



(2020 年第 2 期，总第 137 期)

中国证券投资基金业协会

2020 年 1 月 3 日

2019 年全球养老金发展概览¹

——OECD 和 G20 国家

【编者按】经济合作与发展组织（OECD）是由 36 个市场经济国家组成的政府间国际经济组织，通常每两年发布一次《养老金概览：OECD 和 G20 国家各项指标》（Pensions at a Glance: OECD and G20 Indicators，以下简称“报告”），是研究全球养老金体系的重要资料来源。本文对报告的常规内容进行摘译、整理，主要分为四个部分：“养老金体系的改革”摘自报告第一、六、七章，“养老金体系的架构”摘自报告第四章，“养老金的替代率水平和资金来源”摘自报告第五、八章，“积累制养老金和公共养老储备基金的投资情况”摘自报告第九章。

¹ 根据《Pensions at a Glance 2019 : OECD and G20 Indicators》翻译并整理，原文链接：
<http://www.oecd.org/publications/oecd-pensions-at-a-glance-19991363.htm>

一、养老金体系的改革

（一）改革的背景

1、人口老龄化加速，维持充足、可持续的养老金水平的压力越来越大

人口老龄化是推动养老金体系改革的主要驱动力之一，造成这种人口结构变化的原因主要有两个方面：一是新生儿数量减少，二是预期寿命延长。

从生育率来看，OECD 国家的生育率自 1950 年代后期开始大幅下降，直至 2000 年左右趋于稳定，当前平均总生育率为 1.66（即平均每位育龄妇女生育 1.66 个子女），远低于估计的替代水平²（发达国家约为 2.1）。

从预期寿命来看，1960 年 OECD 国家 65 岁时剩余预期寿命的平均值为 13.7 年，1990 年增长到 15.9 年，2020 年增长到 19.8 年，预计到 2050 年将达到 22.6 年。尽管预期寿命的增速小幅减缓，但增长的趋势不会改变，预期寿命将持续增长。

OECD 采用抚养比³反映人口老龄化的程度，过去 40 年，OECD 国家平均抚养比显著上升，由 1980 年的 20 上升至 2020 年的 31.2。根据联合国人口前景中期预测，OECD 国家平均抚养比将持续上升，至 2050 年达到 53.4，部分国家如日本(80.7)、韩国（78.8）、意大利（74.4）将超过 70。

2、老年人收入水平相对较低，贫困率相对较高，存在不平等加剧的风险

从收入水平及来源看，OECD 国家 65 岁以上老年人的平均

²替代水平：保持总人口数不变的情况下，所需要的新生儿数。

³抚养比：old-age to working-age ratio，指每 100 个工作适龄（20 到 64 岁）人员对应的老年人口数（65 岁以上）。

可支配收入相当于总人口可支配收入的 87%,并且,收入随着年龄的增长进一步下降,在所有 OECD 国家中,75 岁以上老年人的收入均显著低于 66-75 岁老年人的收入,平均相差 14 个百分点。

在老年人收入的四个主要来源中,公共转移支付(与收入挂钩的公共养老金、财力检测待遇(**Resource-tested Benefits**)等)、私人职业转移支付(职业养老金、遣散费、死亡抚恤金等)、工作和资本收入(个人养老金、非养老金储蓄收益等)在 65 岁以上老年人总收入中的平均占比分别为 55%、10%、25%和 10%。其中,在奥地利、芬兰,公共转移支付对总收入的贡献超过 80%;在荷兰、英国、澳大利亚、智利、美国等 12 个 OECD 国家,私人职业转移支付起到了重要作用,荷兰私人职业转移支付在总收入中的占比最高,达 39%;在智利、日本、美国,工作贡献了很大一部分收入。

从收入贫困⁴看,OECD 国家 65 岁以上老年人的平均贫困率为 13.5%,高于总人口 11.8%的贫困率,主要是其中 15 个国家的老年人贫困较为严重,抬升了平均水平。在这 15 个国家中,老年人的平均贫困率为 22%,显著高于总人口 14%的贫困率;其中,韩国老年人与总人口的贫困率差距最大,达到 26.4%,老年人口贫困率为 43.8%,总人口贫困率为 17.4%。除芬兰外,余下 20 个成员国的老年人贫困率均低于总人口贫困率。G20 国家中,中国和印度 65 岁以上老年人的贫困率高,分别为 39%和 23%。此外,贫困率随老年人的年龄增长而上升,OECD 国家

⁴收入贫困:指收入不足全国等值化家庭可支配收入(Equivalised household disposable income)中位数的一半,等值化家庭可支配收入等于家庭总计可支配收入除以等值化处理后的家庭成员数。

66-75 岁老年人的平均贫困率为 11.6%，75 岁以上老年人的平均贫困率为 16.2%。

从收入差距看，OECD 国家 65 岁以上老年人的平均基尼系数⁵为 0.302，低于总人口 0.317 的基尼系数。其中，25 个国家老年人的收入差距小于总人口收入差距，但仍有 11 个国家存在老年人收入差距更大的问题，最为突出的是韩国和墨西哥。除俄罗斯外，G20 国家 65 岁以上老年人的基尼系数远高于 OECD 国家的平均水平，且中国（0.545）和印度（0.536）老年人基尼系数显著高于总人口的基尼系数，老年人收入差距大。此外，平均来看，65 岁以上老年人的收入差距问题在最近几十年几乎没有得到改善。

3、工作形式变化，灵活就业人群的扩容可能会降低未来退休人员的收入水平

非标准形式从业人员是一个非常多样化的群体，包括兼职工（Part-time Employees）、临时工（Temporary Employees）和自雇人士（Self-employed Workers），数量占 OECD 国家全部就业人员总数的三分之一以上，新的工作形式的发展可能会降低未来退休人员的收入水平。一方面，退休后自雇人士享有的公共养老金水平往往低于标准形式从业人员；另一方面，非标准形式从业人员参与积累制养老金计划的途径更为有限。在整个 OECD 范围内，基于强制性缴款计划，自雇人士领取的养老金要比工作期间与之具有相同应税收入的标准形式从业人员低 20%。

⁵基尼系数（Gini index）是衡量不平等的核心指标，这里是基于等值化家庭可支配收入的分布，范围在 0（所有人完全平等）和 1（完全不平等，即一个人获得所有收入）之间。

4、低利率、低增长的经济环境降低养老金资产的投资收益，可能威胁养老金体系的偿付能力

低利率给养老金体系带来机遇的同时也带来新的挑战。一方面，低政府债券利率可以大大降低公共债务成本，尤其是在政府债券利率低于 GDP 增速的情况下；但另一方面，低利率限制了积累制养老金资产的收益并增加了负债的折现值，潜在减少了积累制缴费确定型计划（Defined Contribution Plans，简称 DC 计划）的未来养老金、影响了积累制待遇确定型计划（Defined Benefit Plans，简称 DB 计划）的偿付能力。低利率还可能反映低增长的经济前景，在这种情况下，养老金体系将难以提供充足的、可持续的养老金。

（二）改革的措施

1、过去两年的主要改革措施

过去两年，大多数改革举措集中在放松领取养老金的年龄要求、提高养老金（含第一层次养老金）待遇、扩大养老金覆盖率或鼓励私人储蓄。主要国家举措包括：

德国：（1）提高低收入群体退休待遇的同时减少缴费。（2）设定新的最低和最高缴费率标准，到 2025 年，总缴费率上浮不得超过 20%或下浮不得超过 18.6%。（3）自 2018 年开始，允许雇主在雇员同意的前提下提供没有最低退休待遇保证的缴费确定型计划。

智利：扩大强制性、与收入挂钩养老金计划的覆盖率。2012 年至 2018 年间，智利曾尝试通过自动加入计划将自雇人士也纳入对标准形式从业人员具有强制性的、与收入挂钩的养老金计

划中，但大部分自雇人士选择退出。因此，自 2019 年以来，除老年人和低收入群体外，自雇人士必须强制缴费。

奥地利、法国、墨西哥：提高第一层次养老金水平或扩大覆盖率。

意大利、荷兰：暂停提高退休年龄或增加提前退休选择。

比利时、加拿大、丹麦：增加工作激励。

西班牙：暂停随人口结构变化调整养老金待遇。

新西兰：增加缴费选择。

瑞典：修改对养老金领取者的税收规定。

2、过去 50 年的长期改革趋势

在过去 50 年，所有 OECD 国家的养老金规定都已发生变化。面对人口老龄化带来的挑战，各国都已采取行动来改善金融可持续性，改革措施既有系统性的也有参数性的。总的来看，长期趋势主要包含以下方面：

(1) 从 DB 计划向 DC 计划转变

早期的养老金体系以现收现付制 DB 计划为主导，尤其在 20 世纪下半叶，OECD 国家纷纷建立或扩大现收现付制 DB 计划。随着时间推移，一些国家如加拿大、丹麦、荷兰、瑞士、英国、美国除现收现付制 DB 计划外建立了积累制职业养老金，但除丹麦外，其他国家采用的仍是 DB 模式。

过去的几十年间，为了解决现收现付制养老金计划带来的养老金可持续性问题，尤其在人口老龄化的背景下，养老金体系由 DB 计划向 DC 计划转变。智利在 1981 年使用私人积累制强制性 DC 计划取代了公共现收现付制 DB 计划。美国支持更多

