

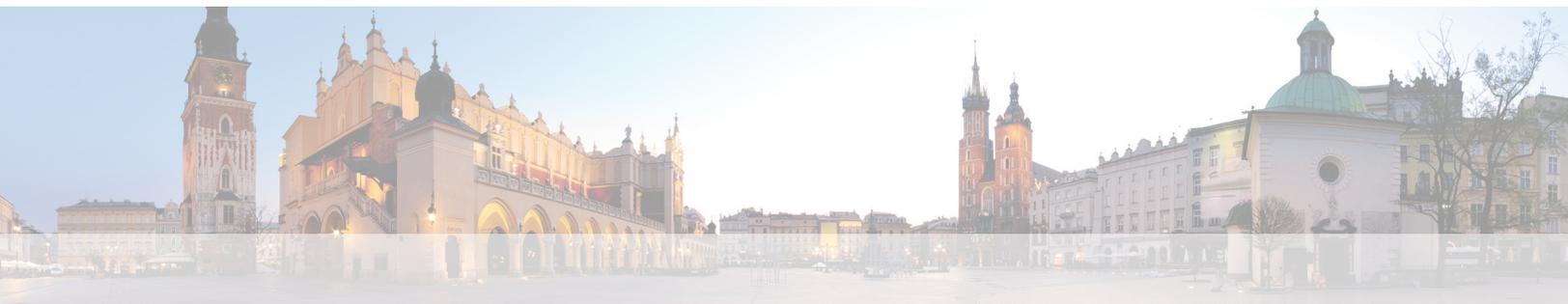
全球老龄化与新兴 市场的退休保障

重新审视积累型养老金的作用

作者 理查德·杰克逊 (Richard Jackson)

中嶋圭介 (Keisuke Nakashima)





全球老龄化与新兴 市场的退休保障

重新审视积累型养老金的作用

作者 理查德·杰克逊 (Richard Jackson)

中嶋圭介 (Keisuke Nakashima)

全球老龄化研究所(Global Aging Institute)不持特定政策立场；因此，本书中表达的所有观点应被理解为仅为本书作者的个人观点。

© 2016 by the Global Aging Institute. All rights reserved.

ISBN: 978-1-943884-21-6

封面照片版权所有人：Shutterstock.com

Global Aging Institute
913 Dalebrook Drive
Alexandria, VA 22308
703-360-3281 | www.GlobalAgingInstitute.org

目录

致谢	iv
前言	1
第一章 发展中国家的老龄化挑战	7
第二章 积累模式的优势	13
收入替代	
贫困保障	
市场风险和政治风险	
整体经济	
第三章 个人账户制度设计的挑战	33
强制与自愿	
缴费率	
私营管理与公共管理	
管理费用	
投资组合限制	
个人选择	
退休年龄	
长寿风险	
结论	47
数据和来源的技术说明	50
作者简介	52

致谢

作者在《全球老龄化与新兴市场的退休保障：重新审视积累型养老金的作用》一书的写作过程中得到了很多帮助，很高兴能在这里对最重要的人表示感谢。

首先，作者要感谢信安国际公司为本项目提供资助并协助确保本项目取得成功，特别要感谢Luis Valdes先生(韦达志，信安国际公司总裁兼首席执行官)和Roberto Walker Hirschfeld先生(信安国际公司拉丁美洲总裁)对本项目的信任；感谢Renee Schaaf女士(信安国际公司战略规划与业务开发副总裁)不懈的支持和深思熟虑的反馈；感谢Richard C. Lawson先生(信安国际公司政府关系副总裁)帮助本项目顺利开始，直到成功结束。

作者还要感谢Thomas S. Terry(全球老龄化研究所董事长)和Neil Howe(全球老龄化研究所高级合伙人)在关键节点上提供的有益建议。感谢Alison Bours女士(AliBDesign设计公司负责人)为本报告的设计所提供的帮助。作者感谢她不仅仅是因为她精准的设计，而且感谢她乐于在紧张的期限内开展工作。

作者感谢在编写报告过程中所得到的所有帮助，作者本人对报告的内容负全部责任。

前言

尽管 今天的发达国家在引领着人类老龄化的未来，但全球老龄化正如其名称所表明的，是一个全球现象。发展中国家整体上仍然要比富裕国家年轻得多，但同样在面临老龄化，某些新兴市场的整体人口正在以惊人的速度从年轻和增长向年老和停滞或下降转变。到2050年，墨西哥将几乎变得和美国一样老，巴西、智利、中国和泰国也将变得更老。同时，韩国将与德国、意大利和日本争夺世界上最老国家的头衔。¹ (见图1)

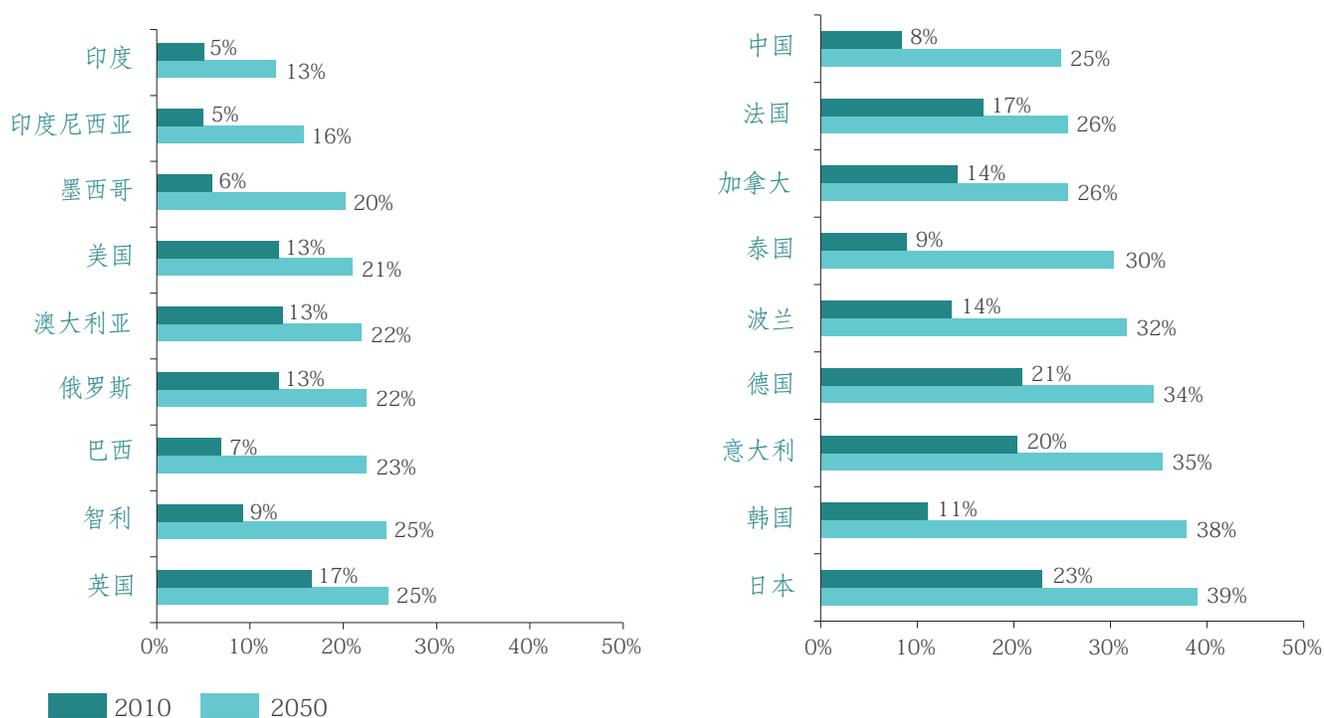
到2050年，墨西哥将几乎变得和美国一样老，巴西、智利和中国也将变得更老。

尽管当今完全发达的经济体都是富裕社会，在变成老龄化社会之前就有成熟的福利制度，但如今很多新兴市场还没有时间为传统的老龄家庭供养网络提供足够的政府或市场替代系统，就已经在老龄化。如果说多数发达国家面临的挑战是如何减轻慷慨的国家退休体系可能给年轻人带来的越来越沉重的负担，而同时又不减少其目前为老年人提供的保障，那么，很多新兴市场面临的挑战正好相反：如何保证为老年人提供目前不存在的一定程度的保障，同时不给年轻人带来新的沉重负担。

直到最近，越来越多的意见一致认为，在应对这种挑战中，积累型养老金制度(按照这种制度，劳动者的缴费被用来储蓄和投资，待遇金额以积累的资产支付)与现收现付制相比有潜在的

1. 除非另有说明，本报告中引用的所有人口数据均来自World Population Prospects: The 2012 Revision (New York: UN Population Division, 2013年)。关于对联合国预测以及本报告中使用的其他主要数据来源的讨论，请参见《数据和来源的技术说明》。

2010年和2050年老年人(65岁及以上)占总人口的百分比



来源：《世界人口展望：2012年修订》（纽约：联合国人口署，2013年）

图 1

重要优势(按照现收现付制，当前的劳动者需要纳税以支付当前退休者的待遇)。某些新兴市场，特别是在亚洲和非洲，长期以来存在“积累基金”该基金属于积累型国家养老金制度，所有资产由政府集中管理。1981年，智利首先建立了一种新的“个人账户”国家养老金模式，在这种模式下，尽管养老金体系是政府授权和监管的，但资产却是由相互竞争的私营养老基金公司管理的。之后的这些年，部分地受世界银

行《防止老龄化危机》²研讨会建议的推动，近24个新兴市场，主要在拉丁美洲和中东欧，引入了全部或部分替代现收现付制国家养老金制度的个人账户制度。同时，从巴西到中国再到韩国，保留了现收现付制国家养老金制度的很多新兴市场正在建立补充性私营养老金制度。

积累型模式对于老龄化社会，特别是对于老龄化新兴市场的好处很大，也很重要。在微观层面，积累型养老金

2. World Bank, *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth* (New York: Oxford University Press, 1994年)。

制度能够获得比现收现付制度更高的收益率，因此，能够在任何既定缴费率水平上带来更高的替代率。³随着国家老龄化，现收现付制度面临着增税或降低福利之间的零和博弈，而基金积累制度却能够帮助挣脱人口结构的魔爪。同时，在宏观层面，积累型养老金制度能够帮助加快发展资本市场。随着新兴市场人口和经济的成熟，资本市场是关键的、优先发展的领域。如果这些制度的设计结构和筹资方式得当，还能够帮助政府减轻预算的压力，而政府预算面临退休和医疗保健费用上升的越来越大的压力。同时，这些制度有助于保持足够的储蓄率和投资率，这是老龄化社会另一个关键的重要考虑。

但与此同时，积累模式的好处也常常被过度吹嘘。个人账户制度的很多早期支持者(包括世界银行的人员)认为个人账户制度会降低劳动力市场的非正规性，提高养老金覆盖率，并减少老年贫困。当这些好处没有实现的时候，对该模式的失望情绪开始上升。同时以下这些情况的发生更如雪上加霜：很多个人账户制度最初设计得较为糟糕，缴费率不足、管理费用高、投资组合配置的限制过多、最低待遇保证未得到有效遵守等等。

在多数拉丁美洲国家，这种失望导致了有建设性的政策回应。从2008年智利的“改革之改革”开始，新一轮“第二代”养老金改革已经在寻求提高个人账户模式的公平性和效率，具体是通过建立更有效的贫困援助、降低管理费用以及放宽对投资组合配置规则的限制。⁴ 但是，尽管这些新的改革很有希望，建立积累型养老金体系的势头显然已经停顿。在多数发展中国家的补充性私营养老金体系继续建立和扩大的同时，过去十年只建立了一个新的强制性个人账户制度(巴拿马)。包括阿根廷、匈牙利和波兰在内的少数国家实际上已经在调转方向，废除其积累型制度，以现收现付制度取而代之。

这是很不幸的，因为积累型养老金制度毫无疑问能够在帮助新兴市场应对其未来老龄化浪潮中发挥重要作用。实际上，它们可能是任何成功战略的一个必不可少的组成部分。

积累型养老金制度能够帮助新兴市场应对其未来面临的老龄化浪潮。

3. “替代率”一词是指被养老金待遇替代的退休前工资的份额。可以按照多种方法计算替代率。在本报告中，都是按最后工资计算替代率的，即退休前一年的工资的份额。

4. 参见Stephen J. Kay和Tapen Sinha, *Lessons from Pension Reform in the Americas* (New York: Oxford University Press, 2008年); Carmelo Mesa-Lago, *Reassembling Social Security: A Survey of Pensions and Health Care Reforms in Latin America* (Oxford: Oxford University Press, 2008年); Robert Holzmann, David A. Robalino和Noriyuki Takayama, *Closing the Coverage Gap: The Role of Social Pensions and Other Retirement Income Transfers* (Washington, DC: World Bank, 2009年); 以及Barbara E. Kritzer, Stephen J. Kay和Tapen Sinha, “Next Generation of Individual Account Pension Reforms in Latin America,” *Social Security Bulletin* 71, no. 1 (2011年2月)。

不可否认，积累型养老金无论如何都不是老龄化挑战的一个全面解决方案。为了确保退休体系的整体充足性，以税收资金提供的老年贫困保障托底，或称“社会养老金”，是必不可少的，而这对于实行现收现付制的、且具有庞大非正规就业的新兴市场也是如此。如果国家养老金体系的设计糟糕，那么即使是积累型的国家养老金体系也不一定具备优势，如某些最近进行了改革的个人账户体系就还是属于这种情况。然而，现收现付制也可能设计得很糟糕，最大的问题是它们经常承诺因社会老龄化而不可能兑现的待遇。基金积累制度有时候因将风险转移给劳动者而受到批评。但现收现付制度同样蕴含着同样的、甚至更大的风险。

本报告探讨在老龄化的新兴市场确保退休体系的适当性和可持续性所面临的挑战，特别是积累型养老金的作用。尽管对自愿性补充养老金体系会有一些讨论，但重点几乎完全集中于目的为全部或部分替代强制性现收现付国家养老金制度的强制性、积累型国家养老金制度。本报告将使用来自世界各国的证据，但主要关注拉丁美洲及其个人账户制度，我们认为这些制度将继续为其他新兴市场提供最有利的模式。

拉丁美洲的个人账户制度继续为其他国家提供有益的模式。

在继续下文之前，对我们使用的“国家养老金制度”一词进行解释可能是必要的。尽管智利的个人账户模式有时被称为“私营化”，但这是一种误称。强制性的个人账户制度是由国家建立的，由国家监管，国家设计，用于与强制性现收现付国家养老金制度相同的公共目的。因此，它们仍然是一个国家整体社会保险制度不可缺少的组成部分，所以应被视为国家养老金制度，即使基金余额是由个人拥有并由私营机构管理的。了解这些情况也是很重要的，因为除了少数国家公共雇员计划以外，所有积累型国家养老金制度都是缴费确定型制度，这意味着法规确定的是缴费水平，而非最终的待遇水平。传统上，所有现收现付国家养老金制度都是待遇确定型制度，尽管很多国家目前正在转向“名义缴费确定型制度”，这种制度具有个人账户制度的某些优势，包括更强的劳动激励以及更灵活的退休年龄，但它并不具有积累型计划的经济效益。

第一章描述了影响发展中国家退休保障未来环境的总体人口、经济和社会发展趋势。第二章讨论积累型养老金模式潜在的微观和宏观优势，同时也讨论对这种模式的主要批评。第三章分析了设计个人账户制度所面临的某些关键挑战，从设定缴费率到管理长寿风险等。

