范围广，通过对比，可拓展剩余收入法研究深度和广度。文献评析之后，提出用住房支付能力计算合理房价，在计算合理房价前，首先区分住房购买能力和住房支付能力，然后以重庆2005年住房市场相关数据为依据，分析首付约束、收入约束和住房支付能力约束对合理房价的影响。

第5章研究在中国住房保障制度条件下，如何进一步完善住房保障制度，从而改善居住贫困家庭住房支付能力。首先总结发达国家（主要是美国）提高住房支付能力的政策举措和经验教训，然后以发达国家住房政策为参照，从住房支付能力三要素（住房成本、收入和非住房支出）视角提出完善住房保障制度和提高我国居住贫困家庭住房支付能力的对策措施。

第1～第5章是构建住房支付能力分析架构（第一个目的）的内容，同时，第4章、第5章也是第二个目的的内容。

目 录

第1章 住房支付能力度量研究	1
1.1 概述	1
1.2 文献评析	3
1.3 住房支付能力经济学分析	12
1.4 居住贫困加总	19
1.5 住房支付能力的房价收入比法	26
1.6 本章小结	35
第2章 住房成本研究	36
2.1 概述	36
2.2 文献评析	37
2.3 各种因素对住房成本的影响	46
2.4 住房成本特性	59
2.5 本章小结	62
第3章 收入与房价关系研究	63
3.1 概述	63
3.2 文献评析	63
3.3 我国不同城市房价相关性分析	74
3.4 我国35个大中城市房价与收入回归估计	85
3.5 本章小结	93
第4章 住房支付能力的用途研究	95
4.1 概述	95
4.2 文献评析	96
4.3 合理房价研究	104
4.4 本章小结	116
第5章 提高住房支付能力研究	118
5.1 概述	118
5.2 发达国家经验启示	120
5.3 提高我国居住贫困家庭住房支付能力的对策措施	131
5.4 本章小结	139
参考文献	140

第1章 住房支付能力度量研究

1.1 概述

本章讨论住房支付能力的度量问题，涉及两方面内容：一是识别，即判断某住户是否存在住房支付能力，即是否居住贫困，这是微观层面的住房支付能力度量问题；二是加总，即评价某地区居住贫困程度，这是宏观层面的住房支付能力度量问题。

住房支付能力是一个抽象的概念，是住房研究文献中一个常用术语^①，但并没有统一的定义，这是因为住房支付能力涉及如下诸多不同的问题：房价分布、住房质量分布、收入分布、住户借款能力、影响住房市场的公共政策、影响新房或改造住房供给的各种因素、人们住房消费与其他物品消费决策等（Quigley and Raphael, 2004）；因此，研究侧重点不同，则定义不同；定义不同，则对住房支付能力度量也不同。常见定义如下。

定义1 获得某给定标准（或不同标准）的住房时，从第三方角度（通常指政府），其价格或租金对住户收入不会带来不合理负担（MacLennan and Williams, 1990）。

由定义1可知：非住房消费是绩优品^②（merit good），存在一个社会认可的非住房消费最低标准，住房消费不应挤占住户最低标准的非住房消费，即不应产生“不合理负担”；非住房消费标准由第三方认定；存在住房消费标准，其隐含的假设是住房也是一种绩优品。

该定义中“负担”含义并不明确。在税收研究文献中，“税收负担”通常指平均税率，即税收支出与收入之比，因此，负担用比率定义。术语“负担”更适用于税收和公共支出情形，因为征税收入用于提供公共物品，即许多人皆可获益的物品；用于描述私人物品消费似乎并不恰当，因为这似乎意味着较高的住房消费对个人收效甚微，甚至毫无益处。而现实中，消费者住房支出越多，购买的住房服务越多（Hancock, 1993）。

定义2 根据住房支出和家庭收入之间的关系，并根据其收入界定某个标准，高于该标准的住房是不可支付的。标准可用购买住房后剩余收入绝对数量定义，

^① 20世纪80年代之后，发达国家住房研究主要围绕三个问题展开：住房支付能力（housing affordability）、自有住房（home-ownership）、私有化（Linneman and Megbolugbe, 1992）。