的 DC 计划，DB 计划在职业养老金中的份额占比逐渐下降。

(2) 加强收入与退休待遇之间的关联

一些国家在现收现付制 DB 计划中加强了养老金与收入的关联。例如，爱沙尼亚，立陶宛和斯洛伐克已经从传统的 DB 计划转换为积分计划，退休待遇与终生收入成正比；法国也计划引入普遍适用的积分计划。

退休待遇公式中收入的计算方法是影响收入与退休待遇之间关联的另一个因素。目前，绝大多数国家使用终生收入计算退休待遇，只有奥地利、法国、斯洛文尼亚、西班牙、美国和葡萄牙使用部分年份的收入。

(3) 引入自动调整机制

在自动调整机制下，养老金体系的参数可以随各种指标（如预期寿命、其他人口结构比例或资金余额）的变化而自动调整，自动调整机制已成为养老金政策标准化工具箱的一部分。当前，一半的 OECD 国家使用自动调整机制。在某些情况下，自动调整机制不能涵盖养老金体系的所有组成部分，在特定国家的总体重要性取决于一国养老金体系的架构。

(4) 养老金替代率发生变化

经过几十年的养老金改革，OECD 国家 1956 年出生人群的养老金替代率较 1940 年出生人群平均小幅下降 1 个百分点，部分国家变化的幅度会更大。根据现行立法，1996 年出生人群的养老金替代率将发生较大变化，在 60% 的成员国中，1996 年出生人群的替代率将低于 1940 年出生人群的替代率；在 30% 的成员国中，1996 年出生人群的替代率更高；在余下 10% 的成员国

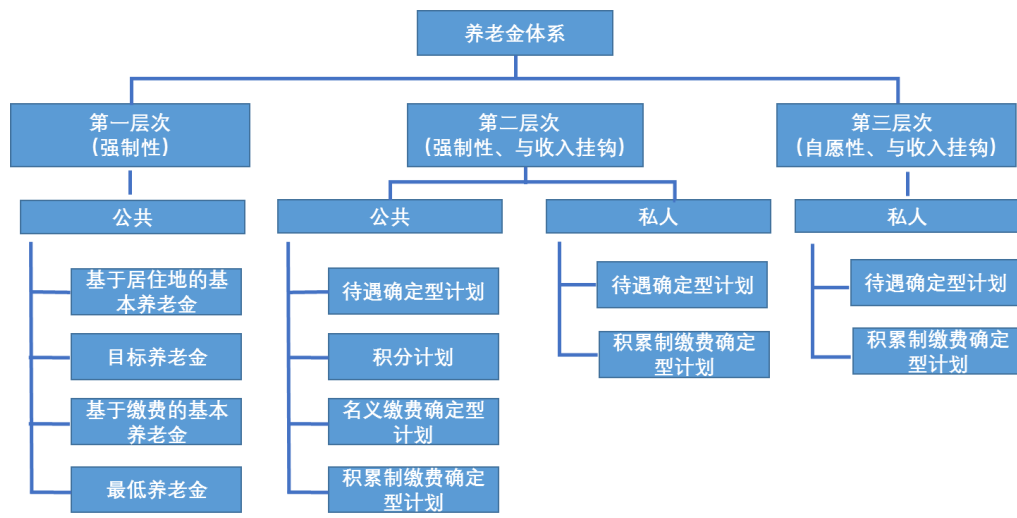
中，二者一致。平均来看，预计 1996 年出生人群的替代率较 1940 年出生人群低 5.8 个百分点。

二、养老金体系的架构

（一）三层次养老金体系

OECD 将养老金体系划分为三个层次：第一层次为强制性、与收入无关的养老金计划；第二层次为强制性、与收入挂钩的养老金计划；第三层次为自愿性、与收入挂钩的养老金计划。报告主要研究强制性养老金计划。

图 1 养老金计划的分类



1、第一层次养老金

第一层次养老金致力于提供绝对、最低标准的退休生活保障，具有强制性、与收入无关的特点，全部为公共养老金。

第一层次养老金主要包含以下四类计划：

基于居住地的基本养老金（Residence-based Basic Pensions）：退休待遇水平与居住年限相关，与退休前收入无关。7 个 OECD 国家为未来的退休人员提供了基于居住地的基本养老金，挪威和瑞典正采用涉及经济审查的目标养老金替代此类

计划。

目标养老金 (Targeted Pensions): 需满足一定的居住标准。退休待遇取决于其他来源的收入水平,也可能取决于资产多寡,因此,贫穷的退休人员退休待遇更高。几乎所有 OECD 国家都为居民提供了这种需要进行经济审查的目标养老金。

基于缴费的基本养老金 (Contribution-based Basic Pensions): 退休待遇水平与缴费年限相关,与退休前收入无关。9 个 OECD 国家设有此类计划。

最低养老金 (Minimum Pensions): 可以指特定缴款计划的最低养老金,也可以指所有计划合计的最低养老金。17 个 OECD 国家实施此类计划,智利和意大利正逐步取消该计划。在大多数国家,此类退休待遇仅考虑养老金收入而没有对其他收入进行审查。最低养老金可以是对终身应享权利定义的一个最低金额,当缴费年限超过特定阈值时,最低金额可能上调;也可以是最低养老金补助,按照一个更高的收入水平逐年计算低收入者的应享权利。

从待遇水平来看:(1) 9 个 OECD 国家⁶基于居住地的基本养老金平均可以提供 17%的总平均工资 (Gross Average Wage),其中,新西兰待遇水平最高,可以达到 40%。(2) OECD 国家的目标养老金平均可以提供 16%的总平均工资,如果把基于居住地的基本养老金考虑在内,二者合计可以提供 20%的总平均工资。(3) 9 个 OECD 国家基于缴费的基本养老金平均可以提供 14%的平均工资,最高为爱尔兰的 27%,最低为以色列的 6%。

⁶其中,挪威和瑞典正逐步取消该计划。

(4) 在近乎一半的 OECD 国家，最低养老金平均可以提供 25% 的平均工资。

从覆盖范围来看：(1) 基于居住地的基本养老金平均覆盖率最高。(2) 目标养老金覆盖范围同样很大，尤其在智利、韩国、墨西哥，超过 50% 的 65 岁及 65 岁以上老人领取目标养老金。(3) 在大部分实施基于缴费的基本养老金的国家，领取该类养老金的人数也很高。(4) 各国领取最低养老金的情况千差万别，与一国待遇水平呈正相关关系。在法国和葡萄牙，接近 40% 的 65 岁以上老人领取最低养老金，而在匈牙利等国该比例不超过 2%。

表 1 第一层次养老金的待遇水平和领取人数

国家	2018 年退休待遇 (平均工资收入百分比)				2016 年领取人数 (65 岁及以上人口数百分比)			
	基于居住地的基本养老金	目标养老金	基于缴费的基本养老金	最低养老金	基于居住地的基本养老金	目标养老金	基于缴费的基本养老金	最低养老金
澳大利亚		27.8				69		
奥地利		22.0		30.0		10		..
比利时		27.7		30.8		5		31
加拿大	13.3	16.8			97	31		
智利		13.3		16.7		60		..
捷克		10.7	8.5	10.9		..	118	..
丹麦	17.8	19.2			101			
爱沙尼亚		14.1	13.1			3	122	
芬兰		17.2				41		
法国		25.4		22.3		4		39
德国		20.0				1		
希腊	21.7				..	..		
匈牙利		7.9		8.3		0		1
冰岛	5.4	17.2			71	..		
爱尔兰		25.8	27.0			15	59	
以色列	12.0	25.0	6.0		89	..	..	
意大利		18.8		21.1		7		32
日本		18.4	15.0			3	91	

韩国		6.2	11.3			73	32	
拉脱维亚		6.5		11.0		..		..
立陶宛		11.1	12.8			2	108	
卢森堡		29.0	11.2	36.8		1	112	29
墨西哥		5.7		30.0		64		..
荷兰	29.0				108	1		
新西兰	39.9				104	2		
挪威	15.4	32.1			103			
波兰		15.2		22.8		5		..
葡萄牙		28.2		29.7		6		38
斯洛伐克		17.9		35.1		1		7
斯洛文尼亚		17.4		31.0		17		2
西班牙		19.1		34.2		3		25
瑞典	0.7	21.4			..	35		
瑞士		21.2		15.5		0		..
土耳其		10.3		40.4		22		
英国		21.6	16.7			19	107	
美国		16.4				2		
其他 G20 国家								
阿根廷		15.7	4.7	17.1		..	..	..
巴西				46.1				..
中国				..				..
印度				14.5				..
印尼				12.5				..
俄罗斯		13.2	12.7			..	..	
沙特阿拉伯				23.9				..
南非		17.0				..		