结论部分概括了本报告的主要结论，并呼吁决策者把应对老龄化挑战作为头等紧迫事项来做。今天的新兴市场较今天的发达国家在经济和社会发展的更早阶段发生了老龄化，这一事实虽然创造了机遇，但也给退休改革增加了困难和风险。一方面，大部分新兴市场没有庞大的非积累型养老金负债的负担，较发达国家可以有更大的灵活性来设计适应新的人口现实的退休制度。另一方面，如果应对挑战不成功，不仅会导致财政压力和经济困难，而且会导致大规模的人类老龄化危机。▶

第一章

发展中国家的老龄化挑战

发展 中国家正在发生惊人的人口变化。自二十世纪10年代中期以来，发展中国家人口的年均增长率已从2.0%降至1.1%，而其年龄中位数已从20岁增至27岁，而这些还只是平均数据。随着变化的持续，人口增长将继续减速，人口年龄结构将不可阻挡地上移。1975年，拉丁美洲每位65岁或65岁以上的老人对应有10名年龄在15岁以下的儿童。到2050年，拉丁美洲年龄在65岁及以上的老人将略多于15岁以下的儿童。在东亚，65岁及以上的老人将达到15岁以下儿童的两倍。从智利到中国，这些被发达地区多数人普遍认为拥有大家庭、大量年轻人口膨胀和大量劳动力过剩的新兴市场国家，将发生彻底的转变。

在人口变化的背后有两股力量。第一股力量是下降的生育率。人们生育的子女更少，这降低了年轻人在总人口中的相对数量。尽管更低出生率的趋势是

在发达国家开始的，目前多数发展中国家也出现了这种趋势。出生率已经降至低于维持整个东亚人口稳定所必需的所谓的2.1的更替水平，唯一的例外是蒙古国。整个中东欧地区的生育率也已降至低于更替水平，拉丁美洲多数主要经济体已接近、处于或低于更替水平。尽管多数南亚和大中东地区国家的生育率仍然较高，但同样在快速降低。唯一在整体上避开这一趋势的地区是非洲撒哈拉沙漠以南的地区。（见表1）

第二股力量是上升的预期寿命。人们活得更长，这增加了老年人在总人口中的相对数量。全球而言，自1950年以来出生时的预期寿命大约增加了20年，过去60年的增幅超过人类在之前6000年所实现的增幅。每个发达国家的预期寿命目前都已经增加到近80岁或略微超过80岁，而某些新兴市场已经达到相同的水平或接近相同水平。中国现在的预期寿命为75岁（1950年

总和生育率和出生时的预期寿命，1950-2015年

	总和生育率				出生时的预期寿命			
	1950-55	1970-75	1990-95	2010-15	1950-55	1970-75	1990-95	2010-15
东亚	6.0	4.7	2.0	1.6	44.8	64.6	70.2	75.5
东欧	2.9	2.2	1.6	1.4	59.9	69.1	68.3	70.0
大中东	6.6	6.2	4.6	3.0	44.6	56.0	65.6	70.2
拉丁美洲	5.9	5.1	3.0	2.2	52.1	61.4	69.2	74.8
南亚	5.9	5.5	3.5	2.4	39.2	52.0	61.6	68.2
撒哈拉沙漠以南非洲	6.4	6.6	6.1	5.2	36.8	44.6	50.0	58.0

来源：联合国人口署（2013年）

表1

为45岁)，墨西哥为77岁(1950年为51岁)，韩国为81岁(1950年为48岁)。

随着新兴市场老龄化，他们将遭遇发达经济体今天所面临的很多相同的挑战。

随着其人口老龄化，今天的新兴市场将遭遇发达经济体今天所面临的很多相同的挑战，从上升的财政负担到老龄化的劳动力以及降低的储蓄率和投资率。也许最致命的是，他们将发现，如果不对年轻人增加沉重的负担，就越难以为老年人提供体面的生活水平。

但是也有一个重要的不同，而这

个不同可能会让老龄化挑战更加严峻。发展中国家的老龄化浪潮将在社会不但不够富裕并且在很多情况下尚未建立现代福利国家的全面社会保障时到达。在印度，十个劳动者中仅有一个能够获得任何公共或私营的正式养老金福利，巴西和墨西哥仅有五分之一。即使在智利和韩国，这一比例也仅为三分之二。在很多新兴市场，多数老年人仍然严重依赖大家庭来提供经济支持。但是，随着国家的城市化和现代化，传统的家庭养老网络已经面临压力，并且随着家庭人口的减少很快将面临沉重的新的人口压力。在巴西和韩国，一般老年人可寻求提供赡养的子女平均人数在2010年至2040年将减少1.7个。在中国将减少2.3个，在墨西哥将减少2.4个。⁵

5. 对家庭人数的预测来自Richard Jackson、Neil Howe和Tobias Peter, *The Global Aging Preparedness Index, Second Edition* (Washington, DC: CSIS, 2013年)。

好消息是多数发展中国家的老龄化浪潮仍然是初露端倪，不像发达国家的老龄化浪潮。尽管生育率的降低和预期寿命的上升最终会导致人口的急剧老龄化，但它们首先打开了经济和社会发展的机遇之窗。当一国的生育率首次下降时，儿童和老年人与劳动年龄成年人的总抚养率下降，或者从另一个角度看，劳动年龄人口的比例上升了。(见表2和表3)结果是，生产者的数量相对于消费者的数量增加了，而这在所有其他因素都不变的情况下将提高人均生活水平的增长率。除了这个简单的算术外，下降的抚养负担还能够改变经济行为，进一步加快生活水平的提升速度。劳动参与率可能会上升，因为更少的儿童解放了成年人的时间，特别是女性的时间，从而能够参与市场经济。缩小的家庭规模加上上升的预期寿命也更加激励更多投资于

儿童的“质量”(也就是未来的劳动力)。这种整体态势被称之为人口红利，是今天新兴市场发展特别是东亚地区快速发展背后的一股主要力量。⁶

很多发展中国家如今发现它们正在穿越人口甜蜜点。

不可否认，发展中国家之间人口变化的速度和时间的差异非常大。在某些发展中国家，包括非洲撒哈拉沙漠以南地区的多数国家以及大中东地区的部分国家，人口结构的转变仍然停滞在初期。在这里，快速发展的人口机遇之窗尚未打开，也许根本不会打开，除非生育率下降。同时，在其它地区，人口变化已经以惊人的速度发生。生育率下降

总抚养率：每100名劳动年龄成年人(20-64岁)对应的少年儿童(0-19岁)和老年人(65岁及以上)的数量，1975-2050年

	1975	1990	2010	2030	2050
东亚	115	83	53	60	76
东欧	74	68	55	64	74
大中东	136	127	89	73	70
拉丁美洲	129	106	79	69	75
南亚	124	108	80	66	67
撒哈拉沙漠以南非洲	137	143	133	114	94

来源：联合国人口署(2013年)

表2

6. 例如，参见David E. Bloom和Jeffrey Williamson, “Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia,” *World Bank Economic Review* 12, no. 3 (1998年9月)；Jeffrey Williamson, “Demographic Change, Economic Growth, and Inequality,” *Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World*, Nancy Birdsall, Allen C. Kelley和Steven Sinding (New York: Oxford University Press, 2001年)；以及David E. Bloom、David Canning和Jaypee Sevilla, *The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change* (加利福尼亚州圣莫尼卡：兰德公司，2003年)。

劳动年龄人口(20-64岁)占总人口的百分比, 1975-2050年

	1975	1990	2010	2030	2050
东亚	46%	55%	65%	62%	57%
东欧	58%	59%	65%	61%	58%
大中东	42%	44%	53%	58%	59%
拉丁美洲	44%	48%	56%	59%	57%
南亚	45%	48%	55%	60%	60%
撒哈拉沙漠以南非洲	42%	41%	43%	47%	52%

来源: 联合国人口署 (2013年)

表3

速度快于其他地区的东亚国家已经正在接近人口临界点, 儿童数量的下降被老年人数量的增长超过, 扶养负担再次开始上升。人口问题也将抑制整个中东欧地区的经济增长。中东欧地区生育率的下降幅度不如东亚地区大, 但开始下降的时间要早得多。在这里, 快速发展的人口机遇之窗已经正在关闭。大部分发展中国家, 包括整个南亚、整个拉丁美洲以及大中东的部分地区, 现在发现他们正在穿越原本预测将持续数十年的人口甜蜜点。

因此, 发展中国家人口老龄化带来两个重大挑战。第一个挑战是, 如何利用生育率下降所带来的人口红利。多数发展中国家目前所享有的有利的人口状况可以为经济和社会发展打开机遇之窗, 但这不能保证成功。如果没有合理的宏观经济管理、支持增长的商业和劳动力市场政策、良好的治理

以及大规模的基础设施和人力资本投资, 这种只有一次的增加社会收入和财富的机遇可能会被浪费。各个发展中国家经济表现分化巨大, 其中整体经济、

所有新兴市场都需要缴费型养老金制度以及针对老年贫困的非缴费型托底保障。

社会和政治环境的重要性是显而易见的。如果人口结构是唯一的因素, 那么多数发展中国家应该拥有与东亚地区增长同样的或接近的经济增速。

第二个挑战是为迫在眉睫的老龄化浪潮做准备。多数专家认可, 所有新兴市场都既需要缴费型养老金制度在参加者不再工作时领取待遇来帮助替代参加者的收入, 也需要非缴费型养老金作为老年贫困的托底保障。⁷尽管某些发达国

7. 请参见相关文献中的Rafael Rofman、Ignacio Apella和Evelyn Vezza, *Beyond Contributory Pensions: Fourteen Experiences with Coverage Expansion in Latin America* (Washington, DC: World Bank, 2015年); Javier Olivera和Blanca Zuluaga, "The ExAnte Effects of Non-contributory Pensions in Colombia and Peru," *Journal of International Development* 26, no. 7 (2014年10月); 以及Holzmann、Robalino和Takayama, *Closing the Coverage Gap*.

家设法在同一种缴费型国家养老金制度内同时实现收入替代和贫困保障这两大退休政策目标，但这在多数新兴市场是不可行的，因为在新兴市场，由于实施力度不够，加上自雇和非正规就业比例较高，导致了缴费型制度几乎不可能保证接近全部覆盖。建立健全的养老安全网不仅事关确保社会充足性，而且，在迅速老龄化的新兴市场，由于现代化的力量以及缩小的家庭规模在共同弱化传统的家庭扶养网络，不能建立健全的养老安全网会导致社会和政治危机。

至于缴费型养老金制度，它也必须做到充足并且可持续。尽管在社会仍然年轻并且成长、且活跃缴费者的数量远远超过已退休受益人的情况下，现收现付模式看起来可能是更诱人的选择，但是，工资税盈余最终会减少并消失，而无资金积累支持的负债需要到期偿还。长远来看，我们认为随着今天新兴市场的老龄化，积累模式更有可能提供可靠的退休保障。▶

第二章

积累模式的优势

二十

多年来，积累型养老金模式特别是个人账户制度的优势都是众多研究和争论的主题。⁸ 如果该模式的支持者有时错误地描述了其优势，那末批评者们也常常是同样错误地描述了其不足之处，而且这些不足之处往往也是现收现付模式的不足之处。争论之中往往被忽略的是对这两种模式帮助新兴市场应对21世纪特有的挑战之一的效果进行现实的评价，而这挑战就是人口急剧老龄化。

本章讨论积累型养老金模式对于老龄化的新兴市场的潜在优势，同时也讨论对这种模式的主要批评。第一部分聚

焦于缴费型养老金制度核心的收入替代功能，呈现了替代率模型，证明在最合理的假设下，随着今天新兴市场的老龄化加深，积累型制度将优于现收现付制度。第二部分讨论确保广泛覆盖以及老年贫困充分保障的挑战。第三部分探讨市场风险和政治风险所带来的挑战。第四即最后一部分简要探讨积累型制度的潜在宏观好处，特别是对财政平衡、国家储蓄及资本市场发展的影响。

收入替代

任何缴费型养老金制度最基本的目标是用负担得起的成本为参加者提供足够的退休收入。随着今天的新兴市场老龄

8. 比较重要的研究包括Zvi Bodie、Alan J. Marcus和Robert C. Merton, “Defined Benefit versus Defined Contribution Pension Plans: What are the Real Trade-offs?” Zvi Bodie、John B. Shoven和David A. Wise, *Pensions in the U.S. Economy* (Chicago: University of Chicago Press, 1988年); World Bank, *Averting the Old Age Crisis*; Robert Holzmann和Joseph E. Stiglitz, *New Ideas about Social Security: Toward Sustainable Pension Systems in the 21st Century* (Washington, DC: World Bank, 2001年); Indermit S. Gill、Truman Packard 和Juan Yermo, *Keeping the Promise of Social Security in Latin America* (Washington, DC: World Bank, 2005年); Kay和Sinha, *Lessons from Pension Reform in the Americas*; 以及经济合作与发展组织 *Pensions at a Glance: Latin America and the Caribbean* (Paris: OECD, 2014年)。

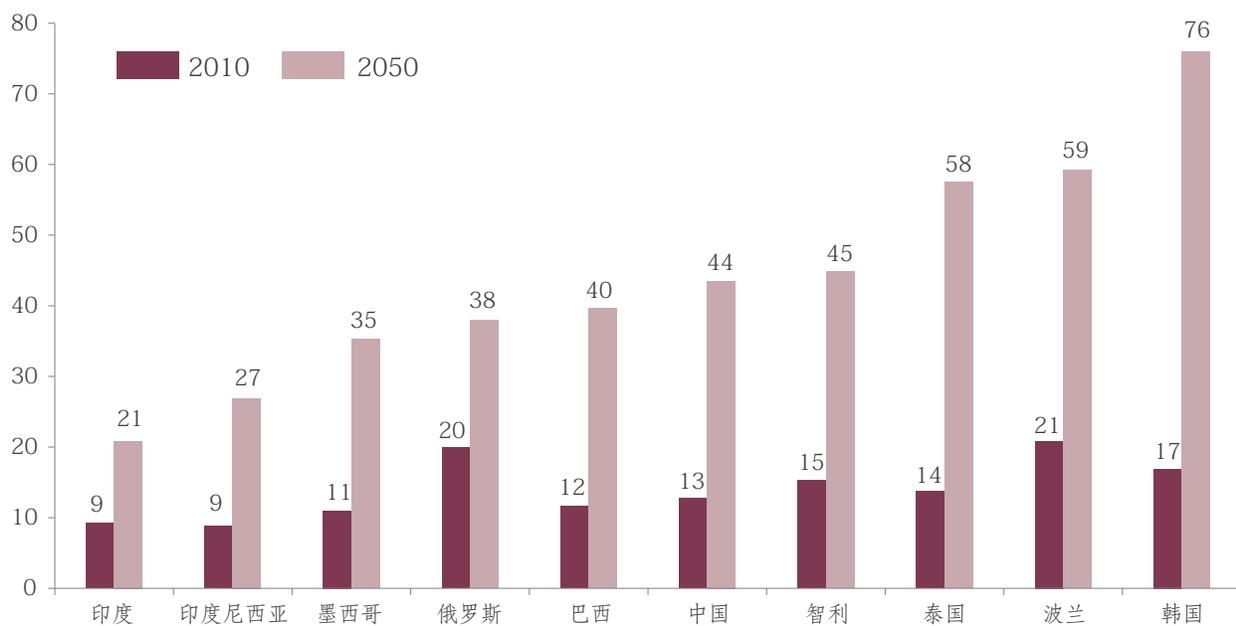
到2050年，今天的新兴市场老年人与劳动年龄成年人的比率可能会达到如今的两倍、三倍甚至四倍。

化，实现这一目标将变得越来越具有挑战性。生育率下降加之预期寿命上升直接转化为老年人与劳动年龄成年人之间越来越高的老年人扶养比。所有其他条件不变，上升的老年人扶养比直接转化为现收现付养老金制度更高的费用率。

到2050年，今天的新兴市场的老年人赡养比以及劳动者和纳税人的潜在负担可能会达到今天的两倍、三倍或者甚至四倍。(见图2)

