

2016

強積金基金的費用及 開支：基金開支比率 的概況與趨勢



強制性公積金計劃管理局



© 版權所有 強制性公積金計劃管理局 2016

出版機構：

強制性公積金計劃管理局

香港葵涌葵昌路 51 號

九龍貿易中心 1 座 8 樓

電話：2918 0102

傳真：2259 8806

電郵：mpfa@mpfa.org.hk

網址：www.mpfa.org.hk

本報告內的資料或數據僅作一般用途，並無任何形式的明示或暗示的保證。對於該等資料或數據，強制性公積金計劃管理局不會就任何錯誤、遺漏或失實陳述承擔任何責任。對因使用或依據該等資料或數據而引致或涉及的任何損失或損害，強制性公積金計劃管理局概不承擔任何法律責任。

目錄

摘要	4
I. 引言	7
II. 基金開支比率	7
i. 基金開支比率的由來	7
ii. 基金開支比率的主要特點	8
方格 1：基金開支比率與零售基金及海外國家的退休金的收費比較	8
III. 研究範圍及數據限制	10
i. 研究時段	10
ii. 研究數據	10
IV. 基金開支比率於 2016 年 6 月的概況	11
i. 成分基金的最高、平均及最低基金開支比率（按基金類別劃分） ..	11
ii. 基金開支比率分布（按基金類別劃分）	12
V. 基金開支比率過往的變化趨勢	13
i. 所有成分基金	13
ii. 成分基金的基金開支比率的變化趨勢（按基金類別劃分）	15
iii. 股票基金的基金開支比率變化趨勢（按地區及投資方式劃分） ..	19
iv. 混合資產基金的基金開支比率變化趨勢（按股票比重劃分）	21
v. 債券基金的基金開支比率變化趨勢（按地區劃分）	22
VI. 基金開支比率的關連性分析	23
i. 基金開支比率與投資回報的關係	23
ii. 基金開支比率與基金規模的關係	27
iii. 基金開支比率與基金運作年期的關係	29
iv. 基金開支比率與投資方式的關係	30
v. 統計檢驗的局限	31
VII. 減費與流入計劃的供款和權益之間的關係	32
i. 引言	32
ii. 分析	32
iii. 計算方法	33
iv. 限制與局限	34

摘要

背景

- 本報告旨在檢視強制性公積金（「強積金」）計劃成分基金的基金開支比率截至 2016 年 6 月的變化；分析基金開支比率與成分基金的投資表現、規模、運作年期及管理方式之間的關係；以及研究強積金計劃的減費幅度與流入計劃的供款和權益之間的關係。
- 基金開支比率是一項合成指標，根據最近期的財務報表，顯示每年從成分基金以及任何基礎投資基金所扣除的費用及開支。這項指標顯示成分基金及基礎投資基金的費用及開支佔成分基金淨資產值的百分比。由 2007 年開始，受託人須提供成分基金的基金開支比率資料。自該年起，基金開支比率亦在強制性公積金計劃管理局（「積金局」）網站的收費比較平台公布。

基金開支比率於 2016 年 6 月的概況

- 於 2016 年 6 月¹，強積金計劃整體成分基金的平均基金開支比率為 1.57%，是自開始提供基金開支比率資料以來的最低水平。基金開支比率的幅度由 0.13% 至 3.75% 不等。以下是各類基金的基金開支比率：

	基金數目 [^]	基金開支比率		
		平均 (%)	最低 (%)	最高 (%)
股票基金	180	1.58	0.63	2.29
混合資產基金	183	1.72	0.70	2.11
債券基金	49	1.38	0.78	1.90
保證基金	27	2.08	1.29	3.75
強積金保守基金	42	0.69	0.13	1.21
貨幣市場基金及其他基金*	13	1.17	0.60	1.39
整體	494	1.57	0.13	3.75