注：待遇水平为 2018 年新退休人员的待遇水平，“..”代表数据不可得。

2、第二层次养老金

第二层次养老金有助于平滑退休前后的消费，提高生活标准，具有强制性、与收入相关的特点，包含公共养老金和私人养老金。在 OECD 国家中，只有爱尔兰和新西兰没有第二层次养老金，英国正逐步退出第二层次养老金，余下国家的第二层次养老金主要包含以下四类计划：

待遇确定型计划（Defined Benefit Plans, DB Plans）：退休收入取决于缴费年限、待遇积累率（Accrual Rate）和个人养老

金计付基数 (Individual Pensionable Earnings)。DB 计划指定名义待遇积累率, 缴费率越高, 缴费可以维持的待遇积累率越高。在 OECD 国家中, 17 个国家为未来的退休人员提供 DB 模式的现收现付制公共养老金, 10 个国家由于金融可持续性问题仅对现有退休人员提供。在冰岛、荷兰、瑞士三个国家, 私人职业 DB 计划为强制或准强制性的。

积分计划 (Points Schemes): 工作人员根据其收入获得退休金积分, 在退休时, 将总积分乘以每个积分对应的价值即可将其转换为常规退休金支付。5 个 OECD 国家实施积分计划, 包括法国由社会团体管理、公共监督的职业养老金, 德国、爱沙尼亚、立宛陶、斯洛伐克的公共养老金。

积累制缴费确定型计划 (Funded Defined Contribution Plans, FDC Plans): 缴费进入个人账户, 积累的缴费金额和投资收益通常在退休时转换为按月支付的养老金。9 个 OECD 国家为未来退休人员提供强制性积累制缴费确定型计划。

名义缴费确定型计划 (Notional Defined Contribution Schemes, NDC Schemes): 设有个人账户的现收现付制公共养老金计划, 缴款金额适用名义收益率。个人账户是名义上的, 账户余额只存在于管理机构的账簿。退休时, 积累的名义资本将按照一个基于预期寿命的公式转换为按月支付的养老金。名义缴费确定型计划是一个相对较新的发展, 意大利等 5 个 OECD 国家实施此类计划。

第二层次养老金计划的参数和规则决定应享权利的价值:

名义待遇积累率 (Nominal Accrual Rates): 在 OECD 国家

一半的 DB 计划中，名义待遇积累率是恒定的。美国给予低收入人群更高的待遇积累率。在希腊、卢森堡，待遇积累率随缴费年限增长而增加；在西班牙，缴费的前几年适用的待遇积累率更高。此外，一些国家对总待遇积累率设置上限或限制待遇积累的最大年限。

收入 (Earnings): 绝大多数 OECD 国家使用整个职业生涯收入，美国使用相对收入最高的 35 年的收入。考虑到养老金计算时点和领取时点的“生活标准”变化，所有计划都对过去收入适用了一个增值率，最常见的比率为平均收入增长率 (Growth of Average Earnings)，美国综合物价通胀和工资通胀重估早年收入。

缴费率 (Contribution Rate): 大多数国家对缴费设置上限，9 个国家例外。法国职业计划的缴费上限最高，为平均收入的 800%；以色列和瑞士最低，为平均收入的 70%-80%。

指数化 (Indexation): 指养老金支付的增长，最常用的指标为价格指数。8 个国家综合物价通胀和工资增长调高退休待遇。挪威和瑞典基于工资增速减去固定利率进行调整，固定利率分别为 0.75%、1.60%。

(二) 不同养老金计划的退休年龄安排

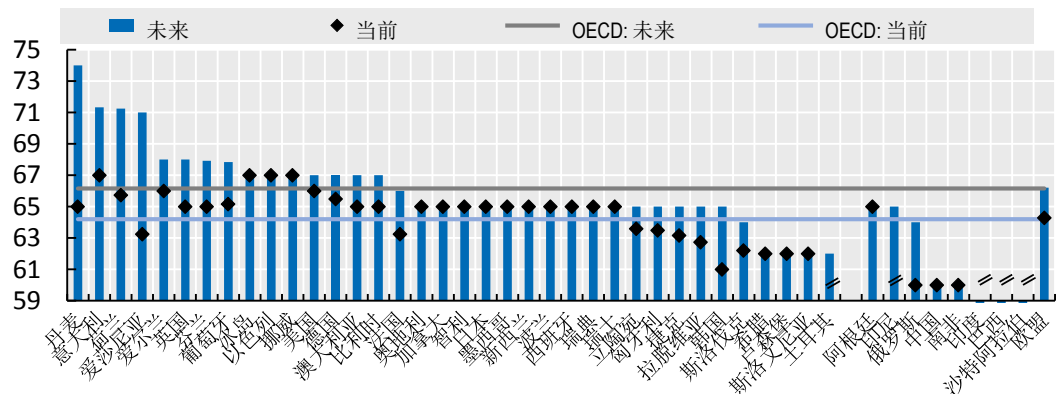
正常退休年龄 (Normal Retirement Age): 指可以全额领取养老金而没有罚金的年龄。在许多 OECD 国家，养老金体系下不同的养老金计划适用不同的正常退休年龄安排。尤其在目标养老金领取年龄高于与收入挂钩养老金计划领取年龄的国家，养老金领取年龄与收入水平相关：享受较高水平的与收入挂钩

的养老金的个人有能力在达到领取第一层次养老金的年龄前退休。14 个 OECD 国家仍然根据性别规定正常退休年龄，女性的正常退休年龄低于男性。2018 年，OECD 国家 22 岁开始参加工作并拥有完整职业生涯的人群平均正常退休年龄为女性 63.5 岁，男性 64.2 岁⁷。

提前退休年龄 (Early Retirement Age): 大多数 DB 计划和积分计划都会指定提前退休年龄，通常，公共 DB 计划和积分计划允许比正常退休年龄早 2-5 年领取养老金。英国 DB 计划当前没有提前退休选择。基本养老金和目标养老金通常也没有提前退休的可能，但在公共养老金同时包含 DB 计划和基本养老金的情况下存在例外，如日本。

未来，正常退休年龄和提前退休年龄都将持续提高。假设在 2018 年以 22 岁的年龄开始参加工作，则平均退休年龄将提高至男性 66.1 岁，女性 65.7 岁。

图 2 男性当前和未来的正常退休年龄⁸



注：基于 22 岁参加工作、拥有完整职业生涯的男性。

三、养老金的替代率水平和资金来源

⁷OECD 将一国的正常退休年龄定义为符合该国所有养老金计划领取要求的年龄，基于 22 岁参加工作后拥有完整职业生涯的情况。
⁸当前和未来分别指 2018 年退休和 2018 年进入劳动力市场的人群正常退休年龄。土耳其、印尼、印度、巴西、沙特阿拉伯退休年龄低于 59 岁，故用特殊符号表示。

（一）替代率水平

养老金替代率衡量的是养老金制度如何有效地提供退休收入来替代退休前的主要收入。总收入替代率是用养老金总金额除以退休前总收入；净收入替代率是用扣除个人所得税和社保缴费后的养老金净收入除以退休前净收入。⁹本部分介绍 OECD 国家的总收入替代率、净收入替代率、收入水平对替代率的影响，并与中国的数据对比。

1、总收入替代率

表 2 显示了 OECD 国家各类养老金的总收入替代率。整体来看，36 个 OECD 国家平均强制性养老金替代率为 49%，加上自愿性养老金后平均总体替代率为 55.2%。

按照养老金结构的不同，OECD 国家可分为三类：一是以公共养老金为主的 17 个国家，其公共养老金平均替代率为 55.3%；二是以公共养老金和强制性私人养老金为主的 9 个国家¹⁰，第二类国家公共养老金平均替代率为 19.8%，加上强制性私人养老金后强制性养老金替代率提高到 51.4%。前两类国家都没有建立起广泛覆盖的自愿性养老金。三是自愿性私人养老金较为发达的 10 个国家¹¹。这类国家平均强制性养老金替代率为 36%，但加上自愿性养老金后总体替代率提高到 58.3%，超过了

⁹养老金替代率的计算是基于 OECD 模型，所有国家采用同样的计算方法和假设以保证可比性。关键数据和假设包括：1、计算结果显示的是在 2018 年年满 22 岁（即在 1996 年出生）进入劳动力市场的个人在完整的职业生涯结束后的养老金水平。2、完整的职业生涯是指 22 岁开始工作，并在各国规定的正常退休年龄退休，见 <http://oe.cd/pag> 上的“国家概况”。3、模型只考虑针对私营部门的强制性、半强制性养老金和覆盖率较高的自愿性养老金，不包括针对公务员、公共部门工作人员和特殊专业团体的计划。4、经济指标：通货膨胀率 2%，真实收入增长率 1.25%，DC 型养老金的实际年化收益率为 3%。5、死亡率使用联合国人口数据库中针对具体国家的 2018 年至 2100 年每年死亡率预测。养老金领取者支付的个人所得税和社保费率的信息见 <http://oe.cd/pag> 上的“国家概况”。针对 2018 年工作人群的一般待遇和税收处理的数据见 OECD 工作税收(Taxing Wages)报告。

¹⁰其中，丹麦、荷兰和瑞典的私人养老金几乎全民覆盖，被称为“准强制性”私人养老金。

¹¹包括 8 个自愿性养老金对工作年龄人口（22-64 岁）覆盖率达 40%以上的国家以及墨西哥和以色列。墨西哥的住房账户和以色列的失业保险账户被纳入计算，因为这两个账户在工作期间未使用的资金会被转入养老金账户。

