

NIFD季报 主编:李扬

---

机构投资者的资产管理

《NIFD季报》是国家金融与发展实验室主要的集体研究成果之一，旨在定期、系统、全面跟踪全球金融市场、人民币汇率、国内宏观经济、中国宏观金融、国家资产负债表、财政运行、金融监管、债券市场、股票市场、房地产金融、保险业运行、机构投资者的资产管理等领域的动态，并对各领域的金融风险状况进行评估。《NIFD季报》由三个季度报告和一个年度报告构成。NIFD季度报告于各季度结束后的第二个月发布，并在实验室微信公众号和官方网站同时推出；NIFD年度报告于下一年度 2 月份发布。

# 北欧四国养老基金资产配置与投资运营情况研究

## 摘要

上期我们观察了亚洲四国大型养老金机构的配置与投资情况，本期我们将目光转向北欧，观察丹麦、芬兰、挪威、瑞典四个北欧国家的大型养老机构投资实践，以期对我国各层级养老基金资产配置与投资管理工作提供有益参考。

北欧国家养老体系较为完善，四个国家均已形成完整的“三支柱”养老体系。本文选取了各国当中资金规模较大、覆盖范围较广的养老金机构，重点分析它们的资产配置与投资组合业绩情况。所选取的机构为丹麦的劳动力市场补充养老金计划（“ATP”），芬兰的地方政府公务员养老金（“Keva”），挪威的政府养老金全球基金（“GPFG”），瑞典的国民养老金公司（“AP”）。

四国的养老机构在配置与投资方面既有一定共性，同时也各具特色。共性方面，总体看它们都遵循由负债驱动投资的原则，根据自身的资金久期与给付安排，科学制定投资目标，开展资产配置与组合构建。最为典型的是丹麦 ATP，其根据养老金给付特征，将组合直接切分为由仅有固收资产的对冲组合，用于保障当期养老金给付，和在全球层面开展多资产投资的分红组合，用于提高受益人远期的待遇期望。此外，它们均积极开展全球投资，境外资产配置比例较高，充分分享全球其它地区的经济增长红利，在过去十年间为本国养老金获取了较好的资本收入。

差异化特征方面，挪威 GPFG 与芬兰 Keva 均采取了较为清晰简明的参考组合模式开展配置，而丹麦 ATP 采用了基于风险

本报告负责人：杜邢晔

本报告执笔人：

● 杜邢晔

国家金融与发展实验室特聘研究员

对外经济贸易大学国际发展合作学院副教授

● 文潇

国家金融与发展实验室特聘研究员

弘源泰平资产管理有限公司创始合伙人

### 【NIFD 季报】

全球金融市场

人民币汇率

国内宏观经济

宏观杠杆率

中国宏观金融

中国金融监管

中国财政运行

地方区域财政

房地产金融

债券市场

股票市场

银行业运行

保险业运行

机构投资者的资产管理

因子配置风险预算的模式，瑞典则采用了赛马机制给予四家 AP 机构去探索最佳实践。配置上的差异也一定程度体现在了实际组合的收益表现中——采用参考组合模式，组合收益跟随全球资本市场情况较为紧密，有较好的可预期性。基于风险因子分配风险预算的配置模式在遇到市场冲击时可能形成顺周期操作，是否有利于长周期养老储备的累积仍有待商榷。

# 目 录

一、养老金机构基本情况 .....	1
(一) 丹麦 ATP .....	1
(二) 芬兰 Keva .....	1
(三) 挪威 GPFG .....	2
(四) 瑞典 AP .....	2
二、资产配置与组合构建 .....	3
(一) 丹麦 ATP .....	3
(二) 芬兰 Keva .....	6
(三) 挪威 GPFG .....	8
(四) 瑞典 AP .....	10
三、投资组合业绩 .....	13
(一) 丹麦 ATP 分红组合 .....	13
(二) 芬兰 Keva .....	15
(三) 挪威 GPFG .....	16
(四) 瑞典 AP 基金 .....	18
四、总结 .....	21
参考文献: .....	23