^② 绩优品指产生正外部效应的消费。

即住房支出后的剩余收入可购买社会认为的其他各类物品；标准也可用相对数量定义，即住房支出占收入的合理比例（Whitehead, 1991）。

Whitehead 认为：如果自由市场可以给每人皆提供满意的住房，则没必要定义支付能力。由住房特性而导致显著的市场失灵^①；另外，无论个人收入和财富或住房供给成本，供给的住房必须满足社会认可的某个标准，这两点决定了自由市场并不能给每个人皆提供满意的住房。

定义 2 认为，支付能力不仅与收入和房价有关，而且与住房标准有关；由于个人偏好与社会偏好不一致，必须规定社会认可的最低（或最高）住房标准，该标准是由第三方根据住房特性和住房在社会福利中的重要性而形成的价值判断。在市场制度下，个人支出基于的是偏好而不是社会指定的标准，所以哪些住户存在住房支付能力问题基于的是市场而不是家庭视角。由于住房的异质性，满足相同标准的住房所需住房支出可能差异极大。

定义 3 支付能力可从规范或行为角度定义。规范角度定义包括两种形式：一是按比率确定支付能力的标准或界限，如常用的租金（或住房成本）与收入之比；二是同时考虑住房需要/标准和非住房消费两方面的规范判断。行为角度定义则研究在正常住房消费决策情况下，已知住户收入和特质，在面临某一房价时，家庭如何消费（Bramley, 1994）。

Bramley 认为规范角度定义中，住房支付能力需要同时考虑住房和非住房消费；行为角度解释支付能力是对规范角度定义的补充。

定义 4 住房支付能力本质上表现为住户对其住房条件的社会和物质生活体验；支付能力指在收入约束下，住户对实际或潜在住房成本和非住房支出两者之间取得平衡时所面临的挑战（Stone, 2006a）。

公共政策和个人体验的协调是通过住房支付能力规范标准与分析指标而实现的，住房支付能力规范标准和分析指标独立于个人体验而存在。通过这些标准和指标，不仅可以得出住房支付能力问题总体程度及其社会分布和地理分布（尽管可能有争议），也为支付能力政策和实践的分析、执行与评价提供了重要基础（Stone, 2006a）。

定义 4 表明，住房支付能力主要表现为住户的感受，这种感受来自社会环境和个人居住环境；住房保障政策中判断住户是否存在住房支付能力问题依据的是规范标准和分析指标，而不是住户的感受。支付能力不是住房固有的特性，而是表示住房与人们之间的一种关系，对某些人，任何住房均是可支付的，无论其价值为多少；而对于另外某些人，除非是免费，否则任何住房皆是不可支付的。

综上所述，收入、住房成本和非住房支出构成住房支付能力三要素。住房支

^① ① 住房市场失灵包括各种外部性、搭便车问题、规模报酬递增（巴尔，2003）。

付能力隐含了住房消费和非住房消费存在一个社会认为的最低标准^①，即尽管住房支付能力属于个人体验，但判别标准由社会约定；另外，住房支付能力是动态的（包括空间差异性和时间差异性）而不是静止不变的，其原因是住房支付能力三要素随时间、空间而变。

后续章节安排如下，1.2节首先对剩余收入法的发展脉络给出一个完整的评述。1.3节从经济学角度分析剩余收入法，对比分析传统比率法存在的不足。1.4节是居住贫困加总，借助于贫困研究中加总的思路，首先提出居住贫困加总的四种方法：居住贫困率、居住贫困缺口、居住贫困指数、居住贫困立方指数，其次采用算例比较四种方法，最后提出采用随机占优法比较不同状况下居住贫困。1.5节对用房价收入比度量住房支付能力存在的问题进行剖析。1.6节是本章小结。