前两类国家。爱尔兰、美国和英国是自愿性养老金贡献最大的三个国家，替代率均在 29%以上。中国以公共养老金为主，根据 OECD 模型总收入替代率为 71.6%。

表 2 平均收入者各类养老金总收入替代率（%）¹²

以公共养老金为主的 OECD 国家 ¹³			
国家		公共养老金替代率	
奥地利		76.5	
捷克		45.9	
芬兰		56.5	
法国		60.1	
希腊		49.9	
匈牙利		56.1	
意大利		79.5	
韩国		37.3	
拉脱维亚		44.6	
立陶宛		23.6	
卢森堡		78.8	
波兰		29.4	
葡萄牙		74.4	
斯洛伐克		49.6	
斯洛文尼亚		38.8	
西班牙		72.3	
土耳其		67.4	
平均		55.3	
以公共养老金和强制性私人养老金为主的 OECD 国家 ¹⁴			
国家	公共养老金替代率	强制私人养老金替代率	强制性养老金总替代率
澳大利亚	0 ¹⁵	30.9	30.9
智利	0 ¹⁶	31.2	31.2
丹麦	23.7	50.7	74.4
爱沙尼亚	19.4	27.6	47.1
冰岛	3.1	63.0	66.1
荷兰	29.0	42.0	70.9

¹²按照拥有完整职业生涯的平均收入者计算。

¹³这些国家私人养老金覆盖率较低，故公共养老金替代率即代表了国家的总体替代率水平。

¹⁴这些国家的自愿性私人养老金覆盖率较低，故强制性养老金总替代率即代表了国家的总体替代率水平。

¹⁵澳大利亚的公共养老金待遇水平根据收入水平和资产水平的调查结果来决定，对低收入者替代率为 34%，对平均收入者替代率为 0。

¹⁶智利与澳大利亚情况类似，只向低收入人群提供基于收入和资产状况的目标养老金，对低收入者替代率为 5.1%，对平均收入者替代率为 0。

挪威	39.6	5.9		45.4	
瑞典	41.6	12.5		54.1	
瑞士	21.4	21.0		42.4	
平均	19.8	31.6		51.4	
自愿性养老金发达的 OECD 国家					
国家	公共养老金替代率	强制私人养老金替代率	强制性养老金总替代率	自愿性养老金替代率	强制+自愿养老金总替代率
比利时	46.8		46.8	14.2	61.0
加拿大	39.0		39.0	25.1	64.1
德国	38.7		38.7	13.5	52.2
爱尔兰	27.0		27.0	35.8	62.9
以色列	18.0	32.1	50.1	15.4	65.5
日本	32.0		32.0	23.8	55.8
墨西哥	3.2	22.5	25.7	17.3	43.0
新西兰	39.7		39.7	17.8	57.4
英国	21.7		21.7	29.1	50.9
美国	39.4		39.4	30.9	70.3
平均	30.5		36.0	22.3	58.3
OECD 平均	39.6		49.0		55.2
其它 G20 国家、欧盟 28 国					
阿根廷	71.2		71.2		
巴西	58.9		58.9		
中国	71.6		71.6		
印度	83.4		83.4		
印尼	33.1	22.2	55.3		
俄罗斯	49.6	20.4	70.0		
沙特阿拉伯	59.6		59.6		
南非	17.2		17.2	49.1	49.1
欧盟 28 国	45.5		52.0		55.4

缴费年限对自愿性养老金作用的发挥有重要影响。以自愿性养老金覆盖率超过 40% 的 8 个 OECD 国家¹⁷为例，从 22 岁参加工作就开始向自愿性养老金计划缴费将使替代率从 35.5% 增加到 58.8%；35 岁开始缴费能够提升替代率 14.8 个百分点至 50.3%；而 45 岁开始缴费只能提升替代率 9.3 个百分点到 44.8%。

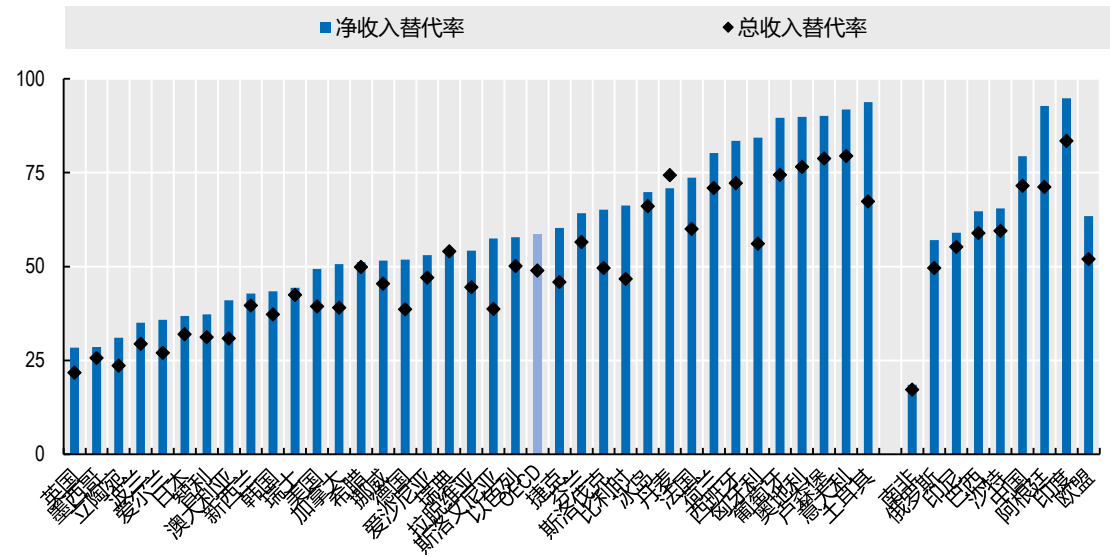
¹⁷英国、德国、日本、新西兰、比利时、爱尔兰、加拿大和美国。

2、净收入替代率

净收入替代率对个人的影响更大，因为它反映了个人可支配收入在退休时和工作时的相对水平。

OECD 国家强制性养老金净收入替代率的平均水平约为 59%，比总收入替代率高 10 个百分点，反映了人们为退休前收入所支付的实际税收和社保费率高于为养老金所支付的实际税收和社保费率，主要原因有三：一是退休后收入低于工作期间收入，在累进制的税收制度下养老金领取者的所得税率低于工作人群；二是对养老金的税收优惠进一步降低了缴税比例；三是养老金收入缴纳的社保费率通常较低。

图 3 平均收入者强制性养老金净收入替代率和总收入替代率 (%) ¹⁸



以强制性养老金为主的国家平均净收入替代率为 63.9%；在自愿性私人养老金较为发达的 10 个国家，强制性养老金平均净收入替代率为 44.8%，但加上自愿性私人养老金后净收入替代率达到 69.5%。根据 OECD 模型，中国强制性养老金净收入

¹⁸按照拥有完整职业生涯的平均收入者计算。

替代率为 79.4%，比总收入替代率高 7.8 个百分点。

表 3 平均收入者各类养老金净收入替代率（%）¹⁹

以强制性养老金为主的 OECD 国家		
国家		强制性养老金（公共+私人）替代率
澳大利亚		41.0
奥地利		89.9
智利		37.3
捷克		60.3
丹麦		70.9
爱沙尼亚		53.1
芬兰		64.2
法国		73.6
希腊		51.1
匈牙利		84.3
冰岛		69.8
意大利		91.8
韩国		43.4
拉脱维亚		54.3
立陶宛		31.0
卢森堡		90.1
荷兰		80.2
挪威		51.6
波兰		35.1
葡萄牙		89.6
斯洛伐克		65.1
斯洛文尼亚		57.5
西班牙		83.4
瑞典		53.4
瑞士		44.3
土耳其		93.8
平均		63.9
自愿性养老金发达的 OECD 国家		
国家	强制性养老金（公共+私人）替代率	强制+自愿养老金总替代率
比利时	66.2	72.4
加拿大	50.7	83.3
德国	51.9	68.0

¹⁹按照拥有完整职业生涯的平均收入者计算。

爱尔兰	35.9	81.1
以色列	57.8	73.2
日本	36.8	61.5
墨西哥	28.6	48.9
新西兰	42.8	62.2
英国	28.4	61.0
美国	49.4	83.7
平均	44.8	69.5
OECD 平均	58.6	65.4
其它 G20 国家、欧盟 28 国		
阿根廷	92.8	
巴西	64.8	
中国	79.4	
印度	94.8	
印尼	59.0	
俄罗斯	57.0	
沙特阿拉伯	65.4	
南非	18.5	59.2
欧盟 28 国	63.5	67.0

3、不同收入水平人群的强制性养老金总收入替代率

大多数 OECD 国家的目标是保护低收入者免于老年贫困，这使得低收入者的替代率高于平均收入者。低收入者的强制性养老金总收入替代率约为 60%，而平均收入者为 49%，高收入者为 44.7%。²⁰

从替代率差距来看，一些国家，如澳大利亚、爱尔兰和韩国，向平均收入者支付的养老金相对较少，但向低收入者支付的养老金金额接近甚至超过平均收入者，因此低收入者的总收入替代率大大高于平均收入者。而在奥地利、芬兰、德国、匈牙利、意大利、拉脱维亚、西班牙、瑞典和土耳其 9 国，低收入者和平均收入者的替代率水平相当。