随着这种人口结构转变势头增强，积累型养老金制度将几乎肯定能以较现收现付养老金制度更低的缴费率带来相同的替代率，或者反过来说，能够以相同的缴费率带来更高的替代率。在劳动力和工资快速增长的时代，劳动者工资的增长率(这决定了现收现付制度中的缴费收益率)可能会超过资本收益率(这决定了积累型制度中的缴费收益率)。但是，当劳动力增长率放缓或降低时，以

老年人扶养比：2010年和2050年每100名劳动年龄成年人(20-64岁)对应的老年人(65岁及以上)的数量



来源：联合国人口署（2013年）

图2

劳动年龄人口(20-64岁)平均年增长率，以十年分段，1980-2040年

	1980s	1990s	2000s	2010s	2020s	2030s	2040s
巴西	2.9%	2.4%	2.0%	1.2%	0.5%	0.0%	-0.4%
智利	2.6%	1.9%	1.7%	1.1%	0.1%	0.0%	-0.1%
中国	2.9%	1.8%	1.6%	0.4%	-0.3%	-0.8%	-0.9%
印度	2.6%	2.4%	2.2%	1.7%	1.2%	0.8%	0.3%
印度尼西亚	3.0%	2.6%	1.9%	1.6%	1.2%	0.4%	0.1%
墨西哥	3.1%	3.1%	2.0%	1.8%	1.2%	0.4%	0.0%
波兰	0.6%	0.4%	0.8%	-0.6%	-0.9%	-0.7%	-1.8%
俄罗斯	0.7%	0.1%	0.5%	-0.7%	-1.0%	-0.6%	-1.4%
韩国	2.9%	1.4%	0.8%	0.5%	-0.9%	-1.3%	-1.3%
泰国	3.6%	2.1%	1.3%	0.3%	-0.6%	-1.2%	-1.3%

来源：联合国人口署（2013年）

表4

及当工资增长放缓时，积累模式就变得具有优势了。⁹在未来数十年里，多数发展中国家的劳动力增加速度预期将显著放缓，即最近的生育率下降随年龄上升导致了延迟影响。（见表4）同时，至少在经济更发达的、生产率巨大飞跃潜力已耗尽的新兴市场，工资增长将不可避免地放缓至更接近发达国家的水平。

为了说明基金累计模式在老龄化社会中的优势，我们预测了2050年未来人口特征差异非常大的三个国家在同等成本下现收现付制度和个人账户制度的

随着新兴市场老龄化，积累型养老金制度将能够比现收现付制度带来更高的替代率。

最终工资替代率：印度（其将经历温和的人口老龄化）、智利（其将经历显著的人口老龄化）、以及韩国（其将经历极端的人口老龄化）。请注意，替代率预测是

9. 关于现收现付制和基金累计制的收益率的理论，请参见相关文献中的Paul A. Samuelson, "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with and without the Social Contrivance of Money," *Journal of Political Economy* 66, no. 6 (1958年12月)；Henry J. Aaron, "The Social Insurance Paradox," *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 32 (1966年8月)；Horst Siebert, "Pay-As-You-Go versus Capital Funded Pension Systems: The Issues," Kiel Working Papers 816 (Kiel, Germany: Kiel Institute for the World Economy, 1997年)；Martin Feldstein和Jeffrey B. Liebman, "Social Security," Alan J. Auerbach和Martin Feldstein, *Handbook of Public Economics*, vol. 4 (Amsterdam: Elsevier B.V., 2002年)；以及World Bank, *Averting the Old Age Crisis*.

针对养老金制度的类别，而非针对任何国家现有养老金制度。对这全部三个国家，以及对现收现付制和个人账户制度，都假定缴费率为12.5%，职业生涯持续40年，并且假定劳动者在65岁退休，因此印度、智利和韩国预测的替代率的差异完全是由于其人口结构的差异。在个人账户预测方面，因65岁时的预期寿命是对替代率有影响的唯一人口变量，替代率的差异相对较小。而在现收现付制的预测方面，因替代率同时也取决于劳动年龄人口增长率，则差异巨大。

对这三个国家中的每个国家，我们还展示不同的实际工资增长率和实际收益率假设下的替代率。对于个人账户预测，这两个变量均相关。更高的收益率会提高个人账户制度的替代率，但更高的实际工资增长率会降低替代率。尽管这一点还没有被充分认识清楚，但一个不可改变的退休经济学的事实是，收入增长越快、每年需要储蓄下来以带来相同最终工资替代率的收入份额越大。尽管现收现付制替代率不受收益率影响，但替代率却与实际工资增长率相关，而实际工资

增长率在这里有相反的作用，即提高了替代率。因此，个人账户替代率按照两个变量的一定假设范围进行预测，并以矩阵形式提供。现收现付制替代率是按照不同的实际工资增长假设预测的，在个人账户替代率矩阵下以单排形式提供。根据这些假设，考虑到相关国家的人口结构，矩阵中的阴影部分表示了在这些实际收益率和实际工资增长率结合的情况下，积累型模式优于现收现付模式。(见表5、6和7)

首先看印度，那里生育率较高，人口尚属年轻。尽管印度在老龄化，但其在未来几十年仍将拥有快速增加的人口以及劳动力。此外，随着其巨大的低就业劳动力储备从农业部门转向生产率更高的制造业部门，实际工资增长率可能较高，也许甚至在3-5%的范围，很多东亚新兴市场在其增长最快的时期曾达到过这一速度。在这些情况下，正如表5所显示的，现收现付养老金制度可能会比个人账户制度带来更高的替代率。实际上，考虑到印度年轻的人口，实际工资增长率需要在平均每年不超过2.0%的情况下，彻底转为积累制才能体现出的优势。在工资增长高于这个

印度：类型化替代率预测

2050年个人账户替代率与负担得起的现收现付制替代率,假设缴费率均为12.5%*

		实际工资增长率					
基金积累制		5.0%	4.0%	3.0%	2.0%	1.0%	
实际收益率	3.0%	26%	31%	37%	44%	54%	} 优于现收现付
	3.5%	29%	35%	42%	51%	63%	
	4.0%	33%	40%	48%	59%	73%	
	4.5%	38%	45%	55%	68%	84%	
	5.0%	43%	52%	63%	78%	98%	
	5.5%	49%	59%	72%	90%	114%	
	6.0%	55%	68%	84%	105%	133%	
	现收现付制	78%	73%	68%	63%	58%	

*个人账户预测假设职业生涯为40年, 退休年龄为65岁, 管理费用为资产的0.5%。现收现付制预测假设在65岁退休, 以及当期待遇的价格指数化。

来源: 全球老龄化研究所的计算结果

表5

水平的情况下, 个人账户制度将很难提供足够的替代率。

现在看智利, 其较低的生育率意味着其将经历较印度严重得多的人口老龄化, 而且其实际工资增长率可能要低得多。正如表6所显示的, 在大多数合理假设情景下, 个人账户制度预计都能够带来高于现收现付制的替代率。如果实际工资增长率仍然为平均2.0%, 这约为智利过去25年的历史记录, 则缴

费的实际收益率将不得不降至3.0%以下(很多经济学家认为这是无风险收益率), 积累模式才能失去其相对优势。按照2.0%的实际工资增长率和4.5%的实际收益率, 即全球多元化股票和债券投资组合的标准假设, 积累模式的相对优势将是巨大的: 个人账户制度替代率为51%, 现收现付制的替代率为32%。如果实际工资增长率为1.0%, 这更接近多数其他拉丁美洲国家的历史记录, 个

智利：类型化替代率预测

2050年个人账户替代率与负担得起的现收现付制替代率,假设缴费率均为12.5%*

		实际工资增长率					
基金积累制		3.0%	2.5%	2.0%	1.5%	1.0%	
实际收益率	3.0%	26%	29%	32%	35%	39%	} 优于现收现付
	3.5%	30%	34%	37%	41%	46%	
	4.0%	35%	39%	43%	48%	54%	
	4.5%	41%	46%	51%	57%	63%	
	5.0%	48%	53%	60%	67%	75%	
	5.5%	56%	62%	70%	78%	88%	
	6.0%	65%	73%	82%	92%	105%	
	现收现付制	35%	33%	32%	30%	28%	

*个人账户预测假设职业生涯为40年，退休年龄为65岁，管理费用为资产的0.5%。现收现付制预测假设在65岁退休，以及当期待遇的价格指数化。

来源：全球老龄化研究所的计算结果

表6

个人账户制度的优势将更大：替代率达63%，超过现收现付制能带来的28%的替代率的两倍。智利也没有任何不寻常之处。在面临类似老龄化挑战的很多其他新兴市场，从巴西和墨西哥到土耳其、泰国和越南，积累模式将具有类似的优势。

最后看韩国，其大规模的老龄化浪潮和急剧收缩的劳动年龄人口让积

累模式具有压倒性优势。如表7所示，在这里根本不存在个人账户制度不能提供比现收现付制更高的替代率的合理情境。按照2.0%的实际工资增长率和4.5%的实际收益率，个人账户替代率将为49%，而现收现付制的替代率仅为19%。如果实际工资增长率平均为1%，这对于高收入国家并不少见，个人账户替代率将为61%，超过现收现付制能够

韩国：类型化替代率预测

2050年个人账户替代率与负担得起的现收现付制替代率，假设缴费率均为12.5%*

		实际工资增长率						
		基金积累制	3.0%	2.5%	2.0%	1.5%	1.0%	
实际收益率	3.0%		25%	28%	30%	34%	37%	} 优于现收现付
	3.5%		29%	32%	36%	40%	44%	
	4.0%		34%	38%	42%	46%	52%	
	4.5%		40%	44%	49%	55%	61%	
	5.0%		46%	52%	58%	65%	73%	
	5.5%		54%	61%	68%	76%	86%	
	6.0%		64%	71%	80%	90%	102%	
现收现付制			21%	20%	19%	18%	17%	

*个人账户预测假设职业生涯为40年，退休年龄为65岁，管理费用为资产的0.5%。现收现付制预测假设在65岁退休，以及当期待遇的价格指数化。

来源：全球老龄化研究所的计算结果

表7

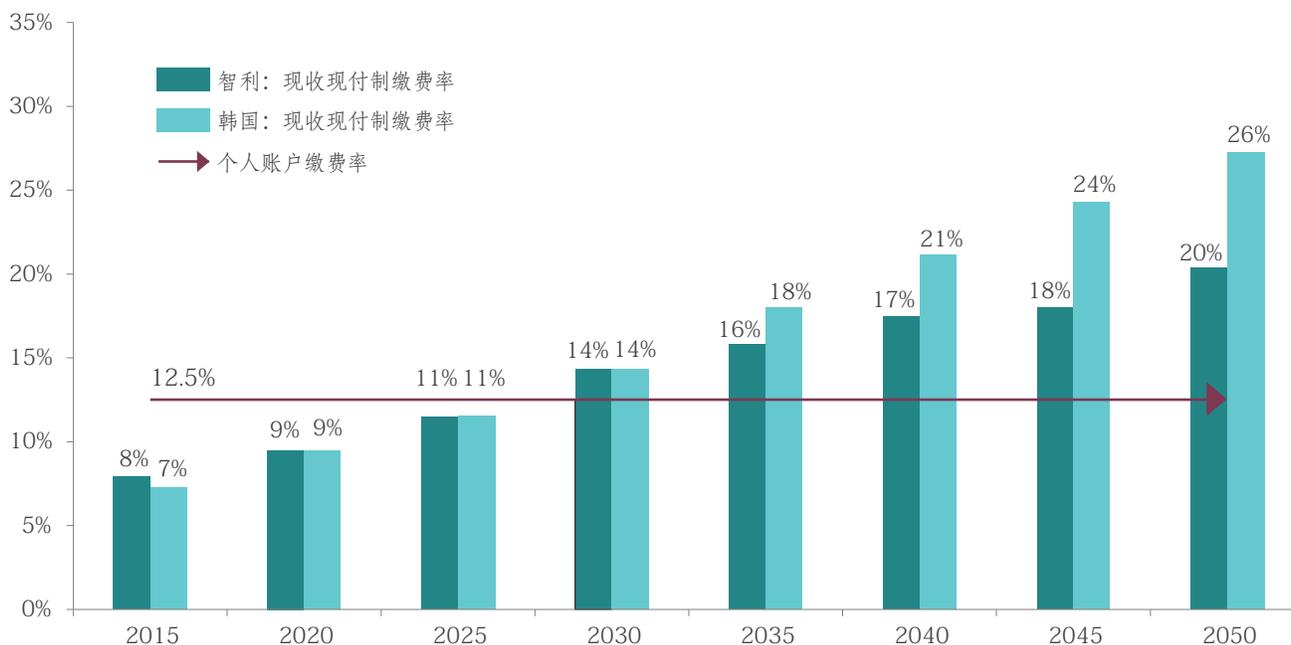
带来的17%替代率的三倍。积累模式在其他东亚小虎地区也将具有类似的压倒性优势，这些地区生育率降幅与韩国相当或更大。中东欧国家低于更替水平的极低生育率也在引领未来的超级老龄化和人口急剧下降。积累模式在中东欧国家的优势也将相似。

到现在为止，我们对现收现付制度替代率的假设受限于12.5%的缴费率，这也是可负担的缴费率。但如果现收现付制度不是降低待遇，而是提高缴费

在采用现收现付养老金制度的新兴市场，也许只能选择待遇不足或者负担不起待遇。

率，直至达到个人账户制度带来的替代率所需的水平，那又会怎样？当缴费者的数量远超过受益人时，现收现付制度

在智利和韩国为达到与12.5%的个人账户缴费率的相同替代率所必需的现收现付制缴费率，2015-2050年*



*个人账户预测假设实际工资增长率2.0%，实际收益率为4.5%，职业生涯为40年，退休年龄为65岁，管理费用为资产的0.5%。现收现付制预测假设实际工资增长率为2.0%，退休年龄为65岁，以及当前收益的价格指数化。

来源：全球老龄化研究所的计算结果

图3

也许看上去是可以负担的。但随着制度的成熟和人口的老齡化，支付相同的待遇金额所需的缴费率会跳跃式上涨。在智利，假定实际工资增长率为2.0%、实际收益率为4.5%，到2050年现收现付制缴费率将不得不提高到工资的20%，才能达到12.5%缴费率的个人账户制度所带来的替代率。在韩国，现收现付制缴费率将不得不提高到工资的26%。（见图

3)简而言之，人口快速老齡化且采用现收现付国家养老金制度的国家也许只能选择待遇不足或者负担不起待遇。

某些经济学家可能会表示不赞成，认为这种分析夸大了积累型制度的相对优势，因为资本收益率可能会随着社会老齡化而下降。这种争论有两个版本。第一个版本有时被称为“资产崩溃假说”认为随着规模更大的退休一代

(及其养老基金) 将其资产设法出售给人口数量较少的工作一代, 资产价格将下跌。¹⁰ 人口老龄化在通过推高老年人扶养比而降低现收现付制度的收益率的同时, 也通过压低资产价格而降低基金积累制度的收益率。但实际上, 只有在封闭的经济中情况才会是这样。由于全球金融市场是开放的, 年老的、经济增速更低国家的退休者, 至少在可预见的未来将总是能够在世界的某个地方找到愿意购买其资产的人口数量更大的工作一代。该争论的第二个版本认为随着老龄化社会GDP增长率的放缓、劳动力停止增长或减少, 资本收益率必然相应下降。¹¹ 毕竟, 如果资本收益率不下降, 资本收益最终将蚕食全部GDP甚至更多。但实际上, 这种限制只有在资本回报年复一年一直被全部再投资的情况下才适用, 而这种情况未曾有过, 未来也永远不会有。