1.2 文 献 评 析

在不同的发展阶段，发达国家的住房研究关注的焦点亦随之而异。1950年关注的是住房供应量和现有存量住房质量，1960年关注提高新建住房质量。在美国，20世纪60~70年代，关注邻里关系的衰落、种族隔离、歧视，80年代歧视问题关注范围扩展到残疾人、多子女和老人家庭。概而言之，发达国家住房研究主要涉及三个问题：住房支付能力、自有住房和私有化（Linneman and Megbolugbe, 1992）。本书探讨住房支付能力问题，而度量是住房支付能力研究的核心。

20世纪60~70年代，在美国，对贫困和城市问题的关注引起了人们对住房支付能力的广泛讨论。住房研究者认为支付能力不仅是住房成本的问题，也与收入水平及生活标准有关。传统的比率法受到了质疑，Dolbeare（1966）在对贫困家庭住房援助采用传统比率法存在的不足提出的改进建议中，首次提出了剩余法（residual approach）这个概念，剩余收入等于收入减非居住房支出，非居住房支出标准等于美国联邦贫困标准^②减低收入家庭典型居住成本的估计值。

支付能力问题引起政策的关注始于美国20世纪60年代中期城市动乱^③，随后成立的美国城市住房总统委员会在其1968年的报告中指出：决定家庭收入用于住

① Hills（2001）认为最低住房标准是住房补贴（供方补贴和需方补贴）的主要原因；如果不存在最低住房标准，对低收入家庭只需采用税收和社会保障制度实现收入再分配则可，没必要采用住房保障制度。

② 美国联邦贫困标准于1964年由社会保障委员会制定，其主要目的之一是评价20世纪60年代“向贫困宣战”所施行的社会项目的效果，其标准基于美国农业部四项食品计划中花费最少的“经济食品计划”，该计划旨在“资金匮乏时临时或紧急使用”，它只包括食品消费支出，贫困线等于“经济食品计划”支出的3倍。标准全国统一，但随家庭人口数量和年龄不同而异（1981年前根据家庭在农村、城镇，女性户主或男性户主的不同，其贫困标准不同）。1967年之后，每年公布贫困人口数和贫困率，且贫困标准自1969年起根据每年CPI调整（Kutty, 2005）。

③ 美国现代承租户运动肇始于1963年纽约哈莱姆（Harlem）区的租金罢工（Stone, 1993）。

房支出的适当比例需要诸多价值判断，而这些价值判断并无统一的标准。美国城市住房总统委员会认为并没有一个适用于所有家庭的比率（Stone, 2006a）。

1971 年国会委员会发布了住房支付能力标准的报告，该报告由诸多专家执笔，其中三位专家（Frieden、Lowry、Newman）明确提出用剩余收入法分析联邦住房项目的住房需要和补贴。Lowry (1971)、Newman (1971) 建议根据劳工统计局（Bureau of Labor Statistics, BLS）^①规范的家庭预算设定非住房费用标准。由于随后爆发的经济危机^②，如何合理度量住房支付能力问题已不是政府关注的话题，报告结论并没有产生相应的政策效果。

20 世纪 70 年代中期，有两项研究工作推动了剩余收入法的发展：一是 Grigsby 和 Rosenburg (1975) 用剩余收入法研究美国巴尔的摩市的住房支付能力问题；二是 Stone (1975) 用剩余收入法研究整个美国住房支付能力问题。Grigsby 和 Rosenburg (1975) 在研究中首先计算了标准质量住房成本，然后用家庭可支配收入减住房成本，如果剩余收入大于 BLS 中的非住房支出，则住房是可支付的。Stone (1975) 首次提出了“居住贫困”（shelter poverty）这一概念，居住贫困是指由于住房成本挤占收入而致使家庭剩余收入不能满足 BLS 低标准预算中非居住需要的状况。Stone (1993) 通过计算居住贫困尺度（shelter poverty scale）得出了美国 1970~1991 年每年存在支付能力问题的家庭数（包括租户和自有住房户），其计算步骤是：首先由 BLS 低标准预算得出人员构成不同的家庭^③的非住房支出（该支出与收入无关）；其次计算在不同收入水平时不同类型家庭最大可支付住房成本（即剩余收入），得到居住贫困尺度；然后根据 AHS 数据^④，得到家庭实际收入与住房支出（包括租户和自有住房户），并与居住贫困尺度比较，从而得到存在住房支付能力问题的家庭数。由于 BLS 预算于 1981 年停止发布，Stone (1983; 1990; 1993; 1994) 以 1981 年 BLS 低标准预算为基准，根据 CPI 中对应的项目对其进行调整，从而得到了相应年份非居住消费支出。