从替代率水平来看，低收入者总收入替代率最高的国家是

²⁰低收入者指收入水平为平均收入水平一半的人群。中等收入者为平均收入水平人群，高收入者收入水平为平均收入水平的 1.5 倍。

丹麦，114%的替代率说明低收入者获得的养老金高于他们工作时的收入。与此形成鲜明对比的是，德国、立陶宛和墨西哥的低收入者强制性养老金总替代率不到 40%，这意味着在工作了一辈子之后，低收入者获得的养老金还不到当年劳动者平均收入的 20%。高收入者总收入替代率最高的国家是意大利(79.5%)，最低的是英国（14.5%）。中国低收入者的强制性养老金总收入替代率为 90.6%，平均收入者为 71.6%，高收入者为 65.2%。

表 4 不同收入水平劳动者强制性养老金总收入替代率（%）²¹

国家	开始领取退休金的最低年龄	不同收入水平人群的强制性养老金替代率		
		0.5	1.0	1.5
澳大利亚	67	64.9	30.9	30.9
奥地利	65	76.5	76.5	76.5
比利时	67	57.3	46.8	33.7
加拿大	65	50.9	39.0	29.8
智利	65	36.2	31.2	31.2
捷克	65	75.0	45.9	36.2
丹麦	74	113.8	74.4	64.0
爱沙尼亚	71	61.4	47.1	42.3
芬兰	68	56.5	56.5	56.5
法国	66	60.2	60.1	54.0
德国	67	38.7	38.7	38.7
希腊	62	63.1	49.9	45.5
匈牙利	65	56.1	56.1	56.1
冰岛	67	75.3	66.1	65.1
爱尔兰	68	54.1	27.0	18.0
以色列	67	77.4	50.1	33.4
意大利	71	79.5	79.5	79.5
日本	65	42.5	32.0	28.5
韩国	65	55.6	37.3	27.0
拉脱维亚	65	44.6	44.6	44.6
立陶宛	65	36.8	23.6	19.2
卢森堡	62	91.5	78.8	74.5
墨西哥	65	35.1	25.7	24.6

²¹按照完整职业生涯的男性计算。

荷兰	71	73.5	70.9	70.1
新西兰	65	79.3	39.7	26.4
挪威	67	50.4	45.4	36.3
波兰	65	29.4	29.4	29.4
葡萄牙	68	75.8	74.4	73.1
斯洛伐克	64	59.5	49.6	47.0
斯洛文尼亚	62	47.8	38.8	36.0
西班牙	65	72.3	72.3	72.3
瑞典	65	54.1	54.1	65.3
瑞士	65	53.0	42.4	29.2
土耳其	62	67.4	67.4	67.4
英国	68	43.5	21.7	14.5
美国	67	50.1	39.4	33.1
OECD 平均	66.1	60.0	49.0	44.7
阿根廷	65	83.7	71.2	67.1
巴西	57	92.1	58.9	58.9
中国	60	90.6	71.6	65.2
印度	58	83.4	83.4	83.4
印尼	65	55.3	55.3	55.3
俄罗斯	64	62.3	49.6	44.9
沙特阿拉伯	47	59.6	59.6	59.6
南非	60	34.5	17.2	11.5
欧盟 28 国	66.3	60.3	52.0	48.8

（二）养老金的资金来源

本章主要从缴费和支出两个方面探讨养老金的资金来源。缴费端主要关注强制性养老金的费率，支出端分为政府支出和私人支出两部分。

1、强制性养老金的缴费

2018 年，在建立了强制性养老金计划的 33 个 OECD 国家²²中，平均收入者的强制性养老金有效缴费率平均为 18.4%。缴

²²33 个国家中，奥地利、捷克共和国、丹麦、芬兰、德国、冰岛、意大利、立陶宛、卢森堡、波兰、斯洛文尼亚和美国等 12 个国家的缴费不仅用于支付养老金，也为残疾或失能津贴提供资金。爱尔兰、西班牙和英国三国很难将养老金缴费与社会保险的其他部分（如遗属津贴、残疾津贴、失业等）分开；参与人必须为所有部分全额缴款，所以未被统计在 33 国之中。这三个国家平均缴费率是 21.2%。

费最高的意大利为平均工资水平的 33%，而缴费较低的墨西哥强制性缴费仅为 6.28%。在澳大利亚和加拿大，由于税收资助的部分发挥了很大作用，因此缴费率低于 10%。新西兰税收对养老金的支持也很大，并且没有强制缴费要求，所以费率为 0。

养老金缴费率较高的国家（如法国、冰岛、意大利和荷兰）往往有高于平均水平的养老金待遇。缴费水平的选择应该是较低的净工资与较高的未来养老金相权衡的结果。然而，较高的强制性缴费率可能会损害经济的竞争力，降低总就业率，同时可能增加非正规就业。

表 5 2018 年平均收入者强制性养老金的缴费率和替代率（%）

国家	强制性养老金实际缴费率	强制性养老金总替代率
澳大利亚	9.5	30.9
奥地利	22.8	76.5
比利时	16.4	46.8
加拿大	9.9	39.0
智利	12.4	31.2
捷克	28.0	45.9
丹麦	12.8	74.4
爱沙尼亚	22.0	47.1
芬兰	24.4 [a]	56.5
法国	27.5	60.1
德国	18.6	38.7
希腊	20.0	49.9
匈牙利	25.5	56.1
冰岛	22.9	66.1
以色列	13.8	50.1
意大利	33.0	79.5
日本	18.3	32.0
韩国	9.0	37.3
拉脱维亚	20.0	44.6
立陶宛	8.7	23.6
卢森堡	16.0	78.8
墨西哥	6.3	25.7
荷兰	25.6	70.9

新西兰	0.0	39.7
挪威	20.1	45.4
波兰	27.5	29.4
葡萄牙	22.7	74.4
斯洛伐克	18.0	49.6
斯洛文尼亚	24.4	38.8
瑞典	21.7	54.1
瑞士	16.6 [a]	42.4
土耳其	20.0	67.4
美国	12.4	39.4
OECD33 国平均	18.4	49.8

注：[a] 与年龄挂钩。

2、养老金的公共支出

2015 年，OECD 国家用于养老金和遗属福利的现金公共支出平均为 GDP 的 8%。希腊公共养老金支出占国民收入的比例最大，为 GDP 的 16.9%。其他公共养老金支出总额较高的国家集中在欧洲大陆，意大利为 16.2%，奥地利、法国和葡萄牙占国内生产总值的 13%至 14%。养老金支出通常占这些国家公共支出总额的四分之一至三分之一。

冰岛和墨西哥的公共养老金支出分别占 GDP 的 2.1%和 2.2%，是支出比例最低的两个国家。韩国公共养老金支出也较低，占 GDP 的 2.9%。究其原因，墨西哥有相对年轻的人口，并且公共养老金覆盖范围相对较窄（只覆盖大约 35%的雇员）。冰岛的人员构成也相对年轻，但更重要的是，冰岛的退休收入主要由强制性职业养老金提供，公共养老金发挥的作用较小，同时退休年龄较高(67 岁)。而韩国的养老金制度还不成熟：1988 年才建立了与收入挂钩的公共养老金计划，2014 年才引入了新的目标养老金。

此外，在人口结构有利的国家，如澳大利亚、加拿大、爱

尔兰和新西兰，政府支出也往往较低，但土耳其是个例外。虽然土耳其人口结构的年轻程度在 OECD 国家中位居第二，但养老金公共支出却达 GDP 的 7.1%，高于许多老龄人口比例更高的国家，主要是为了支持较高的公共养老金替代率（67.4%）。

表 6 OECD 国家公共养老金支出²³和老龄人口抚养比

国家	2015 年养老金现金公共支出水平(GDP%)	2020 年每 100 个工作年龄人口抚养的老年人口数 ²⁴
澳大利亚	4.3	27.7
奥地利	13.3	31.3
比利时	10.7	33.1
加拿大	4.7	29.8
智利	2.9	19.7
捷克	8.1	33.8
丹麦	8.1	34.9
爱沙尼亚	7.0	34.9
芬兰	11.4	40.1
法国	13.9	37.3
德国	10.1	36.5
希腊	16.9	37.8
匈牙利	9.2	33.4
冰岛	2.1	26.6
爱尔兰	3.6	25.0
以色列	4.8	23.9
意大利	16.2	39.5
日本	9.4	52.0
韩国	2.9	23.6
拉脱维亚	7.0	35.5
立陶宛	6.7	34.7
卢森堡	8.4	22.3
墨西哥	2.2	13.2
荷兰	5.4	34.3
新西兰	4.9	28.3
挪威	6.6	29.6
波兰	11.1	30.5

²³不包括非现金福利。非现金福利取决于个人的特定支出，最重要的是住房补贴。在丹麦、挪威和瑞典，非现金支出超过 GDP 的 2%。

²⁴预测值。

葡萄牙	13.3	38.6
斯洛伐克	7.3	26.5
斯洛文尼亚	11.1	34.7
西班牙	11.0	32.8
瑞典	7.2	35.9
瑞士	6.5	31.3
土耳其	7.1	15.2
英国	6.2	32.0
美国	7.1	28.4
OECD 平均	8.0	31.2