## 一、养老金机构基本情况

### （一）丹麦 ATP

丹麦于 1891 年建立养老金制度，是世界上第二个建立法定养老金制度的国家。1956 年，正式建立了全民覆盖养老金制度，对所有年满 67 岁及以上人口提供固定金额的基本养老金，由国民养老金给付。1963 年，颁布实施了劳动力市场补充养老金法案（The ATP Act），并由此成立了丹麦 ATP 养老金。至 1990 年，丹麦基本形成了相对成熟的三支柱养老体系。第一支柱为国家养老金与 ATP 等；第二支柱则为职业与企业养老金；第三支柱为个人储蓄养老金。

ATP 正式成立于 1964 年，为缴费确定型制度，资金来源主要是雇主和雇员缴费。其中雇员承担三分之一，其余由雇主承担。ATP 养老金在建立之初被定位为国家养老金补充，基于其具有强制性等特点，也被认为是第一支柱养老金制度的组成部分。ATP 在资产配置与投资管理方面，进行了相对前沿的探索，为其他长期资产持有者提供了实践参考。截至 2023 年末，ATP 资产规模约为 7,120 亿丹麦克朗，按同期汇率折合约 1,060 亿美元。

### （二）芬兰 Keva

芬兰于 1937 年出台了《国家养老金法案》，标志着芬兰养老制度的建立。但该制度运行的十余年中，遇到了覆盖率较低，以及经历二战冲击后养老金大幅缩水等问题。1957 年，《新国家养老金法案》颁布，该法案旨在提高养老金覆盖率，规定 65 岁以上人口均有权领取养老金，由国家财政承担给付义务。1962 年，《与收入相关养老金法案》颁布，标志着养老金体系的丰富，既包含所有居民普享的国民养老金，亦纳入了收入关联型养老金。两者共同组成了芬兰第一支柱养老金。历经几十年发展，芬兰也形成了三支柱体系，但是第二支柱和第三支柱的作用并不显著。绝大多数芬兰公民退休后的主要收入来自于第一支柱。

Keva 是芬兰最大的养老金机构，管理公共服务部门雇员的收入关联型养老金。覆盖范围包括地方政府、教会等约 2,000 多家雇主、130 万多公共部门的工作人员和退休人员。Keva 运作基于《公共部门养老金法案》和《Keva 法案》，受到芬兰财政部、金融监管局和国家审计署的监督。Keva 的名称来自于芬兰语 Kuntien eläkevakuutus，其含义是地方政府的养老保险机构，自 2011 年 1 月 1 日起正式命名为 Keva。截至 2023 年末，Keva 的资产管理规模约为 656 亿欧元。

### （三）挪威 GPFG

挪威养老金体系建立较早，于 1936 年颁布了首部养老金法案，建立了养老金制度，并于 1959 年建立了基本养老金制度，提出所有挪威公民在退休时均可享有基本养老金。历经几十年的发展，当前挪威已形成完整的由政府养老金、职业年金和个人养老金所构成的“三支柱”体系。政府养老金作为挪威养老体系的第一支柱，采用现收现付制。政府养老基金分为政府养老金全球基金（Government Pension Fund Global，简称“GPFG”）与政府养老金挪威基金（Government Pension Fund Norway，简称“GPFN”）。与 GPFN 用于支持当前养老金支付的职能不同，GPFG 的定位是作为国家养老储备金，不用于当前的养老支出。

GPFG 的前身是挪威政府石油基金，于 2006 年初由政府石油基金更名而来。挪威政府石油基金的资金来源于挪威于北海区域开采石油所获得的外汇收入。为了避免十七世纪在荷兰发生的输入性通胀情景在挪威再现，政府决定将所有由石油带来的外汇收入全部用于境外投资，避免对挪威本土经济产生冲击。经过几十年石油开采的外汇收入与全球投资的投资收益积累，GPFG 目前已是全球最大的主权基金，截至 2023 年末的规模约为 15.76 万亿挪威克朗，按同期汇率折合约 1.55 万亿美元。