^① BLS 家庭预算包括低标准预算（lower budget）、中等标准预算（intermediate budget）、高标准预算（higher budget）三类，不同地区和不同人口的家庭，其标准不同。三种类别中分别给出了两类典型家庭（城市四口之家、退休夫妇）的家庭预算。其预算中的非住房项目包括食品、家具及家用设备、交通、服装、医疗、娱乐、其他（其他商品、服务）。1967~1981 年，BLS 每年发布家庭预算报告，1981 年之后的数据用 CPI 调整（Stone, 1993）。

^② 1973 年石油危机爆发引发了西方的经济危机。

^③ 人员构成不同的家庭分为老人家庭、年轻夫妇家庭、年轻单亲家庭等三类，后两类中再根据小孩数不同而细分为 1~6 人家庭，而老人家庭细分为 1 人和 2 人家庭。

^④ 1983 年前 AHS 指每年住房调查（Annual Housing Survey），1985 年后指美国住房调查（American Housing Survey）（Stone, 1993）。AHS 以住房单元为调查对象，而不是住户，同一套住房不同时期可能是不同的住户，所以调查数据并不能完全真实反映住户支付能力的变化。要反映住户支付能力的变化，准确的调查方式应该以住户为调查对象，调查不同时期收入、住房成本、住户构成等。由于 AHS 以住房为调查对象，不包括无家可归者的住房支付能力（Lerman and Reeder, 1987; Harkness, 2004）。

Budding (1980) 在住房津贴需求试验 (Experimental Housing Allowance Demand) 项目^①报告中建议采用剩余收入法，他提出非居住支出标准等于联邦贫困标准的 $\frac{3}{4}$ ，该标准远低于 BLS 低标准预算中的非居住支出；尽管建议如此，但作者在分析中依旧采用传统的比率法。Leonard 等 (1989) 剖析了传统比率法的不足，提出应采用剩余收入法研究住房支付能力，并根据 Grigsby 和 Rosenburg (1975)、Stone (1975) 的分析思路，基于 BLS 低标准预算非住房支出，构建了剩余收入标准。

Kutty (2005) 在对剩余收入法的研究中提出了与 Stone 类似的概念：住房诱致性贫困 (housing-induced poverty)，其含义是家庭在住房消费后，无力支付贫困篮子中的非住房商品的境况，并采用 $\frac{2}{3}$ 的联邦贫困标准作为非住房支出。上述文献的主要差异表现在所采用的非住房支出标准不同：BLS 低标准预算和联邦贫困标准。Dolbeare (1966)、Budding (1980)、Kutty (2005) 采用的是联邦贫困标准，采用此标准的优势在于人们对贫困标准较为熟悉，计算方便；主要问题是除贫困标准自身存在的局限性外，选用的比例带有随意性。采用 BLS 低标准预算中非住房支出的有 Grigsby 和 Rosenburg (1975)、Stone (1975; 1993; 2006a)、Leonard 等 (1989)，其非住房支出的内涵清晰，但 BLS 预算基于 20 世纪 60 年代早期的消费模式，没有反映消费篮子的变化^②。