读者可能会疑惑, 如果全世界都在老龄化, 那么即使积累型制度允许全球多元化投资, 那又能有多大作用? 答案是全球老龄化的速度和时间不同。正如该术语所正确表示的, 预计全世界几乎每个国家都将经历向更低的人口增长率

和更老的年龄结构的某种转变。但是, 这不意味着全世界在人口结构上是趋同的。今天的大多数最年轻的国家(例如非洲撒哈拉沙漠以南国家和南亚地区的国家)预测将经历最低程度的老龄化。今天的大多数最老的国家(例如欧洲和东亚国家)预测将经历最严重的老龄化。因此, 未来几十年, 全世界人口结构将越来越分化或“分散”。在20世纪60年代, 全世界99%的人口生活在年增长率为+0.5%至+3.5%之间的国家。到2030年, 全世界99%的人口将生活在年增长率为-1.0%至+3.5%之间的国家。到那时, 多数国家的增长速度将更慢, 实际上很多国家将收缩, 但某些国家仍将以每年3%或以上的速度快速增长。在20世纪60年代, 全世界99%的人口生活在年龄中位数为15至36岁之间的国家。到二十一世纪30年代, 全世界99%的人口将生活在年龄中位数为18至54岁之间的国家。¹²这方面的趋势仍是人口特征愈来愈多样化。

未来的资本收益率当然可能低于以往的资本收益率。确实, 由于如今世界充斥着过度储蓄, 这种前景看起来完全貌似合理, 至少在短期内如此。但同

10. 请参见相关文献中的Sylvester J. Schieber和John B. Shoven, “The Consequences of Population Aging on Private Pension Fund Saving and Asset Markets,” Working Paper no. 4665 (Cambridge, MA: NBER, 1994年); James M. Poterba, “Demographic Structure and Asset Returns,” *The Review of Economics and Statistics* 83, no. 4 (2001年9月); 以及Kyung-Mook Lim和David N. Weil, “The Baby Boom and the Stock Market Boom,” *The Scandinavian Journal of Economics* 105, no. 3 (2003年9月)。

11. Dean Baker, J. Bradford DeLong和Paul R. Krugman, “Asset Returns and Economic Growth,” 以及N. Gregory Mankiw和William D. Nordhaus, “Comments,” *Brookings Papers on Economic Activity*, no.1 (2005年)。

12. 这些计算结果是基于*World Population Prospects: The 2006 Revision* (New York: UN Population Division, 2007)。参见Richard Jackson和Neil Howe, *The Graying of the Great Powers: Demography and Geopolitics in the 21st Century* (Washington, DC: CSIS, 2008年)。

时，很难相信全球资本收益率将长期低于那些劳动力停止增长或减少的、快速老龄化国家的劳动者工资的增长率，相反，它可能要高得多。

贫困保障

退休制度让劳动者将职业生涯中挣得的某些收入推迟到退休后领取，这是它的功能之一，即经济学家所谓的“消费一生平摊”机制。除此之外，退休制度还服务于另一个至关重要的公共目的，即防止劳动者在老年时贫困。在这里，全世界的新兴市场必须解决同一个问题：非正规就业部门的劳动者通常未能向国家养老体系缴费，即使缴费也是不规律的，这意味着他们获得的最终待遇仍然是不充足的。

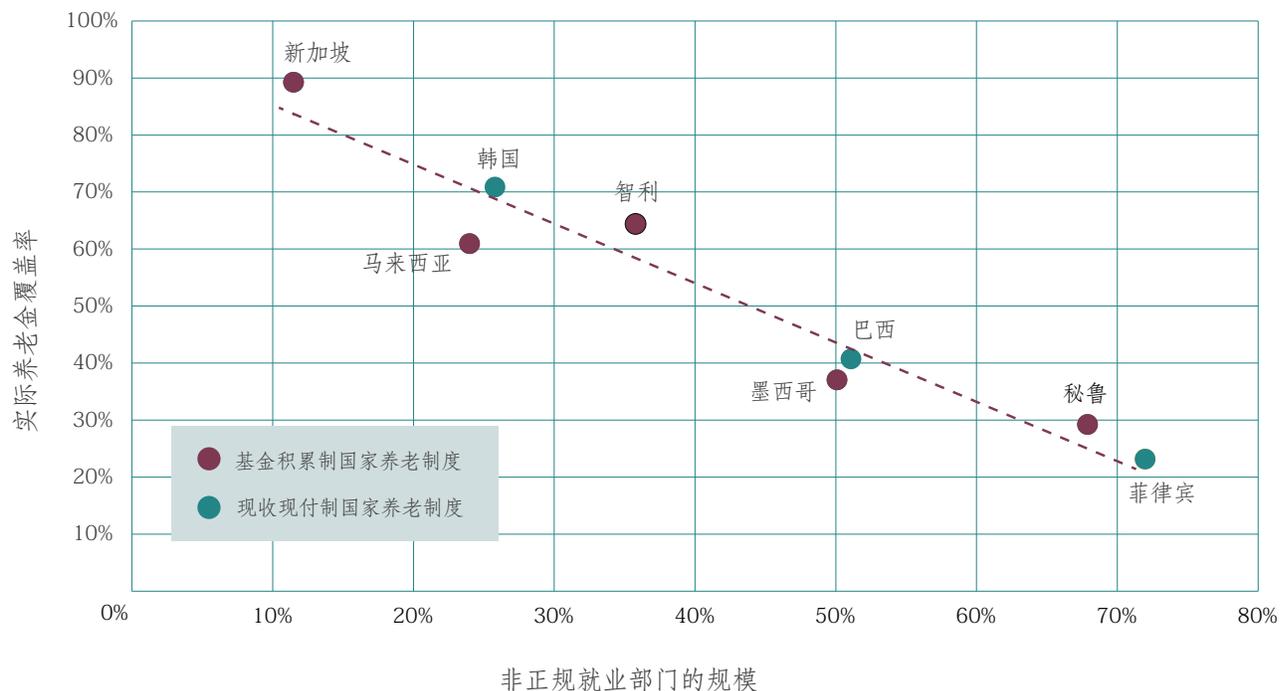
乍看起来人们可能会推断积累型养老金制度，特别是个人账户制度，将会较现收现付制度更有效地鼓励广泛的参与。因为支付的待遇金额与缴费直接成比例，并且因为账户余额属个人所有，劳动者应当不太可能将其缴费视为纳税。20世纪80年代和90年代个人账户最初的支持者，包括世界银行内的支持者，都认为个人账户制度中所包含的激励在拉丁美洲国家可能尤其重要。在拉丁美洲国家，对于政府的信任处于历史上的低点，依法纳税不易执行。

不幸的是，实际并非如此。很少有令人信服的证据证明，积累型养老金制度在采用了这种制度的新兴市场提高了参与率。但同样重要的是，也很少有令人信服的证据证明这种制度降低了参与率。事实是，当劳动力市场的非正规性高、对政府的信任度低的时候，任何缴费型养老金制度，不论其结构如何以及如何筹资，其实现的覆盖率离广泛覆盖都差得很远。在发展中国家，养老金覆盖水平与非正规就业部门的规模密切相关。（见图4）韩国和马

当新兴市场存在庞大的非正规就业部门时，任何缴费型养老金制度都无法实现广泛覆盖。

来西亚都具有相对较大的正规就业部门和相对较高的养老金覆盖率，而韩国采用现收现付养老金制度、马来西亚采用基金积累制度，这一区别看起来影响不大。菲律宾和秘鲁都具有相对较小的正规就业部门和相对较低的养老金覆盖率。同样，菲律宾采用现收现付养老金制度、秘鲁采用基金积累制度，这一区别看起来影响也不大。

实际养老金覆盖率与非正规就业部门的规模* (有数据的最近一年情况)



*非正规就业部门被定义为作为全部非农就业中非正规就业就业的份额。

来源: Donghyun Park 《东亚和东南亚的养老金制度和老年收入支持》(马尼拉: 亚洲开发银行, 2012年), 114和129; 《2014/15年度世界社会保障报告》(日内瓦: 国际劳工组织, 2014年), 270; 《AIOS统计公报》(2012年); 《非正规就业是否正常?》(巴黎: 经济合作与发展组织, 2009年), 34-35; Friedrich Schneider 《影子经济和影子工作》, 《IZA讨论文件》第6423号(波恩: 劳工研究所, 2012年3月), 55; Melisa R. Serrano 《灵活性与保障》(雅加达: 东南亚国家联盟服务业雇员工会理事会, 2014年), 60和108; 以及国家政府养老金部门和统计部门

图4

毫不奇怪, 覆盖率问题在低收入劳动者中尤其严重。一项研究发现, 在巴西, 2002年收入最低五分之一人群中积极缴费者比率为17%, 而在收入最高五分之一人群中这一比率为67%。在墨西哥, 收入最低五分之一人群中积极缴费者比率为10%, 而在收入最高五分之一人群中积极缴费者比率为56%。在智利, 收入最低五分之一人群中积极缴费

者比率为40%, 而在收入最高五分之一人群中这一比率为70%。¹³其他研究已经表明, 拉丁美洲的积极缴费者比率也是女性低于男性、年轻的劳动者低于年长的劳动者、小企业的劳动者低于大企业的劳动者、自雇劳动者(他们在很多国家完全豁免强制缴费)低于工薪劳动者。¹⁴请注意“积极缴费者比率”是指在特定年份向养老金体系缴费的劳动

13. Rafael Rofman和Leonardo Lucchetti, “Pension Systems in Latin America: Concepts and Measurements of Coverage,” Social Protection Discussion Paper no. 0616 (Washington, DC: The World Bank, 2006年11月)。

14. Kritzer, Kay和Sinha, “Next Generation of Individual Account Pension Reforms in Latin America”。

者的比例。“注册比率”是指在养老金体系中注册的劳动者比率，通常更高。因此，多数国家的问题并不是缺乏养老金覆盖率本身，而是缺乏持续的养老金覆盖率。

政府敏锐地意识到了这个问题，并且多年来已经尝试用各种方法来解决这个问题。多数拉丁美洲的缴费型养老金制度，不论是现收现付制或积累型，都有最低的待遇保障，为老年贫困保障提供支持。但是，这些保障对于那些完全不向养老金体系缴费的劳动者来说，当然没有任何帮助。这些保障对于缴费的劳动者也没有很大帮助，因为获得补贴待遇的资格通常要求有20至25年的缴费。根据一项研究，墨西哥个人账户制度的所有注册者中超过一半的人在达到退休年龄时账户余额需要补足，才能达到最低保障待遇水平。但是，由于85%的参加者只有一半以下的时间进行了缴费，所以仅有很少的参加人会有资格获得该保障。¹⁵

所有这些表明，不论采用任何类型的缴费型养老金制度，具有大规模非正规就业部门的新兴市场也需要非缴费型“社会养老金”以确保有效的老年贫困保障。非缴费型待遇的可获得性可能

社会养老金是社会必需品。

会在某种程度上阻碍鼓励更多劳动者参加缴费型养老金体系的努力。但是，这种阻碍可以被最小化，正如智利在其新的“统一养老金”中所做的那样，将非缴费型待遇设定在相对低的水平，并且随着缴费型待遇的逐步获得，逐渐取消非缴费型待遇。任何情况下，托底的老年贫困保障都是社会必需品。在2000年到2013年之间，拉丁美洲和加勒比海的十八个国家引入了某种社会养老金，这个数目令人惊讶。某些新制度向所有老年人支付全体统一的待遇，而另一些制度则有更多的限制，仅向未被缴费型养老金体系覆盖的或收入低于某个贫困线的老年人支付待遇金额。¹⁶建立社会养老金的浪潮也不限于拉丁美洲，它也正在席卷其他发展中国家，从非洲撒哈拉沙漠以南地区到东亚，其中马来西亚、韩国、泰国和越南最近都建立或扩大了非缴费型养老金制度。

通常假定采用传统待遇确定型国家养老金制度的国家能够较采用个人账

15. Tapen Sinha和Maria de los Angeles Yañez, “A Decade of Government-Mandated Privately Run Pensions in Mexico: What Have We Learned?”; Stephen J. Kay和Tapen Sinha, *Lessons from Pension Reform in the Americas* (New York: Oxford University Press, 2008年)。

16. Kritzer, Kay和Sinha, “Next Generation of Individual Account Pension Reforms in Latin America.”。

采用个人账户制度的国家退休制度可以根据需求从整体上尽可能采取累进模式。

户制度的国家在其养老金体系中实现更大的整体累进性，因为待遇确定型制度能够通过累进待遇公式对收入进行再分配，而个人账户制度不能做到这一点，但实际情况不一定真的如此。包括其托底保障部分在内，采用个人账户制度的国家的整体退休制度可以根据要求尽可能地累进。为建立更具累进性的制度，决策者设计更大的托底保障即可。如果中等收入劳动者也需要某种累进性，则机制可能更复杂，例如规定对个人账户提供政府匹配缴费，这种匹配缴费随着劳动者收入水平的提高而逐步取消。

无论如何，近年来的趋势是剥离现收现付养老金制度的再分配元素。尽管很多发达国家仍然采用具有累进待遇公式的传统待遇确定型制度，但越累越多的国家正在采用名义缴费确定型制度。这一制度与积累型个人账户制度一样，其支出的待遇金额严格反映了已完成的缴费金额和时间。至于再分配，则通过统一的第一层待遇、以收入测试为基础

的补助金、及/或待遇的个人所得税累进税率来处理。当涉及到退休制度的结构如何最好地实现收入替代和贫困保障的双重目标时，全球最先进的现收现付养老金改革与最先进的积累型养老金改革惊人地相似：瑞典采用名义缴费确定型账户，以基于收入测试的补助金作为支持，而智利采用积累型的缴费确定型账户，以社会养老金作为支持。唯一的关键不同是，由于智利的账户是积累型的，它们有可能为劳动者的缴费带来更高的回报。

市场风险和政治风险

不可否认，像智利这样的积累型个人账户制度有时会因其退休待遇受制于金融市场的波动而受到批评，而像瑞典那样的名义账户制度则不会。但是，经济学家们大体上认可，市场风险可以通过监管规定予以最小化，即要求劳动者在其投资组合中保持足够的多元化，并且在年老时转向固定收益资产等。目前已被智利、哥伦比亚、墨西哥和秘鲁采用的多基金模式正向这些生命周期投资组合配置的方向发展。政府也可以鼓励投资覆盖面较广的指数基金。在监管的极端情况下，他们甚至能够要求将所有养老金资产投资于有限数量的此类基金。

当然，积累型养老金制度的市场风险永远都不能被完全消除。但现收现付养老金制度的“政治风险”也不能被完全消除。这种政治风险就是未来政治家降低已承诺待遇的风险。随着人口老龄化以及支付承诺待遇的成本上升，这种风险将稳步上升。此外，不像市场风险，还没有能将政治风险最小化的有效策略。

为了证明这一点我们只需要看这个简单的事实：很多现收现付国家养老金体系中未来退休者都面临着相对进一步降低的待遇水平。越来越多的发达国家政府面对预测显示人口老龄化将给公共

不同于积累型制度中的市场风险，现在没有将现收现付制度中的政治风险最小化的有效策略。

预算带来越来越大上涨压力的情况下，都实施了改革，降低未来国家退休待遇的慷慨程度，而某些国家的降幅还相当大。在瑞典和美国，与假设的“现行待遇”情境相比（在该情境下，今天的平均替代率和退休年龄仍然不变），现行法定国家养老金待遇的总费用到2040年将被削减约五分之一。同时，加拿大

和法国的现行法定国家养老金待遇到2040年将较现行待遇水平削减约三分之一。在德国和日本，将较现行待遇水平削减约五分之二，在意大利将削减近一半。¹⁷(见图5)