OECD 国家用于养老金和遗属福利的现金公共支出呈增长趋势。2000 年至 2015 年间，该项开支从平均占 GDP 的 6.6% 增加到 8.0%。预计到 2050 年，OECD 国家的公共支出将从 2015-2016 年的 8.8%²⁵ 进一步增长到 GDP 的 9.4%。长期来看，预计所有非 OECD 主要经济体的公共养老金支出占 GDP 的比例都会增加，中国将从 2015-2016 年的 4.1% 增长到 2050 年的 9.5%。

3、养老金的私人支出

2015 年，私人养老金计划的支出平均占 GDP 的 1.5%，较 1990 年的 0.7% 和 2005 年的 1.2% 有所增长。支出结构方面，1990 年私人支出占养老金支出总额的 13%，到 2000 年增加到 20%，此后这一比例大体维持稳定。

私人养老金支出占 GDP 比重最高的是荷兰，为 5.8%；其次是美国，占 GDP 的 5.2%；再次是瑞士，占 GDP 的 5.1%。冰岛的私人支出在养老金支出总额中所占比例最高，为 66%。

许多国家在 20 世纪 90 年代引入强制性的私人养老金，如澳大利亚、爱沙尼亚、墨西哥、波兰、斯洛伐克共和国和瑞典。在部分地区，尤其是在中欧和东欧，这些新计划的主要参与者

²⁵因数据来源不同，所以此处数据与表 6 的 8.0% 略有差异。

是年轻劳动者，他们中的许多人还没有开始领取养老金，随着参与者逐渐进入养老金领取期，养老金的私人支出将进一步增加。

表 7 OECD 国家私人养老金支出

国家	计划类型	私人支出水平 (% of GDP)				
		1990	2000	2005	2010	2015
澳大利亚	强制	0.0	2.9	1.9	3.4	4.7
奥地利	自愿	0.4	0.6	0.5	0.6	0.7
比利时	自愿	1.0	1.3	1.5	1.1	1.1
加拿大	自愿	2.5	3.9	4.2	3.4	3.1
智利	强制	0.3	1.1	1.2	1.3	1.4
捷克	强制	0.0	0.2	0.2	0.4	0.3
丹麦	准强制/强制	0.0	0.0	0.0	2.0	2.6
	自愿	1.6	2.4	2.5	1.2	0.8
爱沙尼亚						
芬兰	自愿	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2
法国	强制	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0
	自愿	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
德国	自愿	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
希腊	自愿	0.3	0.0	0.1	0.1	0.1
匈牙利						
冰岛	强制	1.4	2.3	2.8	3.4	4.0
爱尔兰	自愿	0.9	1.0	1.5	1.8	1.1
以色列	自愿	0.0	0.7	1.5	1.3	1.3
意大利	自愿	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2
日本	强制	0.2	0.4	0.4	0.6	0.5
	自愿	0.0	2.8	2.1	2.6	2.3
韩国	强制	0.2	0.6	0.4	0.4	0.8
拉脱维亚						
立陶宛						
卢森堡						
墨西哥						
荷兰	准强制	3.6	4.6	4.9	5.5	5.8
新西兰						
挪威	自愿/强制	0.6	0.6	0.6	0.6	1.0
波兰						
葡萄牙	自愿	0.3	0.2	0.3	0.2	0.7
斯洛伐克	自愿	0.0	0.2	0.4	0.3	0.4

斯洛文尼亚						
西班牙	自愿	0.0	0.0	0.0	0.5	0.4
瑞典	准强制/强制	1.2	1.7	1.9	2.3	2.9
瑞士	强制	2.2	4.0	4.5	4.7	5.1
土耳其						
英国	强制	0.1	0.4	0.5	0.6	0.7
	自愿	4.0	5.5	4.3	4.2	4.3
美国	自愿	2.6	3.6	3.6	4.4	5.2
OECD		0.7	1.2	1.2	1.4	1.5

注：空白表示数据缺失

（三）OECD 国家对养老金的税收优惠

许多 OECD 国家对通过私人养老金计划进行的退休储蓄给予税收优惠。通常，个人供款可全部或部分从收入中扣除，投资回报可全部或部分免除税款。一些国家对养老金支付提供税收减免。这些财政激励措施的成本被称为“税收支出”。

23 个提供数据的 OECD 国家中，一小半国家税收支出不高于 GDP 的 0.2%，有七个国家（澳大利亚、加拿大、德国、爱尔兰、以色列、瑞典和英国）的税收支出超过 GDP 的 1%。值得注意的是，税收支出不等同于直接支出，由于所选择的基准税制不同，各国之间无法进行比较。

四、积累制养老金和公共养老储备基金的投资情况

（一）积累制公共养老金和私人养老金

1、覆盖率

截至 2018 年，17 个 OECD 国家建立了强制性或准强制性计划，保障了对劳动适龄人口的高覆盖。在 10 个 OECD 国家，自愿性私人养老金（职业和个人）覆盖了 40% 以上的劳动适龄人口。

表 8 OECD 国家积累制公共养老金和私人养老金覆盖率²⁶

国家	强制/ 准 强制	自动加入	自愿		
			职业	个人	总体
澳大利亚	75.2	x	x	..	..
奥地利	x	x	14.4	22.2	..
比利时	x	x	50.6	..	..
加拿大	x	..	26.4	24.9	..
智利	86.7	x	..	..	..
捷克	x	x	x	64.1	64.1
丹麦	ATP: 85.2 / QMO: 63.4	x	..	18.0	18.0
爱沙尼亚	85.8	x	x	11.2	11.2
芬兰	93.0	x	7.0	18.0	25.0
法国	x	x	25.2	7.8	..
德国	x	..	57.0	33.8	70.4
希腊	..	x	<5	..	..
匈牙利	x	x	..	18.7	..
冰岛	87.7	x	x	45.2	45.2
爱尔兰	x	x	38.3	12.6	46.7
以色列	78.2	x	..	..	..
意大利	x	..	10.1	12.3	20.6
日本	..	x	50.5	14.7	54.3
韩国	16.9	x	x	..	..
拉脱维亚	~100	x	1.0	19.0	..
立陶宛	x	x	x	75.5	75.5
卢森堡	x	x	4.9	..	..
墨西哥	65.4	x	1.9	..	..
荷兰	88.0	x	x	28.3	28.3
新西兰	x	80.2	6.8	..	..
挪威	57.9	x	..	23.1	..
波兰	x	x	1.8	66.4	..
葡萄牙	x	x	3.8	<=17.2	17.2
斯洛伐克	x	x	x	39.7	39.7
斯洛文尼亚	x	x	..	..	40.1
西班牙	x	x	..	..	26.1
瑞典	PPS: ~100 QMO: ~90	x	x	24.2	24.2
瑞士	73.6	x	x	..	..

²⁶ 2018 年或最近数据可得年份。

土耳其	1.5	6.4	..	12.5	..
英国	x	46.0	..	5.0	..
美国	x	..	43.6	19.3	..

注：“..”代表数据不可得；“x”代表不适用；“~”代表近似值。覆盖率计算基数为劳动适龄人口（15-64岁）。

截至 2018 年底，有四个国家在国家层面推出了积累制养老金的自动加入机制，并提供退出选择，分别为意大利（2007 年）、新西兰（2007 年）、土耳其（2017 年）和英国（2012 年）。新西兰在其养老金计划(KiwiSaver)²⁷中实现了 80%的覆盖率。在英国，2018 年自动加入计划覆盖了 46%的劳动适龄人口。在意大利，自 2007 年起，私营部门雇员的遣散费（TFR）自动支付到职业养老金计划中，除非雇员明确选择继续留在 TFR 制度中；然而，绝大多数工人选择了继续留在 TFR 制度中，目前只有 10%的劳动适龄人口享受了职业养老金计划。土耳其仍处于自动加入的早期阶段，这可能是 2018 年覆盖率相对较低的原因。加拿大和美国的法规也鼓励在公司层面实行自动加入。此外，德国在 2018 年推出了自动加入计划，立陶宛和波兰在 2019 年推出了自动加入计划。

2、规模

在经合组织地区，2018 年，积累制公共养老金和私人养老金计划的资产总额超过 42 万亿美元。美国拥有 OECD 成员国中最大的养老金市场，资产规模达 27.5 万亿美元，占总量的 64.8%。

2018 年，OECD 按各国 GDP 加权的平均养老金资产与 GDP 之比为 82.3%。8 个 OECD 国家的养老金资产与 GDP 之比高于 100%——丹麦（198.6%）、荷兰（173.3%）、冰岛（161.0%）、

²⁷ KiwiSaver 是新西兰政府 2007 年起建立的 DC 型个人养老金计划。

加拿大（155.2%）、瑞士（142.4%）、澳大利亚（140.7%）、美国（134.4%）和英国（104.5%）。这些国家私人养老金普遍建立较早，除加拿大、英国和美国外，都有强制性或准强制性的私人养老金制度。据 OECD 统计，中国积累制养老金占 GDP 的比重为 1.7%。