上述采用剩余收入法判断家庭住房支付能力存在的一个问题是：没有考虑住房成本产生的原因。按上述剩余收入法，只要某家庭的实际住房成本支出大于剩余收入，那么该家庭就存在住房支付能力问题，而不管住房成本实际支出是否合理。例如，某家庭住房是 150m^2 ，其实际住房成本支出大于剩余收入；如果其面积为 100m^2 ，实际住房成本支出小于剩余收入。难道我们能说居住面积 150m^2 的家庭存在住房支付能力问题，而居住面积 100m^2 的家庭不存在住房支付能力问题吗？

① 1972 年美国住房和城市发展部 (Department of Housing and Urban Development, HUD) 主持了一项为期 10 年的研究项目——住房津贴试验项目 (Experimental Housing Allowance Program, EHAP)。EHAP 由三个单独的试验项目构成：一是住房津贴需求试验，旨在研究家庭如何使用津贴，不同变量（如支付水平、住房质量）对人们参与的影响；二是住房津贴供给试验，研究住房津贴对住房市场的影响；三是行政机构试验，研究住房津贴发放的管理及其成本。研究结论形成了 1982 年的《总统住房咨文报告》，报告认为低收入者住房救济的主要方式应采用住房津贴。1937 年《住房法案》后，美国政府通过修建公共住房以解决低收入家庭住房（承租）问题，1965 年《住房和城市发展法案》首次引入了需方住房补贴，即租金补助项目和第 23 款项目。此后，对供方补贴和需方补贴优劣争执一直不断，为了有一个明确的答案，1970 年《住房和城市发展法案》提出了 EHAP (Malpezzi, 2001)。

② Stone (2006a) 比较了 BLS 低标准、拓展妇女机会 (Wider Opportunities for Women, WOW) 组织提出的“自立标准” (self-sufficiency standard, SSS)、经济政策研究院 (Economic Policy Institute, EPI) 三类家庭预算指标中非住房支出，由于后两者包括儿童保育费，其非住房支出明显高于 BLS 标准，也就是说，用 BLS 标准低估了居住贫困户数量。其比较的非住房支出 (波士顿) 分别为 25 690 美元 (2003 年)、30 132 美元 (2003 年) (其中儿童保育费 14 712 美元)、39 576 美元 (2004 年) (其中儿童保育费 15 576 美元)，而 2003 年美国贫困标准为 18 660 美元。

Stone (2006a) 从住房支付能力与住房标准 (housing standards) 的角度对上述问题进行了讨论。住房支付能力问题仅是住房剥夺 (housing deprivation) 的表现形式之一，其他形式有：不满足体面住房的物理标准、过度拥挤、保有方式不安全、住房位置不方便或不安全等，大多数形式的剥夺均已建立了完善的标准。这些剥夺往往由于家庭无力支付舒适居住环境的住房而产生。Stone (2006a) 认为住房支付能力与住房标准密切相关，确定住房支付能力问题的分布和程度是一个反复的过程：首先采用支付能力标准，然后根据住房标准进行修正。

英国学界对剩余收入法的研究在时间上晚于美国，20世纪80年代后期住房成本不断上升，引发了人们对传统住房支付能力（比率法）概念的反思和争议 (Malpass and Murie, 1999)。Brownill 等 (1990)、Sharp 等 (1990) 研究了伦敦的住房支付能力，提出了采用剩余收入法的观点，但没有给出最低合适剩余收入的范围标准，也没有提出如何构建这一标准。在 1991 年住房研究协会年会 (Housing Studies Association Conference) 上，由 Hancock 和 Whitehead 分别提交的两篇论文，从经济学角度分析了住房支付能力，两篇论文分别于 1993 年和 1991 年在 *Urban Studies* 刊出。Whitehead (1991) 从理论上分析了住房支付能力，她将支付能力定义为相对于其他商品和服务的住房机会成本。

Hancock (1993) 认为：支付能力本质上就是诠释机会成本。如果希望诠释住房支付能力，则必须明确什么样的机会成本称为过高。总成本用放弃商品和服务的价值度量，而不是用住房成本占消费者收入的比例来度量。其结论是：与比率法相比，剩余收入法定义的住房支付能力理论上更合理，并给出 4 种支付能力定义。