也不仅仅是发达国家政府正在削减其现收现付养老金制度的慷慨福利。韩国在其出生率即将大跌之前的1998年这个糟糕的时机建立了国民养老金制度，而政府已经将承诺的替代率从70%降至40%，但该体系仍面临巨大的长期

采用现收现付养老金制度的很多国家已经大幅降低未来国家退休保障的慷慨程度。

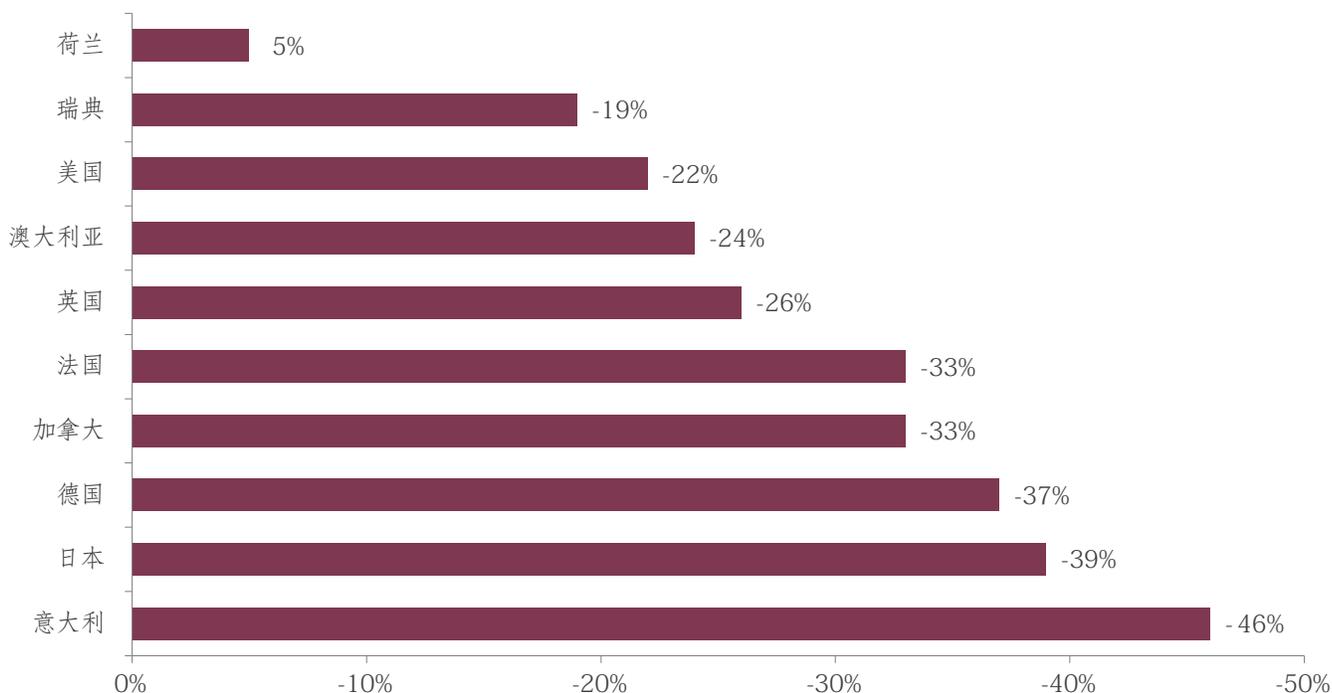
缺口，无疑将不得不进一步削减替代率。¹⁸中国同样面临大规模的老龄化挑战，那里基本养老保险体系的平均替代率滚球般迅速下降，主要是因为该制度中第二个名义账户缴费的收益率远低于工资增长率，而这是制度设计造成的。¹⁹

17. Richard Jackson, *Lessons from Abroad for the U.S. Entitlement Debate* (Washington, DC: CSIS, 2014年)。

18. Neil Howe, Richard Jackson和Keisuke Nakashima, *The Aging of Korea: Demographics and Retirement Policy in the Land of the Morning Calm* (Washington, DC: CSIS, 2007年)。

19. Richard Jackson, Keisuke Nakashima和Neil Howe, *China's Long March to Retirement Reform: The Graying of the Middle Kingdom Revisited* (Washington, DC: CSIS, 2009年)。

现行法定现收现付制养老金给老年人(60岁及以上)的福利相对于“现行待遇”福利削减的积累百分比*，2010年至2040年



*“现行待遇”福利的预测假定未来退休年龄和替代率仍然不变。

来源：Richard Jackson 《美国权益争论的海外经验》（华盛顿特区：CSIS，2013年）

图5

同时，在巴西，自20世纪90年代末开始的一系列费用削减改革已经逐步降低了RGPS和RPPS养老金制度的慷慨程度(这两个制度分别覆盖私营部门和公共部门的雇员)。但是，仍有预测说巴西的国家养老金总支出占GDP的比率到2050年将翻一番，很快有必要进行额外的改革是毫无疑问的。²⁰

公平地说，积累型养老金制度也不会避免受到政治风险的影响。首先，政府政策可能会系统性地阻碍养老金体系的参加者的储蓄获得市场收益率。这种“金融压制”政策可以采用很多形式，包括人为设定很低的利率、限制对外国证券的投资，以及要求缴费投入政府的“社会管理”项目等。极端情况

20. 经济合作与发展组织，《Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators》(Paris: OECD, 2013年)。

下，正如最近在阿根廷、波兰和匈牙利所发生的，政府甚至可能关闭积累型养老金体系，并将其资产转作用于弥补经常性政府开支，不论是用于现收现付制养老金的待遇承诺或用于其他一般性开支。

但是，由此得出积累型制度无法消除所有政治风险因而与充满政治风险的现收现付制度没有区别的结论也是不正确的。尽管在积累型体系下政府有时无视财产权，但在现收现付体系中根本不存在财产权，待遇的待遇完全取决于随时可以修改的社会契约。此外，现收现付制度的政治风险主要是由于不可阻挡的人口结构变化威胁其长期可负担性，而在积累型体系中，政治风险是由于政府的短期财政危机使得养老金成为诱人的目标。在阿根廷正是这样，在最近的全球金融危机期间阿根廷将其个人账户体系国有化。在匈牙利和波兰也是如此，政府本来就急需现金，而欧盟会计准则使之变得更加急迫——这些规则将个人账户体系的短期过渡性赤字视为《马斯特里赫特条约》的赤字和债务限额，而并不如此对待现收现付制度的长期负债。²¹ 积累型养老金制度不能隔绝于政治风险，但这不是反对积累型制度

的论据，反而可以进一步证明，需要更强有力的财产权以及更一致协调的会计准则。

整体经济

基金累计除了对个人的潜在好处之外，对于整体经济也有潜在的好处。首先，积累型养老金制度能够帮助新兴市场在其人口仍然年轻并且增长的时候实现其发展目标。众所周知，运行良好的资本市场对于成功的经济发

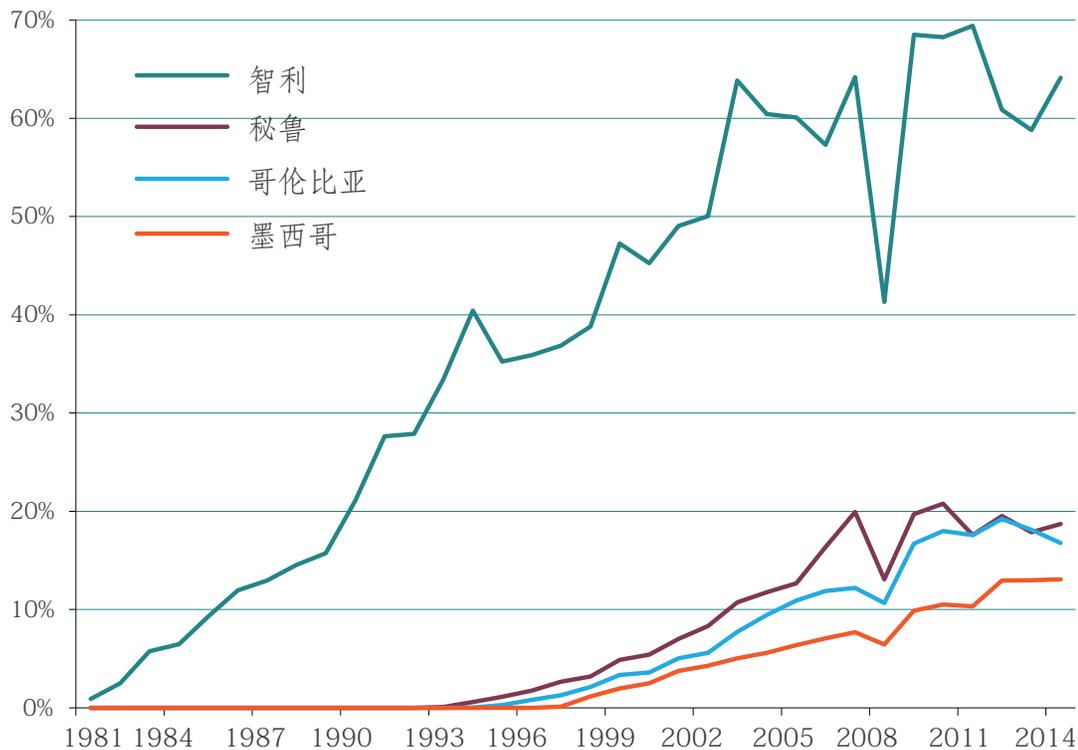
积累型养老金制度能够在拓宽和深化资本市场方面发挥重要作用。

展是至关重要的。另外，众所周知，积累型养老金制度能够在拓宽和深化资本市场方面发挥重要作用，正如其在美国及很多其他发达国家所发挥的作用一样。随着一国养老基金的增长，其资本市场的规模和流动性也会增长。专业的基金管理能带来更多的责任担当、更高的透明度和更好的长期回报。²²

21. Stephen J. Kay, “Political Risk and Pension Reform in Latin America and Central and Eastern Europe,” 为2014年7月23-25日在布宜诺斯艾利斯召开的ISA/FLASCO会议准备的文章。

22. 请参见相关文献中的Juan Yermo, “Pension Reform and Capital Market Development,” Background Paper for Regional Study on Social Security Reform no. 30486 (Washington, DC: World Bank, 2004年); Channarith Meng和Wade Donald Pfau, “The Role of Pension Funds in Capital Market Development,” GRIPS Discussion Paper no. 10-17 (Tokyo: National Graduate Institute for Policy Studies, 2010年10月); 以及Ratna Sahay等, “Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets,” IMF Staff Discussion Notes no. 15/8 (Washington, DC: IMF, 2015年5月)。

个人账户资产占国内生产总值(GDP)的百分比, 1981-2014年



来源: 强制储蓄的历史统计数据 (国际养老基金管理人联合会, 2014年12月)

图6

建立积累型养老金制度毫无疑问为拉丁美洲资本市场的发展做出了重大贡献。截至2014年, 管理资产规模合计占智利GDP的64%。尽管养老基金在其他国家的规模仍然要小得多, 但也在迅速增长。(见图6)该制度极大推动了国内债券市场、特别是政府债券市场的发展, 延长了久期, 且催生了新的证券品种, 如墨西哥的通货膨胀指数化债券和智利的可交易“认可

凭证”等。股市的市值也得到了扩容, 尽管在很多国家股市仍然高度集中。同时, 因为在多数采用个人账户制度的国家里, 养老基金管理人必须为参与人购买生存者保险和伤残保险, 因而保险市场也获得了长足的发展。另外还有一些其他的好处, 包括更大规模的抵押债券市场、更高标准的信用评级机构以及更高水平的公司治理等。

从更长远来看，随着新兴市场的老龄化，积累型养老金制度能够帮助政府减轻预算的压力，也有助于维持足够的储蓄率和投资率。但是，各国能否实现这些好处将取决于这些制度的架构如何以及如何筹资。“附加型”制度完全以

随着社会的老龄化，积累型养老金制度能够卸下政府预算的压力，并且有助于保持储蓄和投资。

新劳动者的缴费进行筹资，必然会提高国民储蓄，尽管新增加的储蓄可能被其他类型储蓄的下降所抵消。“分拆型”制度从现有的现收现付制度中转出的劳动者的缴费进行筹资，也可能提高国民储蓄，但只有在政府通过提高税率或削减其他支出来抵消损失的收入的情况下才能实现。毕竟，即使缴费被转移，政府也必须继续向现有退休者支付福利，并支付现有劳动者已经产生的退休福利。如果积累型养老金体系内新的私营储蓄积累被政府债务的同等增加所抵消，改革的宏观效益就无法实现。现收现付养老金支出可能下降，但长期债务的付息成本将增加。尽管积累型养老金体系的

参加者可能享受更高回报的好处，社会作为一个整体可能没有得到效益的提高。

现有的现收现付养老金体系中无资金支持的负债规模越大，所谓的双重负担问题就越令人畏惧。当国家拥有慷慨的、成熟的养老金制度时(多数发达国家属于这种情况)，转换成本可能几

现有的现收现付养老金体系中无资金支持的负债规模越大，所谓的双重负担问题就越令人畏惧。

乎无法负担。当国家具有不成熟的养老金制度和/或快速增长的经济时(很多新兴市场属于这种情况)，则可能更可控。而那些已经转为积累型养老金制度并完全支付了转型成本的新兴市场，只能被看作是例外而不是普遍规律。尽管个人账户改革对拉丁美洲资本市场的影响几乎都是正面的，但对国民储蓄的影响则不尽相同。在智利，改革推动了国民储蓄，从而推动了投资和经济增长。现收现付养老金体系剩余部分的政府开支自20世纪80年代中期以来稳步下降，并且在未来数十年将继续下降。同时，政府有庞大的预算结余，抵消了因

养老金缴费转移到个人账户系统而损失的收入。然而，智利的经验看起来并没有在其他拉丁美洲国家得到复制。在其他拉丁美洲国家，改革的筹资渠道主要是通过增加债务实现的。²³

简而言之，如果要实现改革的全部宏观效益，就必须拥有严格的财政纪律，而这正是很多新兴市场所缺乏的。事实仍然是，随着社会的老龄化，积累型养老金制度有潜力降低财政负担并提高国民储蓄，而现收现付制度必定会导致提高缴费率、提高财政负担并降低国民储蓄。要么如此，要么国家养老金待遇将不得被削减，从而削弱退休制度的充足性。▶

23. 请参见相关文献中的Vittorio Corbo和Klaus Schmidt-Hebbel, “Macroeconomic Effects of Pension Reform in Chile,” International Federation of Pension Fund Administrators (FIAP), *Pension Reform: Results and Challenges* (Santiago: FIAP, 2003年); 以及Andrew A. Samwick, “Is Pension Reform Conducive to Higher Saving?” *The Review of Economics and Statistics* 82, no. 2 (2000年5月)。

第三章

个人账户制度设计的挑战

尽管

在老龄化社会中积累型养老金制度相对于现收现付制度有潜在的重要优势，但如果设计不佳，积累型养老金制度可能无法兑现其实现更大退休保障的承诺。缴费率不足、管理费用高、投资组合配置规则的限制过多、过早的退休年龄、不能将账户余额年金化等等，都会损害个人账户制度的充足性。还有其他设计问题，包括资产是应当私营管理还是公共管理，个人参与者对于投资选择应当有多大的自由度等等。本章里我们考虑个人账户制度面临的某些最关键的设计挑战。我们从最基本的问题开始，即应当是强制性的还是自愿性的。

强制与自愿

政府对于确保人们为老年做好充分的准备有强烈的利益驱动，主要就是为了防止人们搭社会安全网的便车。如果设计的积累型养老金制度是为了全部或部分地取代强制性的现收现付国家养老金制

度，则积累型制度也应当是强制性的。强制性的积累型制度能够比自愿性基金积累制度实现高得多的参与率，这对社会充足性是有好处的。强制性的积累型制度也更可能带来新的净储蓄，而这对经济是有好处的。