### （四）瑞典 AP

瑞典已形成了成熟的三支柱养老体系。第一支柱是覆盖全民的强制性国民养老金，其中包含三类：保障养老金（Guaranteed Pension）、名义账户制养老金（Income Pension）和实账积累制养老金（Premium Pension）。第二支柱是准强制性的职业养老金。第三支柱是自愿性的个人养老金。

20 世纪 90 年代之前，瑞典的国民养老金由定额待遇养老金(Folk Pension)和收入关联补充型养老金(Allman Tillags Pension)两部分组成。资金来自于对雇主征收的工薪税，实行现收现付制。由于经济增长放缓，现收现付制不具有财政持续性，瑞典开始研究养老金制度改革问题，四大国民养老金管理公司（AP1-AP4）应运而生。

1998 年，以个人账户为基础的养老金法案获得通过，并从 2000 年起正式实施。改革后的养老金制度包括三个层次：第一层次是保障养老金，由中央政府预算筹资；第二层次是名义账户制养老金，以现收现付制为基础，待遇结构为 DC

型，养老金待遇与退休时个人账户中积累的名义资产关联；第三层次是实账积累制养老金。第二、三层次均由雇主和雇员共同缴费，注入个人账户的总缴费比例为 18.5%。其中，16%的缴费为第二层次名义账户制养老金，平均分配给 AP1、AP2、AP3 与 AP4。截至 2023 年末，四家 AP 机构总计资产规模约为 1.88 万亿瑞典克朗，按同期汇率折合约 1,860 亿美元。

## 二、资产配置与组合构建

### （一）丹麦 ATP

#### 1. 配置流程与目标设定

由于其需要覆盖第一支柱的刚性支出，丹麦 ATP 将总资产拆分为两部分。一部分用于满足约定的名义养老金待遇支出，其命名为对冲组合（hedging portfolio），另一部分则是为了获取更好的远期养老待遇，其命名为分红组合（bonus potential portfolio）。因此，对冲组合全部由长久期债券与利率互换等对冲利率波动的衍生品工具组成，用以确保给付养老金待遇。分红组合的持仓则包含更加多样的大类资产，其投资目标是获取尽可能高的长期实际回报。截至 2023 年末，对冲组合的资产规模占比 ATP 总规模约为 85%，分红组合占比约为 15%。

ATP 的分红组合与传统的按照大类资产类别拆分并赋予相应的配置比例不同，而是从风险因子角度出发，在给定风险预算范围内，对风险进行配置，因而并没有从一阶层面设定具体的投资收益目标。由于不同因子之间有一定分散效应，因此在完成最终构建时，其净敞口可能超过净资产。风险因子共分为四类，分别是权益因子、利率因子、通胀因子与其它因子。权益因子与利率因子顾名思义，分别由全球股票与全球债券两类资产的表现刻画。通胀因子则代表与通胀的正向关联度，即，通胀上行时有利于资产表现，而通胀下行时不利于资产表现。其它因子则是 ATP 认为与其投资组合显著相关的，与权益、利率和通胀无关的各类因子（例如流动性等）。从资产类别上，ATP 的分红组合中包含了债券、信用（贷款）、公开市场股票、私募股权、房地产与基础设施等常见的大类资产。ATP 分红组合中各资产类别与风险因子间的关联关系如下方柱状图所示。各因子的柱高代表 ATP 认为该类资产在因子上的风险暴露大小。