定义 5 最低标准 (minimalist) 定义。住房是不可支付的，如果

$$P^h H < P^h H^*, \quad P^y Y < P^y Y^* \quad (1.1)$$

式中， P^h 、 P^y 分别表示住房服务和家庭所消费的非住房服务（即所有其他商品）价格； H 、 Y 分别表示住房服务和其他商品消费数量； H^* 、 Y^* 分别表示社会承认的住房服务和其他商品消费的最低标准。

定义 5 可用图 1.1 表示，图中位于 OH^*EY^* 的家庭存在住房支付能力问题。

定义 6 官方定义^①。住房是不可支付的，如果

$$M - P^h H < P^y Y^*, \quad H \leq H_{\max} \quad (1.2)$$

式中， M 表示家庭收入； H_{\max} 表示政府认为最大的住房消费，其他同定义 5。

定义 6 用图 1.2 表示，图中位于 $OH_{\max}E^l Y^*$ 的家庭存在住房支付能力问题。

^① 英国住房给付 (housing benefit) 制度的标准，主要针对租户 (Hancock, 1993)。

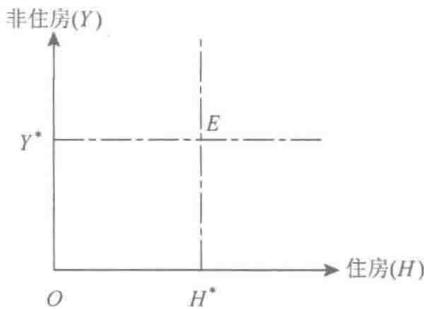


图 1.1 支付能力最低标准定义

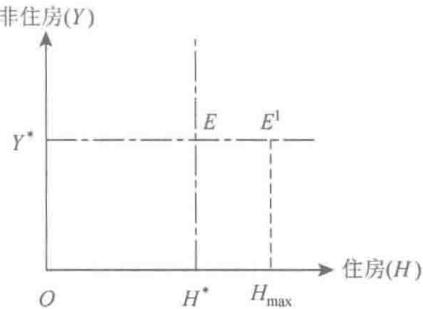


图 1.2 支付能力官方定义

定义 7 最低住房消费标准时的剩余收入法定义。住房是不可支付的，如果

$$M - P^h H < P^y Y^* \text{ 或 } M - P^y Y < P^h H^*, \quad Y > Y^* \quad (1.3)$$

式中，符号含义同上。

定义 7 可用图 1.3 表示，图中除区域 A 以外的家庭均存在住房支付能力问题，覆盖面大于定义 1。

定义 8 其他商品消费标准较高时的剩余收入法定义。住房是不可支付的，如果

$$M - P^h H < P^y Y^{**} \text{ 或 } M - P^y Y < P^h H^*, \quad Y > Y^{**} \quad (1.4)$$