政府对于确保人们为老年做好充分的准备有强烈的利益驱动。

这并不是说自愿性补充养老金储蓄没有重要作用。采用强制性积累型养老金制度的国家可以（并且几乎总是）允许在强制性最低缴费之上进行额外的自愿缴费。从香港和新加坡到智利、墨西哥、秘鲁和采用个人账户制度的其他拉丁美洲国家都是这样，实际上所有这些国家都允许劳动者向其强制性账户或单独的自愿账户进行额外的自愿缴费。当然，很多国家也鼓励发展完全独立的雇

主发起的及个人的养老金体系。这些体系对于高收入劳动者可能尤其有价值，因为这些劳动者的工资通常超过强制性积累型制度中的最高缴费工资，并且最受益于补充制度所提供的税收激励。这些体系也可以作为中等收入甚至低收入劳动者额外退休保障的一个重要来源。尽管这些劳动者从税收激励中受益较少并且因此参加补充体系的可能性更低，但政府或雇主也有方法在不强制的情况下扩大参与率，例如提供匹配的缴费，以及从“选择同意”参加计划转变为自动参加，同时有选择不参加的选项。

需要特别注意的是，补充性积累型养老金制度对于保留有现收现付国家养老金制度的国家尤其重要。随着在老龄化社会中削减慷慨的现收现付退休福利，不能以替代性收入来源填补待遇损失的国家可能面临因选民老龄化而让改革走回头路的巨大压力。长期而言，一个国家采用财政上可持续但社会上不充分的国家养老金制度，和采用社会上充分但财政上不可持续的养老金制度都是不可行的。这就是为什么很多发达国家纷纷扩大补充性积累型养老金体系。像澳大利亚、加拿大和英国这些已经建立了补充性积累型养老金体系的国家正在

加强这些体系，而像德国、意大利和西班牙这些目前几乎完全依靠现收现付制国家养老金的国家正在增加这些体系。同样的情况也正在发展中国家发生，其中巴西在加强其“开放基金”和“封闭基金”，中国和韩国在增加新的“企业年金”和“企业养老金”体系等。

缴费率

尽管积累型养老金制度相对于现收现付制度拥有收益率方面优势，但缴费率必须设定在足够高从而能带来足够的替代率的水平上。当然，足够是一个相对的概念。我们在举例的替代率模型中假设的12.5%的缴费率，在实际收益率为4.5%、实际工资增长率为2.0%的情况下，对于具有智利那样的人口特征的国家的全职业生涯劳动者将带来51%的替代率。与同等成本的现收现付制度下2050年负担得起的32%的替代率相比，这一替代率看起来很丰厚了。但51%的替代率并不足以维持退休前的生活水平，而积累型制度可以做得更好。但要让12.5%的缴费率带来至少70%的替代率(多数计划退休者认为这是对足够替代率的最低要求)，实际收益率将必须提高到5.5%，或实际工资增长率必须降至1.0%，而这两个假设都是不够审慎的。

因此理想的情况是，缴费率应当被设定得高于我们12.5%的例子。不幸的是，现实是目前多数个人账户制度的缴费率不是更高，而是更低。在墨西哥，

在多数国家，个人账户的缴费率过低，以至于无法保证足够的待遇。

缴费率为严重不足的6.5%，不包括少量的政府补贴或“社会配额”。在玻利维亚、智利和秘鲁，缴费率为10%。实际上，在仅采用积累型退休制度的拉丁美洲国家中，只有哥伦比亚(其缴费率为16%)明确要求劳动者为退休准备足够的储蓄。

提高如今的个人账户制度的充足性需要付出成本，但成本是出人意料的低。作为一个经验法则，同样假设实际收益率为4.5%，实际工资增长率为

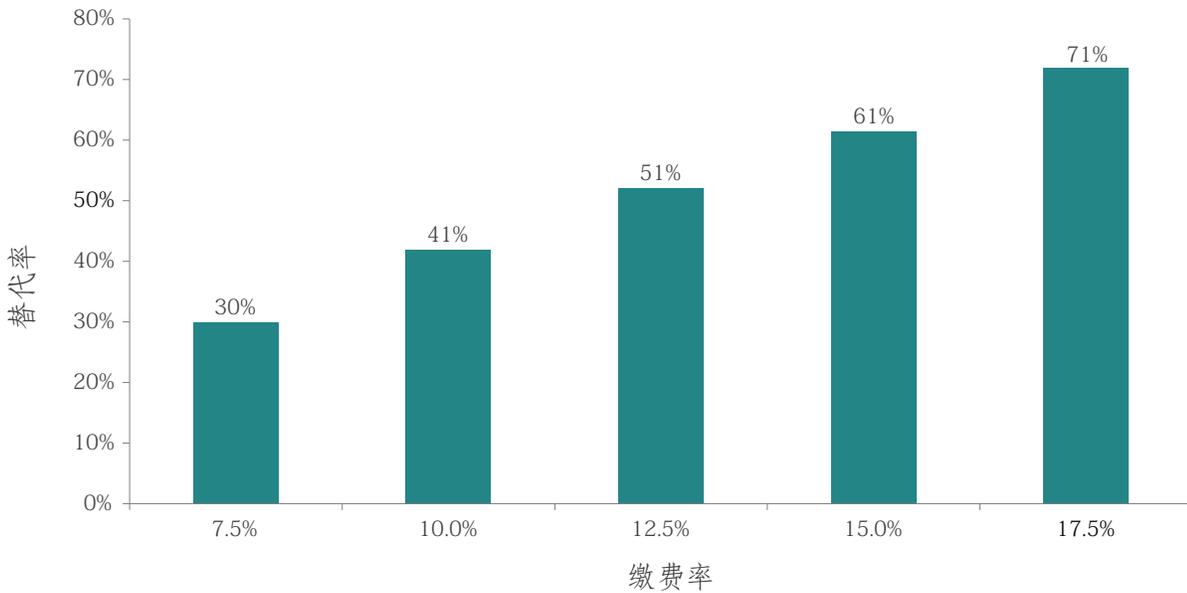
2.0%，那么缴费率每提高2.5%，最终的替代率将提高约10%。10%的缴费率将带来41%的替代率，12.5%的缴费率将带来51%的替代率，15%的缴费率将带来61%的替代率。(见图7)决策者不情愿面对提高缴费率的潜在不利政治后果，这一点可以理解，但是，他们应当记住，不提高缴费率将带来不利的经济后果，即更大规模的老年贫困以及成本更高的老年安全网。

私营管理与公共管理

任何积累型养老金制度必然涉及计划管理、帐户管理以及投资管理职能，任何或所有这些职能原则上可由政府机构或私营企业执行。尽管公共机构或私营机构负责计划管理和帐户管理的相对优势至少是有争论的，但对于投资管理则没有真正的疑问。谈到为劳动者的缴费带来最高的收益率，有充分的证据证明由私营资产管理制度所带来的长期回报几乎总是高于由公共机构管理资产的制度。²⁴

24. 请参见相关文献中的Augusto Iglesias和Robert J. Palacios, “Managing Public Pension Reserves Part I: Evidence from the International Experience,” Social Protection Discussion Paper No. 0003 (Washington, DC: World Bank, 2000年); Robert Holzmann, Ian W. MacArthur和Yvonne Sin, “Pension Systems in East Asia and the Pacific: Challenges and Opportunities,” Social Protection Discussion Paper no. 0014 (Washington, DC: World Bank, 2000年); 以及Dimitri Vittas, Gregorio Impavido和Ronan O’ Connor, “Upgrading the Investment Policy Framework of Public Pension Funds,” World Bank Policy Research Working Paper no. 4499 (Washington, DC: World Bank, 2008年1月)。

2050年全职业生涯劳动者个人账户替代率，按缴费率划分



*预测假设实际工资增长率为2.0%，实际收益率为4.5%，职业生涯为40年，管理费用为资产的0.5%，退休年龄为65岁，退休时的预期寿命为23年。

来源：全球老龄化研究所的计算结果

图7

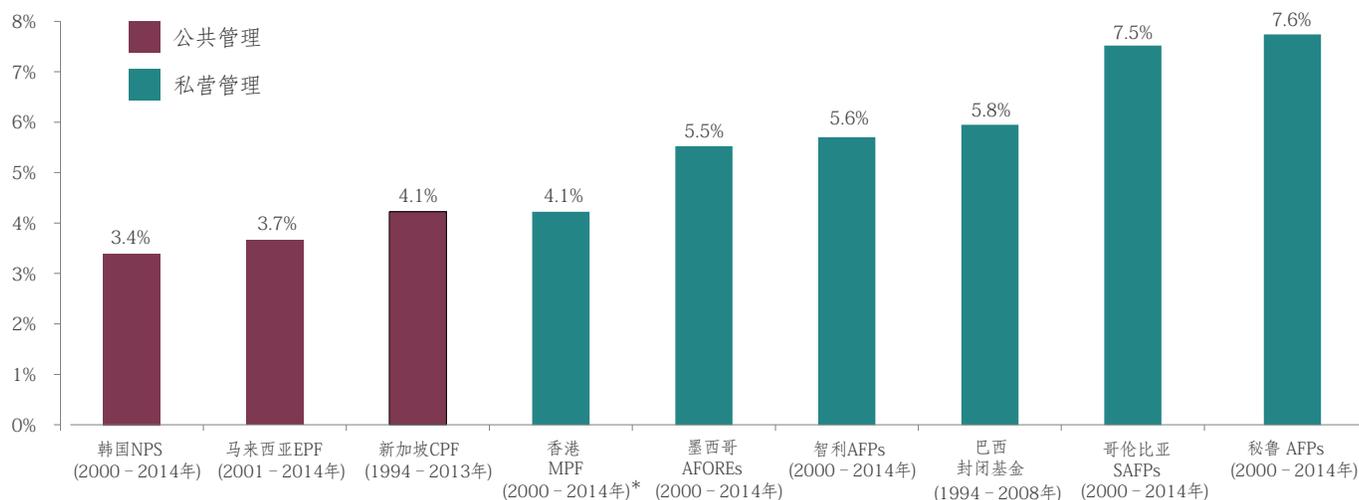
私营管理的养老基金业绩 优于公共机构管理的养老 基金。

2000-2014年智利养老基金管理资产的实际收益率平均为5.6%，而2001-2014年(在此期间可获得可比数据)马来西亚雇员养老基金管理资产的实际收益率平均仅为3.7%。很多其他私营和公共机构管理的养老金体系的对比结果显示类似的长期投资业绩的分化。(见图8)

尽管公共机构管理的体系更低的收益率部分地可能是由于更保守的投资理念，但多数专家认可主要原因在于基金的很大份额被用于低收益的政府“社会管理”项目。

公共机构管理养老基金资产还存在其他潜在问题。首先，因其允许政府指示将基金投资于政治上偏好的行业或阻止将基金投资于政治上不支持的行业，就导致了政治干预金融市场。其次，公共机构管理会引起资产所有权的混淆，即到底是劳动者拥有资产还是政府拥有资产。而政府拥有的资产，政府是可以

1994-2014年不同期间管理资产的年均实际收益率



*按照名义收益率数据估计。

来源：FIAP历史统计数据（2014年12月）；《2008年拉丁美洲经济展望》（巴黎：经济合作与发展组织，2007年），88；以及国家政府养老金机构

图8

用来支出的。从美国到日本，很多国家已经设法通过公共机构管理的信托基金向现收现付国家养老金体系预支部分资金。这种做法的历史并不令人鼓舞。几乎没有例外的是，信托基金最终成为一般政府预算的后门融资机制。无论在养老基金资产与其他预算之间存在任何法律或程序上的防火墙，政府仍然能够找到某种方法来支出、借贷这些资产，或干脆宣布废除其职能。加拿大养老金系统的信托基金是这个规律的罕有例外之一，该信托基金由一个独立的委员会管理，经委托授权为参加者的最佳利益进行投资，并且被禁止投资于政府债务——这也从反面证明了以上的结论。

管理费用

毋庸讳言，积累型养老金体系中资产管理的收益率不一定与该系统中提供给参加者的收益率相同。管理费用会降低参加者获得的净收益率，从而降低他们获得的最终替代率。目前由于各种原因，各种强制性个人账户制度之间的费用差别非常大，这些原因包括政府监管规定、不同市场的竞争激烈程度，最关键的是制度的成熟性。2014年智利的管理费用转换为管理资产的百分比平均为0.6%。智利的个人账户制度已经运行了35年，而墨西哥

的管理费用平均为1.1%，其制度运行历史不足20年。根据一项经常被引用的研究，拉丁美洲个人账户制度一般的费用转换为管理资产的百分比，并按照40年的完整职业生涯预测，目前的范围最低为玻利维亚的0.4%，最高为哥斯达黎加的0.9%。²⁵

拉丁美洲的个人账户制度经常因管理费用高而遭到批评，但费用是否高关键取决于其所对比的基准。认为费用过高的人通常会指出，发达国家的退休储蓄者可获得的低成本投资选择。很多大型的美国指数基金收费仅为管理资产的0.25%或以下，对比起来拉丁美洲的个人账户制度看起来的确昂贵。但是更恰当的基准可能是该国家的退休储蓄者实际可获得的替代性投资选择所收取的费用。在拉丁美洲，2013年共同基金收取的平均管理费从巴西和墨西哥的1.0%，到智利和秘鲁的1.4%，以及阿根廷的1.5%。如果不包括货币市场基金（其费用通常较股票基金或固定收益基

金的费用低得多），那么平均费用甚至会更高。²⁶以本地市场共同基金作为基准，拉丁美洲的个人账户制度收取的费用比较而言看起来较为经济实惠。

私营管理体系的优异投资业绩能超额抵消其更高的管理费用。

同样重要的是应当记住，养老金体系的净收益率最终决定替代率，而这取决于投资业绩以及管理费用。只盯住费用导致某些专家得出结论认为公共机构管理养老基金资产会带来更高的替代率，因为政府基本不需要发生营销费用，所以能够收取低得多的费用。但是经验表明，公共机构管理很少有助于提高积累型养老金体系的整体充分性。

25. Gregorio Impavido、Esperanza Lasagabaster和Manuel García-Huitrón, *New Policies for Mandatory Defined Contribution Pensions: Industrial Organization Models and Investment Products* (Washington, DC: World Bank, 2010年)。另参见Denise Gomez和Hernandez Fiona Stewart, “Comparison of Costs and Fees in Countries with Private Defined Contribution Pension Systems,” IOPS Working Paper no. 6 (Paris: International Organization of Pension Supervisors, 2008年5月)；以及Liviu Ionescu和Edgar A. Robles, “Update of IOPS Work on Fees and Charges,” IOPS Working Papers on Effective Pensions Supervision no. 20 (Paris: International Organization of Pension Supervisors, 2014年4月)。

26. 拉丁美洲共同基金的数据来自Cerulli Associates, *The Cerulli Report: Latin American Distribution Dynamics 2014: Entry Points to Emergent Economies* (Boston: Cerulli Associates, 2014年)。

首先，公共机构管理的系统可以用对参加者储蓄征收的隐含的税务取代明确的费用。研究已经发现，某些公共机构管理体系的总收益率与净收益率之间的差异，最明显的是马来西亚和新加坡的养老基金，与多数私营管理的体系的总收益率与净收益率之间的差异一样大，甚至更大。²⁷更重要的是，即使公共机构管理的体系根本不收取任何明确的或隐含的费用，储蓄金额也会很容易

因公共机构管理的系统通常获得的更低的总收益率而受到很大损害。如图9所示，管理费用每增加25个基点，最终账户余额将降低约5%。但如图10所示，总收益率每提高25个基点，将推动最终账户余额提高约5%。考虑到历史上私营管理的体系的总收益率通常超过公共机构管理的体系的总收益率数百个基点这一事实，公共机构管理的体系不论如何节省管理费用，最终获得的净