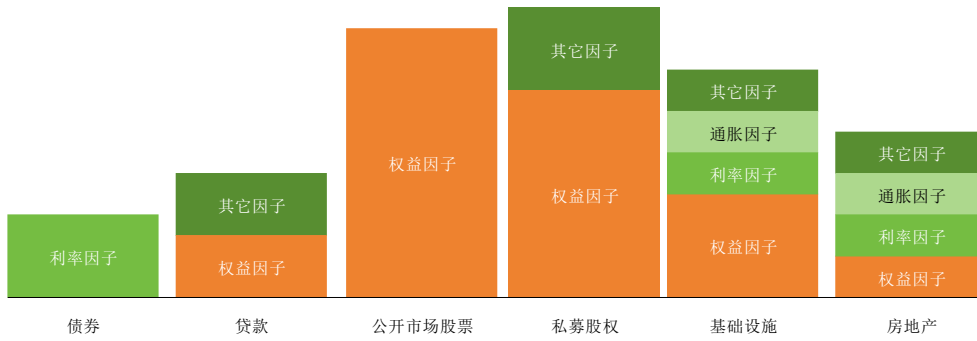


图1 ATP框架下风险因子与大类资产关联示意

资料来源：ATP 年报。

分红组合的风险预算由 ATP 的董事会决定，金额为分红组合净资产的 50%。风险由期望损失（Expected Shortfall）指标衡量，置信度为 99%，时间窗口为三个月，即，在历史情境中任意三个月的时间窗口下，1%及以下级别的尾部极端事件发生时，当前组合会面临的损失的均值。该指标需每日计算，以确保组合所承担的风险金额，在董事会给定的风险预算之内。

## 2. 资产配置

由于对冲组合完全由债券以及利率掉期衍生品组成，因此着重观察分红组合。截至 2023 年底，分红组合资产规模约为 1,040 亿丹麦克朗，根据配置规则，分红组合的总风险预算为 520 亿丹麦克朗。但风险预算的上界根据分红组合规模变化每日计算，也就是说，当分红组合净资产减少时，总风险敞口上界也会变小。

分红组合在四类因子最新的长期风险配置指引比例如下图所示。其中，风险预算配置比例最高的为权益因子，为 42.8%。利率、通胀与其它因子的风险预算配置比例分别为 31.5%，14.5%和 11.3%。与历史上的配置比例相比（权益 35% 因子、利率因子 35%、通胀因子 15%、其它因子 15%），提高了权益因子的风险预算、降低了利率、通胀与其它因子的风险预算。

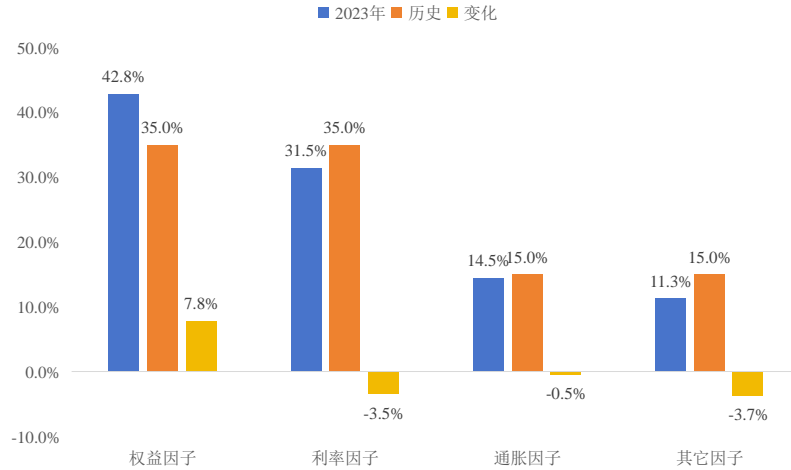


图2 ATP分红组合风险预算配置比例

资料来源：ATP 年报。

从实际组合运行来看，各因子的风险预算运用占比与长期指引的比例较难对齐，过去十年波动较大。2014年末，利率因子风险仅占比约1.4%，其后大幅增加。通胀因子则相比2014、2015年显著降低。尽管权益因子风险预算的配置指引比例约为35%和45%，但从实际组合运行结果来看，权益因子风险敞口占比始终大于配置指引。因此由理事会制定的长期风险预算配置指引，在实践上作用有所虚化。因此，丹麦ATP分红组合在风险因子层面进行预算的配置是一种创新型尝试，但从决策与管理角度，仍然有较多挑战与困难需要克服。