[^]成分基金或會包含不同基金級別的基金。在本列表，成分基金的每個基金級別的基金，均視作一個獨立的成分基金。

*包括不屬於強積金保守基金的貨幣市場基金及《基金表現陳述準則》所指明的未歸類基金。

¹ 指在積金局網站收費比較平台公布基金開支比率的日期。

基金開支比率過往的變化趨勢

- 就 2007 年 7 月至 2016 年 6 月期間的基金開支比率的過往變化趨勢而言，以所有成分基金整體計算的平均基金開支比率大致呈現下降趨勢。在該段期間，總共下降了 24%（由 2.06% 降至 1.57%）。
- 在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間²，成分基金的基金開支比率幅度的分布，大致上是由較高幅度移向較低幅度。就成分基金的數目而言，市場上基金開支比率較低的成分基金數目有所增加。於 2008 年 9 月，市場上只有 12 個成分基金的基金開支比率為 1.25% 或以下；於 2016 年 6 月，市場上共有 154 個成分基金的基金開支比率為 1.25% 或以下。由此可見，在這段期間，計劃成員可以選擇的較低收費基金的數目顯著增加。
- 就基金類別而言，在 2007 年 7 月至 2016 年 6 月期間，強積金保守基金的平均基金開支比率錄得最大減幅，由 2007 年 7 月的 1.48% 下降至 2016 年 6 月的 0.69%，減幅達 0.79 個百分點，或 53.4%。緊接其後的為債券基金（減幅為 0.74 個百分點，或 34.9%）。股票基金（減幅為 0.49 個百分點，或 23.7%）及保證基金（減幅為 0.47 個百分點，或 18.4%）的基金開支比率錄得相若的減幅。混合資產基金的基金開支比率則錄得最小減幅（減幅為 0.39 個百分點，或 18.5%）。
- 在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間，在 15 名受託人中，有 14 名受託人的平均基金開支比率錄得減幅，其餘 1 名受託人的平均基金開支比率則錄得 0.01 個百分點的增長。在各受託人中，基金開支比率減幅最大為 0.95 個百分點。

基金開支比率的關連性分析

- 本報告亦研究基金開支比率與成分基金的投資表現、規模、運作年期及管理方式之間是否存在任何關係。
- 一般而言，沒有證據顯示基金開支比率較高與投資表現較佳有關連。如果說基金開支比率與基金表現之間存在任何關係，那麼就是基金開支比率較高的基金通常與投資表現較差有關連，反之亦然。
- 統計檢驗結果顯示，不論以所有成分基金整體計算，抑或以混合資產基金作為子樣本計算，基金開支比率均與資產值成正向關係。這項結果顯示，基金開支比率較高的基金與基金規模較大有關連，反之亦然。

² 在 2008 年 9 月之前沒有提供以每個成分基金計算的基金開支比率的資料。

- 統計檢驗結果亦顯示，不論以所有成分基金整體計算，抑或分別以股票基金及混合資產基金作為子樣本計算，基金開支比率均與基金的運作年期成正向關係。檢驗結果顯示，運作年期較長的基金，其基金開支比率通常高於運作年期較短的基金。得出這個結果，也許是由於近年推出較多低收費基金（例如緊貼指數基金）所致。
- 本報告比較了採取主動式管理的股票基金與採取被動式管理的股票基金（即緊貼指數基金）的基金開支比率。採取被動式管理的股票基金的基金開支比率顯著低於採取主動式管理的股票基金的基金開支比率。換言之，這項結果顯示，股票基金的投資方式對於基金開支比率是有影響的。

減費與流入計劃的供款和權益之間的關係

- 本報告分析減費幅度與流入計劃的供款和權益增長的關係。流入計劃的資金包括向計劃作出的固定供款，以及轉移至計劃的累算權益。在透過僱員自選安排累計轉移的累算權益淨額（「僱員自選安排權益轉移淨額」）方面，本報告亦研究計劃減費幅度是否影響計劃成員對計劃的選擇。
- 分析結果顯示，計劃的減費幅度較大，並不一定令流入計劃的供款和權益的增長幅度較大，或令僱員自選安排權益轉移淨額的增長幅度較大，反之亦然。