表 9 OECD 国家和部分 G20 国家积累制公共养老金和私人养老金规模²⁸

国家	积累制公共养老金和私人养老金	
	% GDP	百万美元
澳大利亚	140.7	1,921,756
奥地利	5.5	24,533
比利时	10.9	56,038
加拿大	155.2	2,524,309
智利	70.2	193,110
捷克	9.2	21,754
丹麦	198.6	677,088
爱沙尼亚	16.9	4,978
芬兰	57.2	151,947
法国	10.4	280,678
德国	6.9	267,557
希腊	0.7	1,584
匈牙利	5.3	7,968
冰岛	161.0	38,796
爱尔兰	33.9	125,746
以色列	57.4	203,224
意大利	9.8	197,817
日本	28.3	1,400,143
韩国	28.5	455,985
拉脱维亚	13.8	4,660
立陶宛	7.2	3,739
卢森堡	2.7	1,853
墨西哥	16.2	194,031
荷兰	173.3	1,536,269
新西兰	27.4	54,481
挪威	9.8	40,013
波兰	8.5	47,987
葡萄牙	19.3	44,543

²⁸ 2018 年或最近数据可得年份。

斯洛伐克	11.7	12,038
斯洛文尼亚	6.8	3,595
西班牙	12.5	173,285
瑞典	88.0	470,566
瑞士	142.4	997,422
土耳其	2.5	17,541
英国	104.5	2,809,112
美国	134.4	27,549,363
OECD	简单平均: 49.7 加权平均: 82.3	总金额: 42,515,512
巴西	25.5	449,315
中国	1.7	215,526
印度	1.0	23,472
印尼	1.8	18,029
俄罗斯	5.5	81,456
南非	95.1	302,975

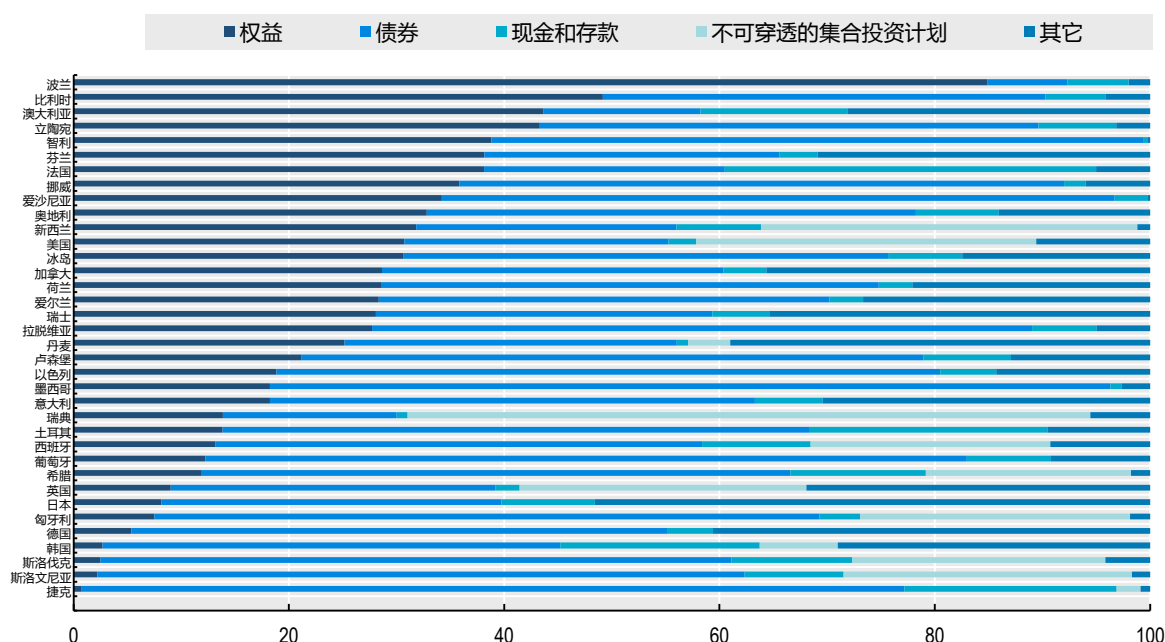
3、资产配置和投资业绩

2018 年 OECD 国家私人养老金的资产配置中，权益类占比 24.4%，固定收益和现金类资产占比 52.5%，其他类资产²⁹占比 37.2%。具体到单个国家则资产配置的比例差异很大。尽管人们普遍更倾向于购买债券，但也有 6 个国家权益类资产的比重超过固定收益。其中，股票投资比例最高的是波兰，达到 85.2%；澳大利亚、立陶宛和比利时对权益类资产的配置比例也在 40% 以上。

养老金资产中另类投资所占份额相对较小，但在澳大利亚、加拿大和芬兰，房地产是养老金投资组合的重要组成部分，这些国家直接或间接通过集体投资计划持有的房地产占养老金总资产的 10%至 15%。

²⁹其他类资产包括底层资产不明的集合投资计划（CIS）、贷款、土地及楼宇、未分配保险合约、对冲基金、私人股本基金、结构性产品、其他共同基金（即未投资于股票、票据及债券或现金及存款）及其他投资。

图 4 2018 年³⁰OECD 国家积累制公共养老金和私人养老金的资产配置



2018 年是许多报告国自 2008 年危机以来业绩最差的一年。2018 年，OECD 国家养老金计划的平均实际收益率（扣除通货膨胀率）为负值（-3.2%），31 个报告国中，有 26 个国家的养老金计划遭受投资损失。

退休储蓄的长期性意味着人们需要考虑长期回报。在过去 5 年、10 年和 15 年中，报告国的名义平均年收益率³¹均为正值，并且大多数国家扣除通货膨胀因素后的实际平均年收益率仍为正值。在过去 15 年中，18 个报告国中有 15 个国家的实际平均年收益率为正，加拿大（4.8%）最高，澳大利亚（4.7%）次之；相比之下，捷克的实际平均年收益率接近 0%，爱沙尼亚（-0.7%）和拉脱维亚（-1.0%）则为负值。

³⁰ 或最近数据可得年份。

³¹ 平均年收益率：指几何平均年收益率。

表 10 OECD 国家积累制公共和私人养老金几何平均年收益率

国家	名义收益率				实际收益率			
	2018	5 年 平均	10 年 平均	15 年 平均	2018	5 年 平均	10 年 平均	15 年 平均
澳大利亚	7.8	8.7	6.6	7.3	5.6	6.7	4.4	4.7
奥地利	-5.3	2.7	3.8	3.1	-7.1	1.2	1.9	1.2
比利时	-3.2	4.3	6.0	5.3	-5.4	2.8	4.1	3.3
加拿大	2.7	6.5	7.5	6.6	0.7	4.7	5.7	4.8
智利	1.5	6.5	7.4	6.7	-1.0	3.1	4.7	3.3
捷克	0.4	0.8	1.4	2.1	-1.6	-0.5	-0.1	0.0
丹麦	-0.5	4.9	5.9	5.8	-1.3	4.2	4.6	4.2
爱沙尼亚	-2.3	2.3	4.2	2.6	-5.5	0.7	2.2	-0.7
芬兰	-1.5	4.5	..	..	-2.6	3.9	..	..
德国	1.9	3.5	3.9	4.0	0.4	2.5	2.7	2.5
希腊	-0.8	3.8	..	..	-1.4	4.1	..	..
匈牙利	-1.7	5.0	..	..	-4.3	3.6	..	..
冰岛	5.6	6.4	7.2	7.6	1.8	4.2	3.7	2.7
爱尔兰	-5.2	..	..	..	-5.9	..	..	..
以色列	0.6	4.1	7.1	..	-0.2	4.2	5.8	..
意大利	-1.7	2.2	3.2	3.2	-2.8	1.7	2.0	1.7
韩国	3.3	3.6	4.1	4.0	2.0	2.3	2.2	1.7
拉脱维亚	-4.4	1.5	3.6	2.8	-6.7	0.0	2.2	-1.0
立陶宛	-4.3	3.1	..	..	-6.0	1.7	..	..
卢森堡	-3.4	2.5	3.7	..	-5.2	1.5	2.0	..
墨西哥	-0.3	4.2	6.4	..	-4.9	0.0	2.3	..
荷兰	-1.2	6.1	7.7	6.1	-3.1	4.9	6.0	4.4
挪威	-0.1	4.9	6.2	5.9	-3.4	2.3	4.0	3.7
波兰	-10.0	..	..	..	-11.1	..	..	..
葡萄牙	-1.1	2.8	3.3	3.7	-1.8	2.2	2.2	2.2
斯洛伐克	0.0	1.8	1.7	..	-2.0	1.1	0.4	..
斯洛文尼亚	-0.5	5.0	5.1	..	-1.9	4.3	3.8	..
西班牙	-3.1	2.2	3.4	..	-4.3	1.6	2.1	..
瑞典	-3.0	3.1	4.2	3.3	-3.6	3.1	4.2	2.9
土耳其	9.0	9.1	9.1	..	-9.4	-2.1	-0.2	..
美国	-4.9	2.3	4.8	2.6	-6.7	0.8	3.0	0.5