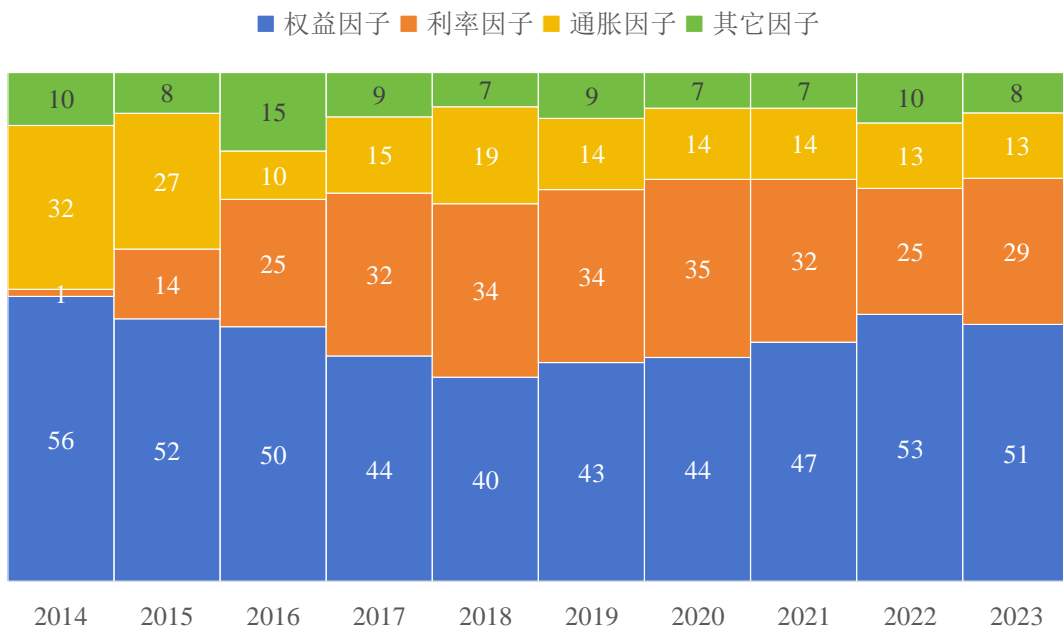


图3 ATP分红组合风险预算因子间分布情况（2014年-2023年）

资料来源：ATP 年报。

## （二）芬兰 Keva

### 1. 配置流程与目标设定

Keva 的投资目标主要着眼于获取长期的实际投资回报，因此愿意承担相应投资风险，容忍在中短期内可能发生的投资损失。Keva 采用参考组合模式，由董事会设定参考组合（参考组合结构未对外界共公开）。参考组合的设定取决于负债的精算测算。截至 2023 年，Keva 的资产负债率约为 43%，即 Keva 在未来几十年的实际支付金额将大大超过基金资产。

自 2017 年开始，Keva 的投资收益已部分作为养老金待遇支出，因而投资收益对于 Keva 愈发重要。从存量规模看，截至 2023 年底，约 660 亿欧元的规模中，有 480 亿来自于成立以来的投资收益。因而 Keva 董事会决定，需进一步提高参考组合的风险水平，获得更高的预期收益，以满足负债所需的实际回报。

### 2. 资产配置

Keva 的参考组合最近一次更新于 2023 年 6 月。当月，Keva 董事会决定进一步提高参考组合中的权益类资产配置比例。由于其参考组合结构没有对外公开，我们只能通过观察实际组合来了解 Keva 的配置结构。