I. 引言

1. 本報告旨在檢視強制性公積金（強積金）計劃成分基金的基金開支比率截至 2016 年 6 月的變化。須注意，基金開支比率不是用來量度基金費用或開支的絕對水平的，它是以劃一、可靠的方式，比較基金層面的總開支對投資成員的影響。因此，基金開支比率的重點不在於其百分率數字的絕對水平，而在於各基金之間的對比關係以及有關數字隨着時間推移的變化趨勢。本報告在概述檢視範疇及數據來源後，亦會簡述成分基金最近期的基金開支比率，並檢視基金開支比率過往的變化趨勢，藉以找出整體變化方向（如有）。除了分析基金開支比率與成分基金的投資表現、規模、運作年期及管理方式之間的關係，本報告亦研究強積金計劃的減費幅度與流入計劃的供款和權益之間的關係。

II. 基金開支比率

i. 基金開支比率的由來

2. 自強積金制度推出以來，強積金計劃的要約文件均有披露成分基金的費用及開支。在不同計劃的收費安排下，費用和收費的結構種類繁多，每個計劃採用的收費結構略有不同，費用類別也有差異。不同計劃收取的費用及開支的類別及名稱亦不相同。這些都令計劃成員難以在同類的計劃或基金之間作出客觀的比較。
3. 在 2002-03 年度，強制性公積金計劃管理局（「積金局」）對業界披露資料的不同做法進行檢討，並制定多項措施，藉以簡化及劃一基金費用及收費的披露。其中一項重點工作是制定單一工具（即基金開支比率），協助計劃成員劃一比較不同計劃的成分基金在費用及開支方面的整體影響。為此，積金局於 2004 年發出《強積金投資基金披露守則》（《披露守則》），要求受託人計算及披露其所有成分基金的基金開支比率。
4. 《披露守則》生效後，受託人需時提升系統，並收集及計算成分基金全年的相關費用及開支資料，然後才可發布有關數據。由 2007 年開始，受託人須提供所有成分基金的基金開支比率的資料。自該年起，基金開支比率在積金局網站的收費比較平台公布。

ii. 基金開支比率的主要特點

5. 基金開支比率是一項合成指標，根據最近期的財務報表，顯示每年從成分基金以及任何基礎投資基金所扣除的費用及開支。這項指標顯示成分基金及基礎投資基金的費用及開支佔成分基金淨資產值的百分比。如費用獲豁免，會反映在基金開支比率上。然而，基金開支比率並無反映受託人向部分計劃成員提供的任何單位回贈款額。
6. 不同計劃中基金開支比率所包括的費用及開支的類別及名稱並不相同，但一般包括(a)受託人費、保管人費、管理人費、投資經理費及保薦人費；(b)保證費（適用於保證基金）；(c)補償基金徵費（現時並無徵收）；(d)審計費及法律服務費；及(e)雜項費用，例如設立成本、彌償保險費及其他實付支出（如郵費）。必須注意的是，向基金或計劃成員收取的費用及開支的資料的來源，是每個計劃的要約文件及收費表。基金開支比率只是一個工具，用以在收取費用後，以劃一方式顯示不同計劃的每個成分基金（包括其基礎投資基金）的收費水平。

方格 1：基金開支比率與零售基金及海外國家的退休金的收費比較

- 傳媒及評論員在評論強積金制度的基金開支比率時，往往把它與零售基金及海外國家的退休金的費用作比較。雖然這種比較方式簡單直接，但把強積金制度的基金開支比率與其他基金的收費作比較，未必能得出一個有效的基礎，以此達致任何結論。