注：“..”代表数据不可得。

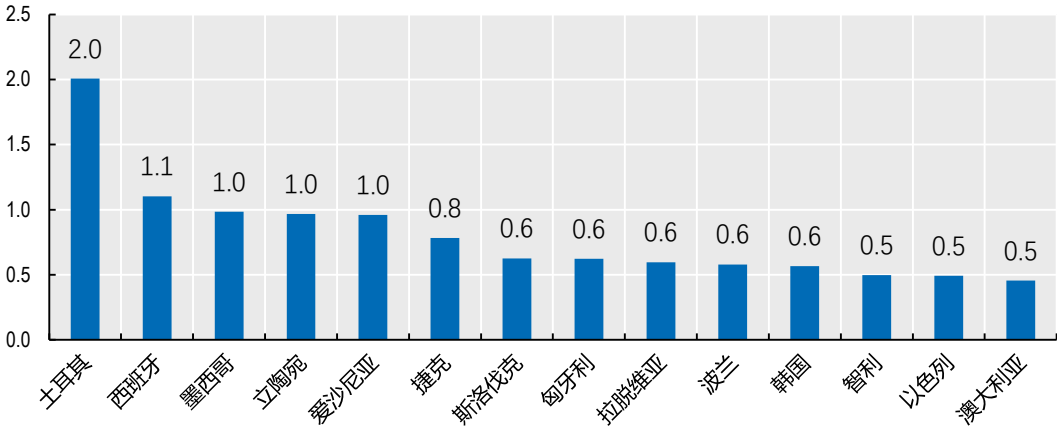
4、收费情况

养老金计划提供商向会员收费，用于运营养老金计划。不同国家的计划提供商以不同的方式向会员收取费用，可直接与

缴费或工资挂钩（如智利），与资产规模挂钩（如爱沙尼亚、西班牙），与业绩挂钩，或采用组合形式（如捷克共和国，养老金管理人可对资产和投资收益收取费用）。除常规费用外，一些国家（如捷克共和国）的成员在加入、转换或退出养老金计划时可能收费。

超过半数的报告国家对收费设置上限，一些国家（智利和新西兰）通过收费竞价等举措降低费用。2018 年，在提供数据的 OECD 国家中，澳大利亚、智利和以色列支付的费用最低（占资产的 0.5%），土耳其费用最高（占资产的 2.0%）。

图 5 部分 OECD 国家积累制公共养老金和私人养老金年化费率
(资产规模%)



（二）公共养老金储备基金

1、规模

17 个 OECD 国家建立了公共养老金储备基金（PPRF），以帮助支付国家养老金。这些国家 2018 年公共养老金储备基金的资产规模平均占 GDP 的 14%。韩国国家养老基金（Korean National Pension Fund）占 GDP 的比例最高（34.2%），其他比例较大的国家包括卢森堡（30.8%）、瑞典（29.4%）和日本（28.8%）。

据 OECD 统计,中国公共养老金储备基金占 GDP 的比重为 3.3%。

表 11 2018 年³²OECD 国家公共养老金储备基金规模

国家	公共养老金储备基金	
	% GDP	百万美元
澳大利亚	7.7	103,771
加拿大	28.4	472,278
智利	5.1	14,138
芬兰	28.4	75,551
法国	2.5	67,899
德国	1.0	40,096
日本	28.8	1,478,578
韩国	34.2	573,155
卢森堡	30.8	20,762
墨西哥	0.1	1,552
新西兰	13.2	26,196
挪威	7.3	29,258
波兰	2.0	11,145
葡萄牙	8.1	18,911
西班牙	0.4	5,725
瑞典	29.4	157,359
美国	14.3	2,939,300
OECD	简单平均: 14.2 加权平均: 14.3	总金额: 6,035,674
中国	3.3	437,900

2、资产配置和投资业绩

截至 2017 年底³³, 固定收益和股票等传统资产是储备基金投资组合中的主要资产类别。一些储备基金存在强烈的权益偏好, 这反映了它们的长期投资理念和总体上更大的投资自主权。例如, 2017 年, 挪威政府养老基金将其 60.9%的资产投资于权益类资产, 35.6%的资产投资于固定收益资产; 瑞典 AP 基金的组合构成约为 46%的权益类资产和 33%的固定收益资产; 魁北克养老金计划分别持有 47.2%的权益类资产和 20.3%的固定收

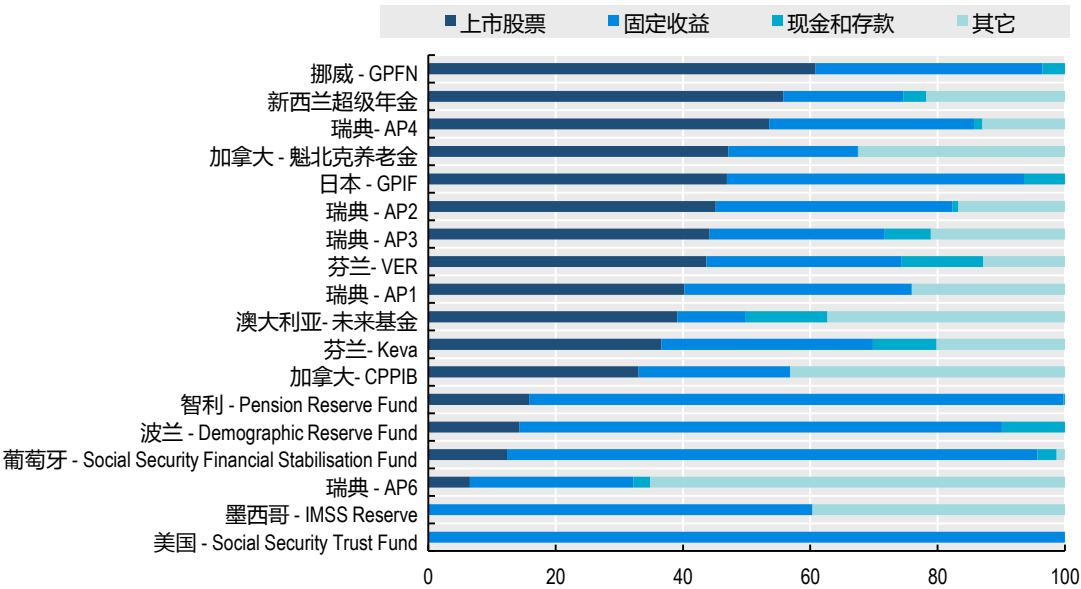
³² 或最近数据可得年份。

³³ OECD 提供的最新公共养老金储备基金资产配置数据为 2017 年底数据。

益资产。日本 GPIF 在 2016 年底将 46.9% 的资产配置在上市股票上（而固定收益为 46.6%），股票投资超过固定收益。另一方面，智利、葡萄牙和波兰等国的储备基金在 2017 年的债券投资远远超过股票投资；极端的例子是美国的储备基金，该基金按照规定完全投资于政府债券。

2017 年，一些公共养老金储备基金还投资于房地产以及包括私募股权和对冲基金在内的非传统资产类别。墨西哥（39.7%）和澳大利亚（23.6%）等国是私募股权基金和对冲基金配置较高的国家。

图 6 2017 年³⁴OECD 国家公共养老金储备基金的资产配置



2018 年，储备基金的表现略好于积累制公共和私人养老金，平均实际收益率为 1.9%。在较长时间内（5 年、10 年或 15 年），所有报告的储备基金名义平均年收益率和实际平均年收益率均为正值。

³⁴ 或最近数据可得年份。

表 12 OECD 国家公共养老金储备基金几何平均年收益率

国家	公共养老金储备基金	名义收益率				实际收益率			
		2018	5 年 平均	10 年 平均	15 年 平均	2018	5 年 平均	10 年 平均	15 年 平均
澳大利亚	Future Fund	5.8	8.6	9.4	..	3.9	6.7	7.1	..
加拿大	CPPIB	8.9	11.2	10.1	8.2	7.2	9.4	8.3	6.4
加拿大	PSP Investments	7.1	..	..	..	5.4	..	..	..
加拿大	Quebec Pension Plan	4.2	9.1	..	..	2.2	7.3	..	..
智利	Pension Reserve Fund	9.1	7.7	3.2	..	6.3	4.2	0.6	..
芬兰	VER	-3.4	4.4	..	..	-4.5	3.8	..	..
日本	GPIF	1.5	4.4	5.0	3.6	1.2	3.5	4.6	3.3
卢森堡	FDC	-2.3	4.2	4.5	..	-4.1	3.2	2.8	..
新西兰	New Zealand Superannuation Fund	12.4	13.1	14.4	11.0	10.8	11.9	12.7	8.8
瑞典	AP1	-0.7	7.2	8.6	..	-2.7	6.1	7.5	..
瑞典	AP2	-1.3	6.9	8.9	..	-3.3	5.8	7.7	..
瑞典	AP3	0.6	7.8	8.5	..	-1.4	6.7	7.4	..
瑞典	AP4	-0.2	8.2	9.9	..	-2.2	7.0	8.7	..
瑞典	AP6	9.6	9.4	7.8	..	7.4	8.3	6.7	..

注：“..”代表数据不可得。

（本文由华夏基金管理有限公司张璇和景顺长城管理有限公司张可根据《Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators》翻译并整理，中国证券投资基金业协会理财及服务机构部黄钊蓬修订）