截至 2023 年末，Keva 实际组合的实际持仓情况如下图所示，权益类持仓占比较高，接近 60%。其中，公开市场权益占比总组合约为 40%，私募股权占比约为 19%。固定收益占比约为 27%，房地产与对冲基金持仓占比相仿，均为 6.9% 左右。

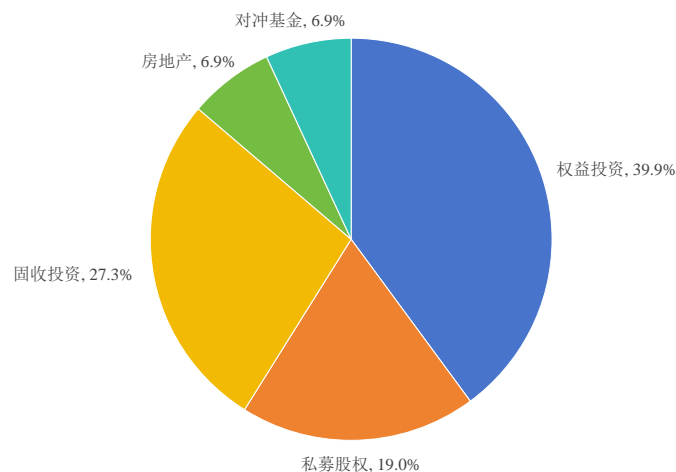


图 4 Keva2023 年实际组合持仓

资料来源：Keva 年报。

从过往十年（2014年至2023年）趋势来看，房地产与对冲基金的持仓占比相对稳定，变化幅度最大的是固定收益投资与私募股权。固定收益的持仓占比于近年来降至30%以下，过往十年均值约为37%。而私募股权的占比则持续攀升，从2014年的5.5%持续增加至19%。从过往十年增加权益类资产、降低固收类资产的组合变化可以看出，Keva在近年来于配置层面，显著且持续提高了投资组合的风险水平。

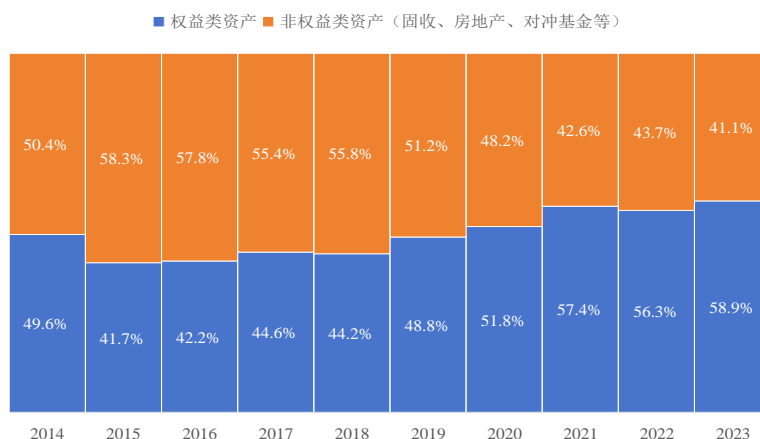


图5 Keva实际组合权益类资产占比 (2014年 - 2023年)