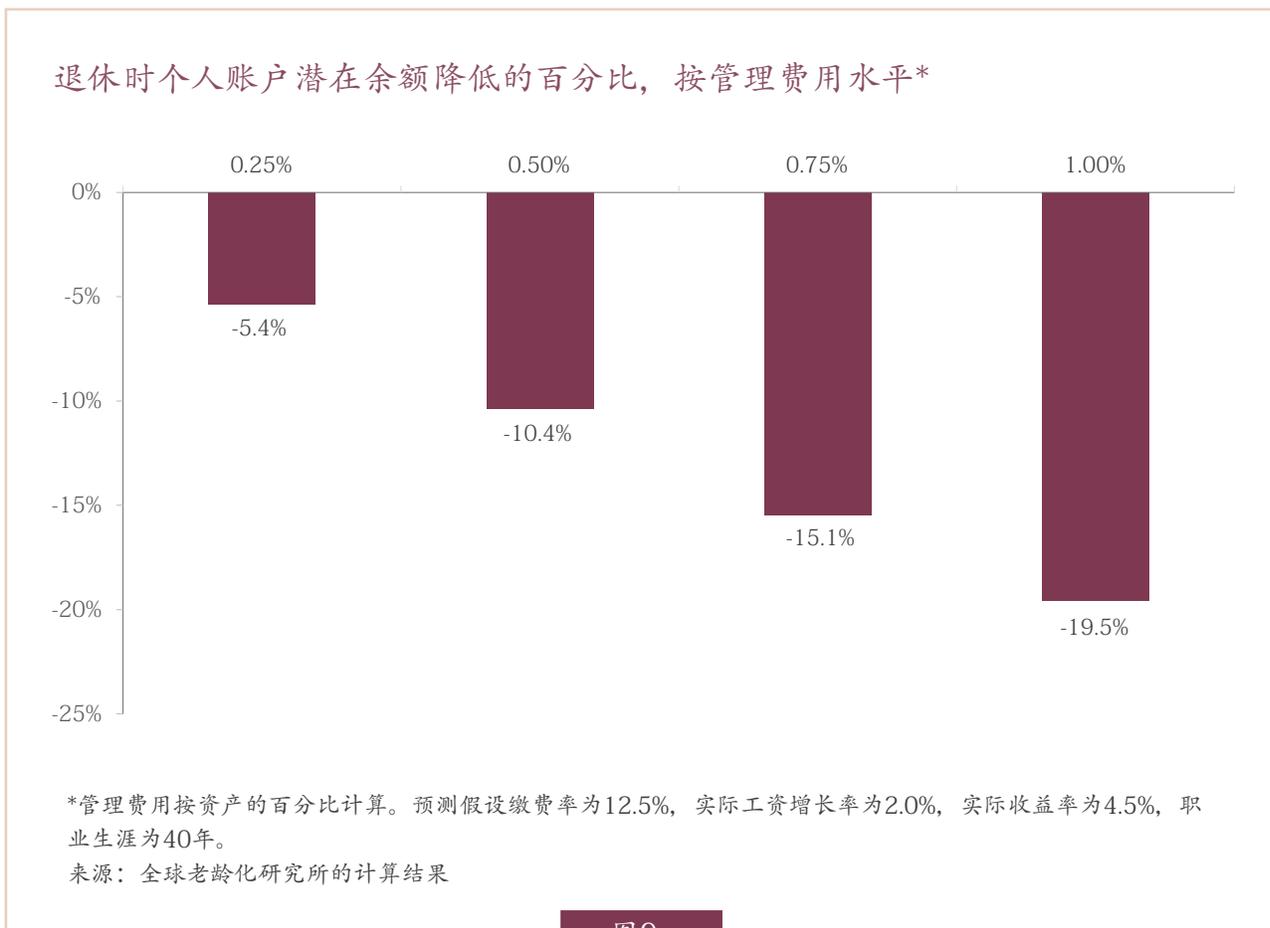
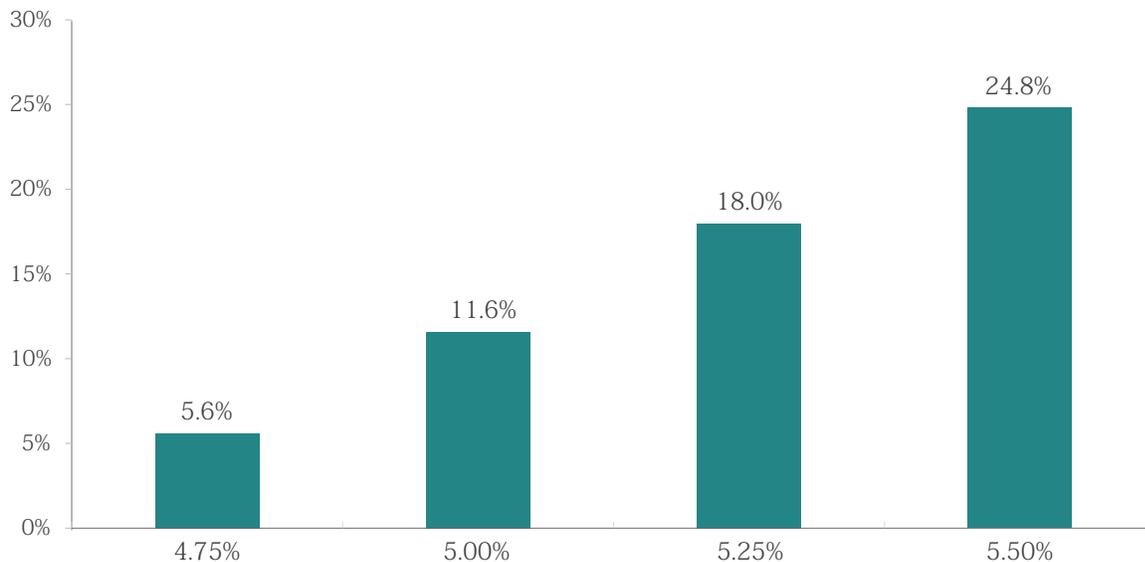


图9

27. Mukul G. Asher, “Malaysia: Pension System Overview and Reform Directions” 以及Mukul G. Asher和Amarendu Nandy, “Singapore: Pension System Overview and Reform Directions”, 两篇文章均在*Pension Systems and Old-Age Income Support in East and Southeast Asia: Overview and Reform Direction*中, Donghyun Park编辑的(Manila: Asian Development Bank, 2011)。

退休时个人账户潜在余额百分比增长率，按实际回报率与潜在余额相比，假设实际回报率为4.5%*



*预测假设缴费率为12.5%，实际工资增长率为2%，职业生涯为40年，管理费用为资产的0.5%。
来源：全球老龄化研究所的计算结果

图10

收益率仍然可能低得多。更简单地说，私营管理养老金资产产生的额外价值看起来可以超过其额外成本。

无论如何，假设所有其他因素都通等的情况下，仍然是管理费用越低，替代率越高。因此可以理解降低费用已经成为采用个人账户制度的国家政府监管和改革的主要目标。包括玻利维亚、哥伦比亚、哥斯达黎加、萨尔瓦多和墨西哥在内的一些国家已经通过监管命令规定了费用上限。尽管这些上限至少在短期内将明显降低管理费用，但它们会扭曲市场并且带来适得其反的效果。如果上限设置的

过低，基金管理人可能会将其投资组合转向更低成本的资产类别，其更低的收益率反过来会抵消降低费用对于账户余额和替代率的正面影响。另一方面，如果上限设置的过高，所有基金管理人的费用都将倾向于接近允许的最高费用，从而减少价格竞争，并且长期而言可能会导致比不设置这种上限的情况下的费用更高的费用。

降低费用的最佳方法是促进能够提升效率的竞争。

更好的方法以及被采用个人账户制度的多数国家所使用的方法是制定措施，促进基金管理人之间能提升效率的竞争。最常用的措施包括：降低基金管理人的进入壁垒；将费用结构简化和标准化以提高透明度；公布定期报表，让参加者对比不同基金管理人的净投资收益；将未能选择基金管理人的参加者分配给费用最低或（更好的选择是）净收益率最高的管理人；允许基金管理人提高忠诚折扣；以及允许参加者更频繁地变更基金管理人，只要他们转向费用最低的基金。尽管很难将这些改革对费用的影响与其他因素的影响分离开来，特别是制度的成熟度，这些改革看起来在某些国家的确有助于降低费用。

另一个经常讨论的策略涉及将养老金制度的计划管理和帐户管理职能与其资产管理职能分离开来。在所谓的瑞典模式中（这种模式是该国的积累型第二层次个人账户制度制定的，也被称作高级退休金），劳动者的缴费通过中央政府的“清算所”进入私营投资基金，该清算所处理所有计划管理和帐户管理职能。尽管多数专家认可瑞典模式带来了潜在的成本效益，

但他们也承认这需要极高的数据收集和管理能力，而并不是所有政府都具备这种能力。²⁸对于多数新兴市场，智利模式可能是唯一可行的选择（在该模式中，计划管理、帐户管理和资产管理职能均由同一家基金管理公司处理）。

投资组合限制

如果对投资组合配置要求的限制过多从而阻碍参加者让储蓄获得市场收益率，则积累型养老金制度的潜在优势就无法充分实现。在个人账户体系的起步阶段，新兴市场的监管机构就允许的投资类别制定宽泛的指导方针、设定不同资产类别的投资上限和下限，这样做可能是有意义的。但是随着时间的推移，这些限制应当随着资本市场的发展以及基金管理人经验的增加而予以放松。最终，积累型养老金制度的成功要求转向“审慎人”投资规则，允许缴费流向具有最高的经风险调整收益率的投资。

个人账户制度应当逐步转向“审慎人”投资规则。

28. Gustavo Demarco和Rafael Rofman, “Supervising Mandatory Funded Pension Systems: Issues and Challenges,” Social Protection Discussion Paper no. 9817 (Washington, DC: World Bank, 1998年); 以及Gill、Packard和Yermo, *Keeping the Promise of Social Security in Latin America*.

经挑选的采用个人账户制度的国家按照投资类别划分的资产

	政府债务		金融机构债务		其他国内投资†		海外投资	
	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012
智利	36%	22%	35%	17%	18%	25%	11%	36%
哥伦比亚*	49%	44%	17%	6%	28%	36%	7%	15%
墨西哥	93%	58%	2%	2%	5%	26%	0%	14%
秘鲁	9%	17%	34%	12%	50%	44%	7%	28%

* 哥伦比亚的数据是2004年和2012年的数据。

† 包括一小类未分类资产。

来源：AIOS统计公报（多年）

表8

很多拉丁美洲国家正在明确地转向这个方向。最初，多数国家的投资组合规则要求将多数养老金资产投资于政府债务。确定这样的规则部分是由于养老金监管者保守的投资理念，部分原因是为了获得从先前的现收现付制度进行过渡的可靠融资来源，部分是因为并非总是能获得足够的替代性投资选择。但是，随着资本市场的发展，在多数国家规则已经自由化，投资组合逐渐多元化。然而，过多投资于政府债务在包括墨西哥在内的某些国家仍然是一个令人担忧的问题。（见表8）

尽管趋势是投资组合多元化，多数国家仍然对海外投资保持较低的限额，智利和秘鲁是明显的例外。这些限制造成严重的长期问题。尽管拉丁美洲资本市场正在变得更广、更深，但养老金资产的增长速度有超过国内投资机

会的增长的势头。诚然，对于对海外投资施加限制，存在某些看起来很明智的理由。尽管投资于海外的储蓄的收益归属于账户持有人，能帮助为其最终的退休提供资金，但该储蓄未增加国内资本总量，也不能提高国内经济的生产率。政府更希望养老金储蓄投资于国内帮助创造工作岗位、建造住房或改善国内公共基础设施，这是可以理解的。但是最终，对于海外投资的限制与将投资组合大量投资于政府债务的要求一样，会损害任何积累型养老金制度的主要目的，即为参加者获取最高的风险调整收益。

随着今日新兴市场的老龄化以及劳动力和经济增长的放缓，投资组合的全球多元化将变得前所未有的重要。如果没有全球多元化投资，采用积累型养老金制度的国家会发现其与采用现收现

付养老金制度的国家一样，无法应对人口老龄化的严峻挑战。

个人选择

允许投资管理人按照审慎人规则配置养老基金投资组合，并不等于允许养老金系统参加者自由选择投资。有很多研究表明，多数劳动者的金融知识处于最基本的水平，这一结论同时适用于发达国家和发展中国家。²⁹如果强制性积累型制度中允许投资选择，这种选择应当被严格限制。理想的情况是，所有制度都应转向多基金模式，在这种模式下参加者基于其年龄被分配到具有不同投资风险水平的有限的一组基金中某只基金。

国家养老金制度的目的不是为了便于选择，而是为了避免个人选择不佳而遭受后果。

在20世纪90年代对于将美国社会保障制度转变为积累型个人账户制度的争论中，很多倡导者支持个人账户是因为这种制度允许参加者做出投资选择。但是，积累型养老金制度的优势不是允许选择，而是这种制度随着社会的老龄

化能够带来更高的替代率。在自愿性补充养老金体系中，参加者对于投资决策的广泛自由裁量权可能是适当的，这恰恰是因为这种体系是自愿的和补充性的。在强制性的国家养老金体系中，其目的是保证退休时足够的生活水平，且广泛覆盖人口的各个群体，重点应当不是便于个人选择，而是为了避免个人选择不佳而遭受后果。

退休年龄

正如设置过低的缴费率会损害养老金制度的充分性一样，设置过低的退休年龄也会如此。尽管某些新兴市场的官方退休年龄为65岁，与发达国家的标准退休年龄一致，但在很多其他新兴市场，官方退休年龄为60岁或者甚至更低。官方

人口老龄化让提高退休年龄变得紧迫。

退休年龄可以仅仅是领取国家养老金待遇的最低合格年龄，但是在某些新兴市场特别是在东亚，官方退休年龄是强制性的退休年龄，通常被严格执行，至少在正式经济部门是如此。在快速发展的经济体中采用较早的及/或强制性的退休年龄可能是有道理的。毕竟，引导或

29. Annamaria Lusardi和Olivia S. Mitchell, “Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education,” *Business Economics* no. 42 (Janeiro 2007年1月); 以及Nidia García等, “Financial Education in Latin America and the Caribbean: Rationale, Overview and Way Forward,” OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions no. 33 (Paris: OECD, 2013年)。

强制无技能的年老劳动者从企业退休有助于为具备更多技能的年轻劳动者腾出工作岗位。但是，随着受教育程度更高、生产率更高的年轻劳动者年龄的增长，这种做法正在变成一种昂贵的时代错误。

人口的老齡化让提高退休年龄变得更加紧迫。随着预期寿命的增长，提前退休对于财政变得越来越昂贵。如果退休年龄仍然不变，那么或者缴费率必须按照预期寿命的增长成比例提高，或者替代率必须降低，不论养老金制度是积累型的还是现收现付制的。另一方面，将退休年龄与预期寿命的增长挂钩能够在不增加其总体成本的情况下保持养老金制度的充分性。新兴市场需要鼓励或要求提高退休年龄还有其他原因。更长的职业生涯除了能帮助退休者保持收入的充足性，还有助于帮助老齡化新兴市场保持经济增长(在这里处于传统工作年龄的人口将增长得更缓慢或收缩)。此外，如果老年人持续忙于工作，这不仅有利于经济的健康，而且按照多数老年学家的看法，也有利于老年人自身的健康。