式中， Y^{**} 表示 140% 的收入扶持 (income support)，其他符号含义同上。

定义 8 可用图 1.4 表示^①，与图 1.3 的区别仅在于非住房消费增加到 Y^{**} ，即非住房消费最低标准提高，存在住房支付能力问题的家庭覆盖面很广。

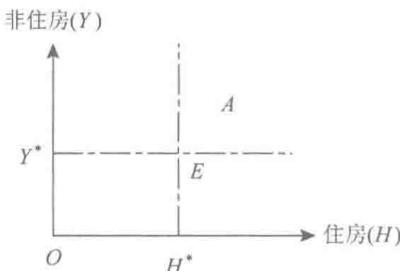


图 1.3 覆盖面较宽的支付能力定义

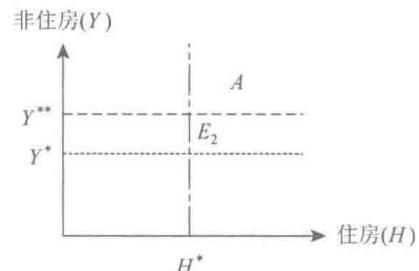


图 1.4 覆盖面宽的支付能力定义

最后 Hancock 根据定义 4~8，分别对英国格拉斯哥市的住房支付能力归宿问题进行了实证研究。

Bramley (1994) 探讨了英国住房支付能力危机的原因和范围，他认为剩余收入法理论上更合理。

^① 除图 1.4 外，图 1.1~图 1.3 来自 Hancock (1993) 的文献。

Bramley 和 Karley (2005) 首先比较了比率法和剩余收入法：支付能力比率来自人们的常识，其合理性源于行为证据，具有可比性（横向公平），不同的国家均广泛应用于租金设置、住房津贴计算。剩余收入法几乎就是按部就班地使用主流贫困分析的概念，其应用面临许多具体问题：特别是如果贫困线使用住房给付/津贴标准，那么这就意味着支付能力问题早已解决；如果使用其他标准，不可回避的问题就是哪一个标准更合适。Bramley 和 Karley 认为应综合考虑两个标准，即如果某家庭同时面临住房成本收入比大于某一标准和剩余收入低于某一标准，则该家庭显然“不可支付”。然后讨论支付能力和获得（access）这两个概念：获得指根据住房市场相关机构（指各种住房金融提供机构）的规则和标准，以及家庭自身条件和供应量^①，来决定家庭是否可得到某类保有方式的住房。获得主要涉及制度因素，而不是纯市场因素；即使在市场主导下，获得的规则和标准也至关重要，特别是对于自有住房的抵押贷款。不同家庭面临的支付能力问题并不完全相同，根据可能面临支付能力问题的差异，可将家庭划分为如下三类：第一类是直接面临基本支付能力问题的家庭；第二类是现有住房状况面临支付能力问题风险很大的家庭；第三类是根据支付能力获得住房存在问题的现有或潜在家庭^②。第一类主要是抵押贷款还款负担过重的低收入贫困家庭，或无力支付私人市场租金的无家可归者，这些家庭主要通过收入扶持和社会住房等解决。与之不同的是，第三类家庭面临的主要不是收入问题，在某些市场条件下，更多的家庭可能面临获得问题或不能支付的风险（第二类家庭）。对于那些即将形成的家庭（即潜在家庭），在得不到援助，且房价超过支付能力时，这样的家庭也存在支付能力问题；与第一类家庭不同的是，其问题并不那么明显和严重：一是这样的家庭尚未形成，二是他们面临各种选择机会，如搬迁到房价较低的地区，或与亲戚同住，或共同租房等。尽管如此，该群体可能由于数量较大，政策干预涉及更多（如新建可支付住房），Bramley 和 Karley 将这个群体称为“夹心层”（intermediate sector），其面临的市场为中间市场^③。最后实证研究了英国不同地区、不同时间不能购房的第三类家庭（35 岁以下年轻家庭）的数量和比例，其所用的支付能力判别指标是贷款乘数和最小剩余收入^④。与上述剩余收入法不同的，Bramley 和 Karley (2005) 的收入是用模型预测的。

① 家庭自身条件指满足规则和标准的情况，供应量指可得到的贷款金额。

② 潜在家庭即指准备购房或租房的家庭，第一类、第二类是指已经购房或租房的家庭。

③ 中间市场（intermediate market）指对房价水平敏感的需求部门。价格水平较低的地区或时候，许多这样的家庭（即将形成）在市场上可以买或租，但当价格不断上升时，这样的家庭就逐渐被高价挤出市场。中间市场往往是住房政策关注的重点（Bramley and Karley, 2005）。

④ 贷款乘数（lending multiplier）指最大抵押贷款额与家庭年总收入之比。不同地区、不同收入家庭的贷款乘数不同，2002 年英国不同地区贷款乘数中位数为 2.96（这里中位是指中位收入，即中位收入家庭平均贷款乘数）。最小剩余收入等于净收入减抵押贷款还款支出，如果家庭最小剩余收入大于 120% 的收入扶持，则该家庭不存在住房支付能力问题（Bramley and Karley, 2005）。这里的剩余收入不同于 Stone (1975) 的定义。