资料来源：Keva 年报。

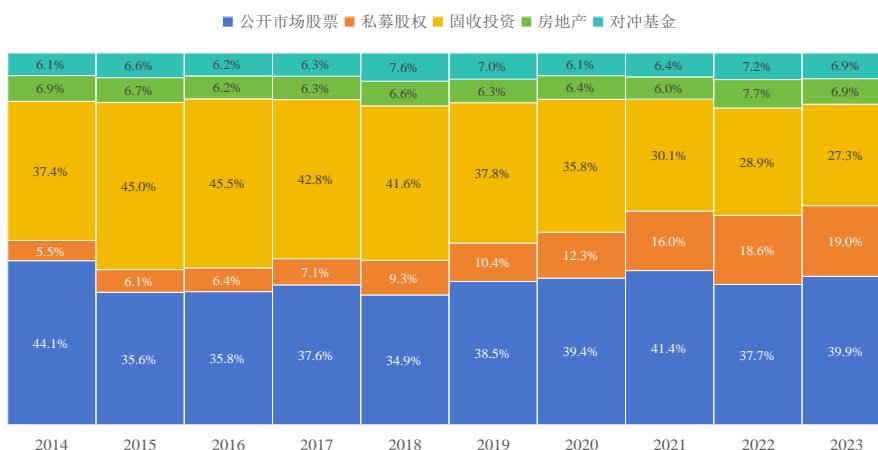


图6 Keva实际组合各类资产占比变化 (2014年 - 2023年)

资料来源：Keva 年报。

Keva 的境外资产占比显著，近十年来平均约为 82.6%。具体细分至区域来看，欧洲（除芬兰）与北美敞口占比较高，截至 2023 年末，均为 32% 左右。但趋势上，呈现不同特征——十年前欧洲占比接近 40%，北美占比不到 25%，近

十年来美国股票市场表现较好，因此占比不断攀升。新兴市场敞口从 17% 左右下降至 12% 左右，日本占比相对稳定，在 3-4% 之间浮动。

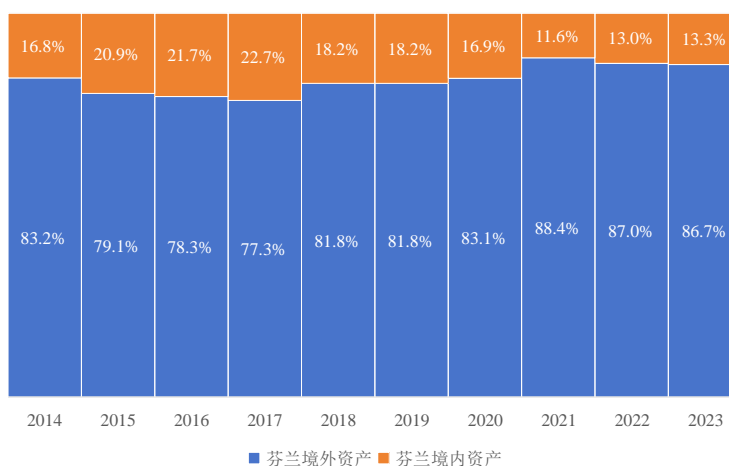


图 7 Keva 总组合区域分布

资料来源：Keva 年报。

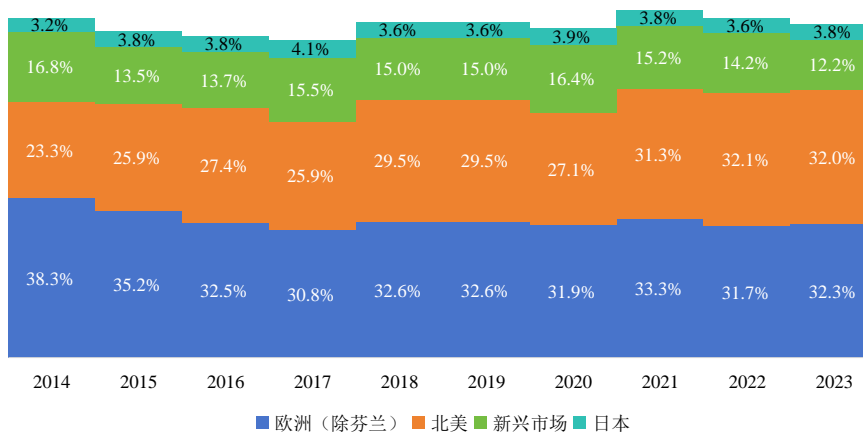


图 8 Keva 境外资产敞口区域分布(2014 年-2023 年)