零售基金的收費

- 由於零售基金的收費結構不同，因此其收費並非用來衡量強積金成分基金的基金開支比率的有效基準。應注意的是，基金開支比率是一個獨有的衡量標準，把強積金計劃以至基礎匯集投資基金的所有相關功能和服務的費用及開支集合計算。因此，基金開支比率是一個獨有的涵蓋數字。
- 強積金計劃並非純粹是一項投資產品。除了管理投資外，計劃亦提供一籃子服務，包括收集和分配僱主的供款、協助追收僱主拖欠的供款、定期向規管機構呈交報告，以及審核和處理提取強積金申請等。因此，除與投資管理有關的成本外，強積金計劃亦會產生計劃行政成本，須收取費用以收回該等成本。強積金基金須涉及計劃行政的元素，但市場上的零售基金則不涉及這些元素。

海外國家的退休金收費

- 把強積金成分基金的基金開支比率與海外退休金的收費比較，是一項艱巨的任務。首要面對的挑戰，是能否取得可靠的數據，因為不同退休金制度的退休金收費數字通常只來自第二手、非官方的來源。即使我們取得有關數據，往往亦難以完全確定該等數據包含甚麼費用及開支類別。其次，很多海外退休金制度採用不同的收費結構，與強積金制度的基金開支比率的元素甚為不同。雖然可以因應此等差異調整數據，但須作出假設，這樣可能會嚴重影響結果。
- 即使取得可予比較及可靠的數據，退休金制度的設計及運作年期亦有差異，可能影響制度上何謂合理費用及收費水平的考慮。舉例來說，有些退休金制度（例如澳洲及英國）由非牟利機構（例如工會及業界組織）擔任計劃管理人；亦有一些計劃（例如美國僱主營辦的 401(k) 計劃）由僱主承擔或支付部分行政開支。由於這些計劃的收費並無計及利潤因素，因此由他們管理的退休金的收費水平可能與商業管理人管理的不同。在其他國家（例如瑞典），退休金供款由稅務機關透過僱主收取。該等營運安排或會令顯見成本降低，但有關的隱含成本實際上由政府的收入撥付。
- 歷史越悠久及資產規模越大的退休金制度，可受惠於規模經濟的機會便越大。於 2015 年 12 月底，澳洲（退休金制度）及美國（401(k) 計劃）的資產規模分別是強積金制度資產規模的 20 倍及 61 倍。智利及美國（401(k) 計劃）的退休金計劃在實施強積金制度之前差不多 20 年已經開始運作。
- 投資管理成本一般隨着基金數目的增長而增加，因為投資組合數目越多，投放於市場推廣、研究及管理的資源便越多。基金數目越多，規模必然越小，亦不利於發展規模經濟。在智利，因法規所限，每名退休金計劃管理人只可以提供五個基金。與此相比，截至 2016 年 6 月，強積金制度內共有 462 個成分基金，每個強積金計劃平均提供 12 個成分基金。

III. 研究範圍及數據限制

i. 研究時段

7. 本報告所載的基金開支比率數據為截至 2016年6月30日(「發表日期」) 的數據，亦即於 2016 年 6 月 30 日在積金局網站的收費比較平台所公布各成分基金的基金開支比率。由於受託人須在每個計劃財政期終結日後才計算及匯報基金開支比率數字，而該等數字實際涵蓋的 12 個月的財政期並不相同，相關計劃的財政期終結日可以是介乎發表日期前 9 個月至 21 個月不等。因此，本報告所載截至 2016 年 6 月 30 日的平均基金開支比率是指財政年度終結日在 2014年10月1日至2015年9月30日 期間的成分基金的基金開支比率的平均值。
8. 我們運用了可取得的所有基金開支比率數據進行分析。請注意，由於受託人無須在基金便覽中提供基金便覽匯報日期與成立日期相距不足兩年的成分基金的基金開支比率，該等基金開支比率資料可能從缺，因此本報告並無分析該等成分基金。於 2016 年 6 月 30 日，在 507 個成分基金中³，13 個基金由於這個原因而未有載入本報告內。因此，本報告合共分析了 494 個成分基金。
9. 由於基金開支比率數字的計算與匯報時間有時滯，因此本報告並未反映或全面反映受託人最近調低收費的情況。

ii. 研究數據

10. 本報告合共分析了 494 個成分基金（見表 1）。報告內所有數據均源自由積金局管理的收費比較平台資料庫，而收費比較平台上的所有基金開支比率數據，均來自各個計劃的基金便覽。