Stone (2006b) 对剩余收入法在英国的应用进行了评述, 1995 年之后支付能力研究没有新的突破, 而是侧重于政策问题, 特别是社会住房租金设置和住房给付改革。尽管学界和政策研究均认识到比率法的弊端以及剩余收入法逻辑上更合理, 但没人能解开这个戈尔迪之结, 即剩余收入法应用与现有收入扶持和住房给付政策标准的藕断丝连。英国需要的是基于独立的、规范的剩余收入标准而建立的住房支付能力标准, 其剩余收入不依赖于给付制度, 也不依赖于现有的收入分配制度。Stone 计算出了英国的居住贫困尺度标准, 其非居住支出标准根据英国家庭预算办 (Family Budget Unit, FBU) 的可接受低成本 (low cost but acceptable, LCA) 预算计算, 收入采用可支配收入, 即所有现金收入, 其中包括各种给付和税收信贷 (但不含住房给付和地方税收给付), 扣减个人所得税和社会保障缴付。

除了美国、英国学界对剩余收入法有深入讨论, 其他国家学者对此并没有过多地涉足, 唯一例外的是瑞士的 Thalmann (2003), 他用剩余收入法估计了瑞士租房户住房支付能力。瑞士是工业化国家中自有住房率最低的国家, 仅有 32% 的自有住房率, 因此合理估计租房户住房支付能力至关重要。与上述剩余收入法研究不同的是: 其住房成本 (租金) 用特征方程估算^①, 他将影响租金的因素分为住房质量特性和市场因素, 住房质量特性包括面积、房间数、设备和建筑物特征, 住房质量决定 “核心租金”; 市场因素包括租金管理制度、房东战略^②、地理位置。用特征方程估算了三类租金: 一是平均租金; 二是多支付 (overpayment) 租金 (指住房质量与市场平均质量相同, 但支付的租金更高); 三是多消费 (overconsumption) 租金 (指住房质量与市场平均质量相同, 但支付的租金低于平均租金)。

Thalmann 用图示法对剩余收入与总收入的关系进行了说明, 如图 1.5 所示, 横坐标表示住房支出, 纵坐标表示总预算 (或收入), H^{**} 表示标准住房支出, NH^{**} 表示基本非住房需要, B^{**} 表示标准预算 ($B^{**} = H^{**} + NH^{**}$), a 区为 “可支付, 不愿支付” 区^③ (Hancock, 1993), c 区为 “豪华顶层公寓” (penthouse)^④ (Lerman and Reeder, 1987)、第 1 类错误^⑤ (Thalmann, 1999) 或 “非贫困的住房贫穷” (house poor not in poverty) (Kutty, 2005), d 区为 “陋室” (shack) (Lerman and Reeder, 1987)、第 2 类错误^⑥ (Thalmann, 1999)。

^① 用特征方程估算租金源自 Lerman 和 Reeder (1987), 详见本书第 2 章介绍。

^② 房东战略指房东是否为营利机构, 与其他两个市场因素一样, 均采用哑元变量。

^③ “可支付, 不愿支付” 区指 “反常” 偏好的消费者有能力选择标准的住房和非住房, 但实际上并没有选择 (详见 4.2.2 节分析)。

^④ Lerman 和 Reeder (1987) 认为较高收入的家庭选择高租金收入负担是由于他们对住房有强烈的嗜好 (strong taste), 形象地将其称为居住豪华顶层公寓的嗜好。与 Thalmann (2003) 所指区间并不完全相同, 其原因是判断标准采用剩余收入法, 而非租金收入比率法。

^⑤ 第 1 类错误指由于过多消费住房而产生的贫困, 这类家庭是不应补贴而得到了补贴。

^⑥ 第 2 类错误指应该补贴而实际未补贴的家庭。