资料来源：Keva 年报。

### (三) 挪威 GPFG

#### 1. 配置流程与目标设定

根据 GPFG 的设立初衷，其主要职能是在全球范围开展投资，且禁止投资于由挪威实体发行或以挪威克朗发行的证券，以及挪威境内的房地产和基础设施。投资目标是在适宜的投资管理框架内，实现扣除成本后尽可能高的投资收益。

GPFG 运用参考组合模式开展资产配置与投资管理。参考组合由挪威财政部设立，包含股票和债券两大类基础资产，作为 GPFG 的投资指引与考核基准。当

前的参考组合结构为，股票占比 70%，债券占比 30%。股票使用了由 FTSE 发布的全球股票指数作为基准指数。债券资产内部，国债占比 70%（占比总组合的 21%），公司债券占比 30%（占比总组合的 9%），均使用了由 Bloomberg 发布的相关基准指数。未上市房地产和未上市基础设施是可投资资产，但不在参考组合中，因此没有指定的基准指数。法定的投资指引明确了未上市房地产的配置上限为 7%，未上市基础设施的配置上限为 2%。这两类资产的具体配置比例，由挪威央行在授权内自行决定。

## 2. 资产配置

GPF 自其前身石油基金 1996 年正式成立以來，资产配置方案历经多次变化，主要趋势为权益类资产配置比例持续增加，直至当前参考组合 70% 的比例。

1997 年在经过审慎测算后确认，GPF（彼时仍然名为政府石油基金）的现金流入会持续多年，且不断增长，因此不需要过分保守投资，正式开始配置权益类资产，比例为 40%。2006 年，GPF 呈请财政部，提出权益类资产长期收益相对较高，基金可以提高权益类配置至 50-60%。财政部 2007 年审议通过提请，允许在 2007-2009 年期间逐步将配置比例从 40% 增加至 60%。十年后，财政部委托 GPF 开展研究，在新的市场环境下是否需要调整权益配置比例。GPF 在研究后建议，将股票配置比例提升至 75%，关键论点是相比 2006 年总组合有更大的风险承受能力，石油收入的波动从占比上不断减少。2017 年，财政部审议后明确，将参考组合的权益类配置比例定为 70%。

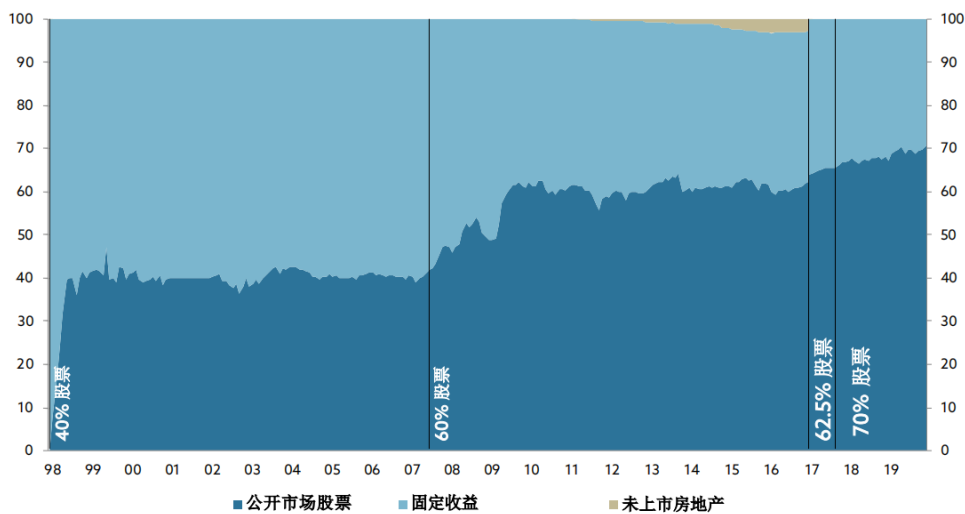


图 9 挪威 GPF 投资组合变化历程

资料来源：Investing with a mandate, Norges Bank Investment Management。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/258117017136006105>