³ 成分基金或會包含不同基金級別的基金。在本報告，成分基金的每個基金級別的基金，均視作一個獨立的成分基金。

表 1 按基金類別劃分的成分基金數目（於 2016 年 6 月）

基金類別	基金數目 [^]	%
股票基金	180	36%
混合資產基金	183	37%
債券基金	49	10%
保證基金	27	5%
強積金保守基金	42	9%
貨幣市場基金及其他*	13	3%
整體	494	100%

[^] 成分基金或會包含不同基金級別的基金。在本列表，成分基金的每個基金級別的基金，均視作一個獨立的成分基金。

* 包括不屬於強積金保守基金的貨幣市場基金及強積金投資基金《基金表現陳述準則》所指明的未歸類基金。

IV. 基金開支比率於 2016 年 6 月的概況

11. 本節簡述成分基金的基金開支比率於 2016 年 6 月的概況。

i. 成分基金的最高、平均及最低基金開支比率（按基金類別劃分）

12. 於 2016 年 6 月，整體成分基金的平均基金開支比率為 1.57%，基金開支比率的幅度由 0.13%⁴（強積金保守基金）至 3.75%（保證基金）不等（見表 2）。

⁴ 年內，基金開支比率最低的強積金保守基金僅得一個月的淨每月回報超逾訂明儲蓄利率。根據現行規定，除非強積金保守基金在某個月的淨回報超逾及高於按照積金局公布的訂明儲蓄利率所計算的回報，否則該月不得自強積金保守基金扣除任何費用或收費。

表 2 成分基金的最高、平均及最低基金開支比率（按基金類別劃分）
（於 2016 年 6 月）

基金類別	基金數目	平均基金開支比率 (%)	最低基金開支比率 (%)	最高基金開支比率 (%)
股票基金	180	1.58	0.63	2.29
混合資產基金	183	1.72	0.70	2.11
債券基金	49	1.38	0.78	1.90
保證基金	27	2.08	1.29	3.75
強積金保守基金	42	0.69	0.13	1.21
貨幣市場基金及其他	13	1.17	0.60	1.39
整體	494	1.57	0.13	3.75

ii. 基金開支比率分布（按基金類別劃分）

13. 在按基金類別劃分的基金開支比率分布方面，保證基金和強積金保守基金代表了兩個極端。於 2016 年 6 月，在 27 個保證基金中，11 個（佔 41%）的基金開支比率為 2.50% 以上，所佔比例為所有基金類別中最高。強積金保守基金則為另一極端。在 42 個強積金保守基金中，30 個的基金開支比率為 1.00% 或以下（見表 3）。
14. 股票基金的基金開支比率分布較廣，約三分之一的基金開支比率為 1.25% 或以下。至於保證基金和混合資產基金，基金開支比率較低的基金數目較少，以下數據可說明這一點：於 2016 年 6 月，並無保證基金的基金開支比率為 1.25% 或以下；混合資產基金方面，在 183 個基金中，只有 22 個（佔 12%）的基金開支比率為 1.25% 或以下（見表 3）。