长寿风险

个人账户制度有时因不能帮助参加者应对“长寿风险”而遭受批评。所谓“长寿风险”是指退休者在其仍存活之际资

产已耗尽的风险。实际上有两种类型的长寿风险：个人风险(特定退休者的寿命长于平均预期寿命的风险)以及社会风险(平均预期寿命本身超出预期的风险)。设计良好的个人账户制度的确能够防止退休者遭受第一种风险，但长期而言任何养老金制度都不可能完全防止退休者遭受第二种风险。

个人账户制度处理个人长寿风险的常用方法是通过强制性年金化，实际上就是退休时将账户余额转变为退休后的固定待遇。尽管年金因存在道德风险和不对称信息而名声不佳，但它们只有在非强制的情况下才会发生问题。如果个人账户是强制性的，并且长寿风险能够在人口的各种群体之间进行平均，则高效率的年金相对容易定价。的确有某些积累型养老金制度因为没有强制年金化，造成退休者或将一次性支付完全挥霍光，及/或在其仍存活之际资产已耗尽而面临风险。马来西亚和新加坡集中管理的养老基金以及香港的个人账户制度就是这种情况。但是，在拉丁美洲和中东欧，每一个强制性积累型养老金体系都规定了某种形式的年金化及/或账户余额的阶梯式领取。

尽管多数政策聚焦于如何应对个人长寿风险，但实际上社会风险可能带来了更大的挑战。值得记住的是，预期寿命的预测史基本上是一部令人

预期寿命预测的历史基本上是一部令人尴尬的低估史。

尴尬的低估史。联合国在过去几十年中每次修订其长期人口预测时都提高了其对多数新兴市场的未来预期寿命的估计。在某些情况下是大幅向上修正。联合国目前预测巴西和墨西哥到2050年的预期寿命较其在十五年前预测的预期寿命高出五岁，而其对智利和韩国预测的预期寿命要高出六岁。³⁰尽管多数精算师往往是“长寿悲观主义者”并假定死亡率长期的改善比率将放缓，但多数人口学家经过研究历史记录，目前认为这种长期改善比率将继续接近其历史速度。如果人口学家的看法是对的，我们将很快看到新一轮的向上修正。

不论国家采用何种类型的养老金制度，都将发现越来越难让增长最快的那部分人口免于承担更长寿命所带来的费用。不可否认，在传统的待遇确定型

制度中，这些费用过去通常通过更高的缴费率被转嫁给现有的劳动者。但是，现在随着社会的老龄化和养老金费用的上升，这种情况正在发生变化。某些发达国家(包括意大利和瑞典)已经将其待遇确定型现收现付制度转变为名义缴费确定型制度。在名义缴费确定型制度中，正与积累型个人账户制度中一样，福利要进行调整以反映退休时的群体预期寿命。同时，保留了传统的待遇确定型制度的很多国家正在提高一般退休年龄，而包括德国和日本在内的少数国家已经实施了“人口结构稳定机制”，实际上将福利与预期寿命挂钩了。

唯一真正的问题是，退休者是通过接收更低的替代率还是通过工作更长时间来承担费用。后者是最佳解决方案，因为这既有利于经济，也能保障退休收入的充足性。在老龄化社会，更高的退休年龄不仅是必要的，而且是人们想要的。▶

30. *World Population Prospects: The 2000 Revision* (New York: UN Population Division, 2001年);以及*World Population Prospects: The 2012 Revision*。

结论

当今

很多新兴市场的决策者仍然聚焦于满足其国家的年轻且快速增长的人口需求。面临需要解决年轻人教育、创造就业并实现经济现代化等紧迫的问题，很容易得出这样的结论，即为其人口的最终老龄化做准备相对而言并不属于优先事项。尽管这种观点是可以理解的，但却是错误的。建立国家养老金制度的基础架构必须投入大量资源，并且制度本身也需要数十年才能成熟。同时，每过去一年，发展中国家的老龄化浪潮就会更近一步。

本报告的观点是，全球老龄化将增加积累型养老金模式的相对优势。最重要的是，积累型养老金制度相对于现收现付制度的收益率优势可能将进一步扩大，从而使得其能够以低得多的缴费率为参加者带来足够的退休福利。积累型制度还能够培育资本市场的发展，并且取决于其结构如何以及如何筹资，还可

为人口老龄化做准备必须被列为高度优先事项。

能帮助减轻政府预算的压力，并保持足够的储蓄率和投资率，而这些随着新兴市场经济的成熟以及其人口的老龄化，都将作为重大的挑战。

不可否认，必须恰当设计积累型养老金制度以实现其潜在好处。正如我们已经看到的，缴费率不足、管理费用高、投资组合配置规则的过多限制、过早的退休年龄或未规定将账户余额年金化等，都会损害积累型养老金制度的充分性。但是原则上说，所有这些问题都能够通过相对直接的政策调整加以解决。正如拉丁美洲个人账户制度“第二代”改革所证明的，有可能在不牺牲甚至是增强其潜在经

有可能在不牺牲个人账户制度的潜在经济优势的情况下提高个人账户制度的公平性和效率。

济优势的情况下提高积累型模式的公平性和效率。

与此同时，现收现付养老金制度面临着重大问题，而且找不到令人满意的补救措施。随着新兴市场的老龄化，保留现收现付制度的国家将不可避免地发现其面临或大幅增加明天的劳动者的税务负担、或大幅降低明天的退休者福利之间的零和权衡。从巴西到韩国，很多新兴市场已经大幅降低未来现收现付制国家养老金保障的慷慨程度。但是尚不清楚它们实际上是否已经提高了其养老金体系的长期可持续性，因为随着选民的老龄化，政府面临改革走回头路的巨大压力。最终，借口养老金制度可能在财政上可持续但在社会上不充足，会被证明与借口养老金制度可能在社会上充足但在财政上不可持续是一样空洞的。养老金制度必须既充分又可持续。在老龄化社会，只有积累型养老金制度可能做到这样。

近年来，积累型模式的优点已经被带有高度倾向性的关于个人账户制度不能保证广泛覆盖和充分的贫困保障的争论所掩盖。的确，积累型养老金制度没有覆盖较大的一部分劳动力，但在存在庞大非正规就业部门的新兴市场，现收现付制度同样如此。的确，积累型养老金制度可能无法为缴费历史不正规的劳动者提供足够的福利，但现收现付制度同样如此。的确，积累型养老金制度让劳动者面临相当大的风险，但现收现付制度同样如此。被最近的全球金融危机所警醒，现收现付制度的政治风险看起来在某种程度上可能较积累型制度的市场风险更可取。但是，有效的退休政策必须聚焦于长期，而长期而言，随着今天新兴市场的老龄化，现收现付制度将让劳动者面临较积累型制度更大的风险，这是没什么疑问的。

尽管积累型养老金制度是应对老龄化挑战的任何整体战略的必不可少的组成部分，但仅靠积累型养老金制度无法构成完整的战略。每个新兴市场还需要具备有力的老年贫困兜底保障，或社会养老金。按照现在的情况，很多劳动者——在某些国家大部分劳动者——在年老时将不能从缴费型养老金体系中获得足够的福利，或

根本不能获得福利。如果没有非缴费型福利作为支持，他们将不得不回到传统的家庭养老网络，而家庭养老网络本身将面临现代化和家庭规模缩小所带来的越来越大的压力。

然而，无论社会养老金短期来看多么有必要，它们不是用于确保退休保障的可行的长期策略。在今天相对年轻的新兴市场，缴费型养老金制度有限的覆盖范围已经成为一个越来越被关注的经济和社会问题。在明天的新兴市场，随着其老年人抚养负担大幅上升，这个问题可能会变成一个经济和社会灾难。当老年人占人口的5-10%的时候，如果一半或一半以上的老年人依靠政府的社会救助，这是一种情况，但当老年人占人口的20-30%时，就完全是另一种情况了。

新兴市场面临的发展挑战和老龄化挑战是紧密关联的。

最终，新兴市场面临的老龄化挑战和发展挑战是紧密关联的。确保真正的退休保障将需要扩大缴费型养老金制度的覆盖范围。但是国家扩大这种覆盖范围的能力将决定性地取决于其在降低非正规性就业和不平等就业方面取得的成功。尽管这需要在很多方面有新的改革举措，但退休政策也可以发挥作用。和现收现付养老金制度不同，积累型养老金制度能够通过培育资本市场的发展、腾出财政资源用于投资于基础设施、人力资本和其他完全发达经济体所必要的组成部分，而提前完成发展目标。

新兴市场仍然有时间来应对老龄化挑战，但时间也快没有了。某些国家已经取得了巨大的进展，但很多国家仅仅是刚开始采取行动，少数国家实际上在倒退。解决方案的大体轮廓是清晰的，仍然需要观察的是决策者是否有智慧来实施及时的、建设性的改革。这关乎到的不只是未来退休者的保障，还有整个经济和社会的繁荣与稳定。▶

数据和来源的技术说明

除本报告中注明的少数例外之外，所有人口数据均来自《世界人口展望：2012年修订》(纽约：联合国人口署，2013年)。对于生育率处于或低于2.1的更替水平的国家，本报告中所采用的人口预测是联合国的“不变生育率变量”预测，假定未来的生育率保持在其2005-10年的水平不变。对于生育率仍然高于2.1的更替水平的国家，我们采用联合国的“中间变量”预测，假定未来生育率将下降。

关于拉丁美洲养老金制度的基本数据，除巴西的数据外，均来自国际养老基金监督人协会(AIOS)，可在<http://www.aiosfp.org>查看。这些数据包括关于附属机构和缴费者的数量、管理资产占GDP的百分比、按照投资类别划分的管理资产、实际收益率以及管理费用的统计资料。多数统计资料还被国际养老基金管理人联合会(FIAP)所引用，可在<http://www.fiap.cl>查看。对于巴西的养老金制度以及东亚和中东欧的养老金制度，基本数据来自国家统计机关、国家养老金机关以及专门的学术研究。

在撰写本报告过程中，我们依靠各种标准的养老金制度概述，包括《2013年养老金概述：亚洲/太平洋》(巴黎：经济合作与发展组织，2013年)；《2013年养老金概述：经济合作与发展组织和G20指标》(巴黎：经济合作与发展组

织，2013年)；《养老金概述：拉丁美洲和加勒比海地区》(巴黎：经济合作与发展组织，2014年)；《世界社会保障计划：美国，2013年》(华盛顿特区：美国社会保障管理局，2014年)；《世界社会保障计划：欧洲，2014年》(华盛顿特区：美国社会保障管理局，2014年)；《世界社会保障计划：亚洲和太平洋地区，2014年》(华盛顿特区：美国社会保障管理局，2015年)；以及《2014/15年度世界社会保障报告》(日内瓦：国际劳工组织，2014年)。

除了这些综述之外，当然还有关于新兴市场养老金改革的大量文献。以下是在撰写本报告过程中参考的其中一些更重要的研究：Robert Holzmann和Joseph E. Stiglitz《社会保障新思路：面向21世纪可持续的养老金制度》(华盛顿特区：世界银行，2001年)；Indermit S. Gill、Truman Packard和Juan Yermo《在拉丁美洲信守社会保障承诺》(华盛顿特区：世界银行，2005年)；Noriyuki Takayama《亚洲养老金：激励、合规及其在退休中的作用》(东京：Maruzen Co. Ltd., 2005年)；Stephen J. Kay和Tapen Sinha《来自美国养老金改革的经验》(纽约：牛津大学出版社，2008年)；Donghyun Park《东亚和东南亚的养老金制度和老年收入

支持：综述及改革方向》(马尼拉：亚洲开发银行，2011年)；Mariano Bosch、Ángel Melguizo和Carmen Pagés《更好的养老金、更好的工作：拉丁美洲和加勒比海地区走向普遍覆盖》(华盛顿特区：美洲开发银行，2013年)；《加固个人积累型养老金制度的基础以保证其可持续性》(圣地亚哥：国际养老基金管理人联合会，2014年)；Anita M. Schwarz等《倒金字塔：欧洲和中亚的养老金制度面临人口挑战》(华盛顿特区：世界银行，2014年)；Rafael Rofman、Ignacio Apella和Evelyn Vezza《缴费型养老金之外：拉丁美洲覆盖率扩大的十四年经验》(华盛顿特区：世界银行，2015年)；以及《经济合作与发展组织养老金展望》(巴黎：经济合作与发展组织，多年)。 ▶

作者简介

作者理查德·杰克逊 (Richard Jackson) 是非营利性研究和教育机构全球老龄化研究所(GAI)的创始人兼总裁。全球老龄化研究所致力于提高对于美国及全世界的人口变化特别是人口老龄化所带来的经济、社会和地缘政治挑战的理解。他还担任战略和国际研究中心(CSIS)的高级合伙人以及Concord Coalition的高级顾问。Richard是大量政策研究的作者或共同作者，包括《美国权利争论的海外经验》(2014年)；《全球老龄化准备指数，第二版》(2013年)；《平衡传统与现代：东亚退休的未来》(2012年)；《全球老龄化与新兴市场的未来》(2011年)；以及《大国的老龄化：二十一世纪的人口与地缘政治》(2008年)。Richard定期就人口问题发表看法，其观点被媒体广泛引用。他拥有耶鲁大学历史博士学位，与他的妻子Perrine和他的三个孩子Benjamin、Brian及Penelope生活在弗吉尼亚州亚历山大市。

中嶋圭介 (Keisuke Nakashima) 是全球老龄化研究所(GAI)的高级合伙人以及日本神户的神戸外国研究城市大学的副教授。在担任神戸城市大学的教师之前，他与Richard Jackson一起在战略和国际研究中心从事全球老龄化问题方面的工作。Keisuke是大量政策研究的作者或共同作者，包括《全球老龄化与新兴市场的未来》(2011年)；《中国的退休改革长征：中央王国重回老龄化》(2009年)；以及《韩国的老龄化：宁静清晨之地的人口和退休政策》(2007年)。他拥有Syracuse大学麦斯威尔公民与公共事务学院的国际关系硕士学位以及神戸外国研究城市大学的英美研究学士学位。

全球老龄化研究所简介

全球老龄化研究所(GAI)是一个非营利性的研究和教育机构，致力于提高我们对于全球老龄化的了解，将老龄化所带来的挑战告诉决策者和公众，并鼓励进行及时和建设性的政策响应。全球老龄化研究所的业务广泛，涵盖从退休保障到国家安全的各种问题，其视野是全球的，涵盖全世界的老龄化社会。

GAI成立于2014年，总部位于弗吉尼亚州亚历山大。尽管GAI是新的，但其使命不是新的。创立全球老龄化研究所之前，GAI的总裁Richard Jackson在战略和全球研究中心管理一个关于全球老龄化的研究项目。该项目在近15年的跨度中形成了前沿研究和分析的主体，而这在形成关于什么将构成21世纪的决定性挑战之一的争论方面扮演了主导角色。GAI的董事会由Thomas S. Terry担任董事长。Thomas S. Terry是Terry集团的首席执行官以及美国精算师学会的上一任会长。欲了解关于全球老龄化协会的更多信息，请访问GlobalAgingInstitute.org。

信安国际简介

信安国际公司成立于1990年，是美国信安金融集团®的一个子公司¹。信安国际提供各种金融服务和长期储蓄产品以满足全世界的组织和个人的需求。该机构通过全资子公司和合资公司在十个拉丁美洲和亚洲市场经营业务。

信安国际的母公司美国信安金融集团是全球投资管理领导者，提供退休服务、保险解决方案和资产管理。信安金融集团成立于1879年，《财富500强》®公司，管理资产5303亿美元²，通过位于亚洲、澳洲、欧洲、拉丁美洲和美国的办公机构服务于全世界约1990万客户。欲了解更多信息，请访问 <http://investors.principal.com/investor-relations/default.aspx>。

1. “The Principal Financial Group” 是信安金融服务公司的注册服务标记。
2. 截至2015年3月31日。



www.GlobalAgingInstitute.org



www.principal.com