表 3 成分基金的基金開支比率分布（按基金類別劃分）
（於 2016 年 6 月）

基金類別	基金開支比率幅度								成分基金總數	基金開支比率（%）		
	1%或以下	1.01%至1.25%	1.26%至1.50%	1.51%至1.75%	1.76%至2.00%	2.01%至2.25%	2.26%至2.50%	2.5%以上		最高	平均	最低
股票基金	27	34	29	37	36	16	1	0	180	2.29	1.58	0.63
混合資產基金	5	17	36	67	41	17	0	0	183	2.11	1.72	0.70
債券基金	11	9	9	14	6	0	0	0	49	1.90	1.38	0.78
保證基金	0	0	2	1	5	3	5	11	27	3.75	2.08	1.29
強積金保守基金	30	12	0	0	0	0	0	0	42	1.21	0.69	0.13
貨幣市場基金及其他	4	5	4	0	0	0	0	0	13	1.39	1.17	0.60
整體	77	77	80	119	88	36	6	11	494	3.75	1.57	0.13

V. 基金開支比率過往的變化趨勢

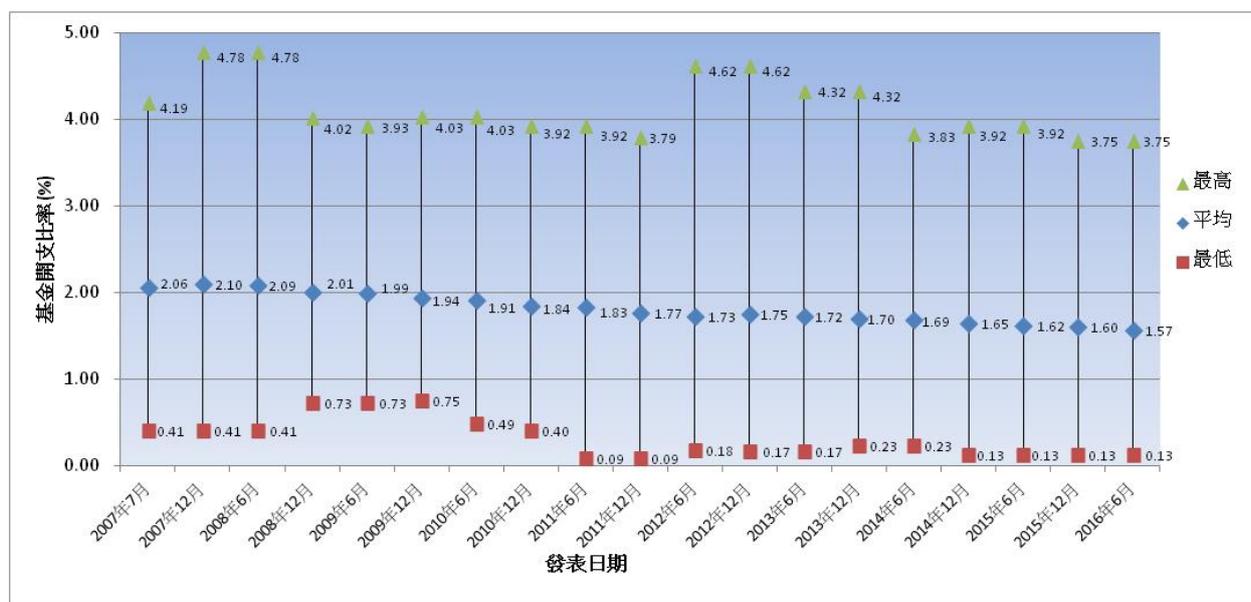
15. 本節闡述 2007 年 7 月至 2016 年 6 月期間基金開支比率的變化趨勢。

i. 所有成分基金

a. 整體趨勢

16. 成分基金的平均基金開支比率自 2007 年 7 月的 2.06% 上升至 2007 年 12 月的 2.10% 後，大致呈現下降趨勢。平均基金開支比率自 2009 年 6 月起維持於 2% 以下的水平，至 2013 年 12 月下降至 1.70%，於 2016 年 6 月進一步下降至 1.57%。在 2007 年 7 月至 2016 年 6 月期間，成分基金的平均基金開支比率整體下降了 23.8%（見圖 1）。

圖 1 所有成分基金的最高、平均及最低基金開支比率
(2007年7月至2016年6月)



17. 按基金類別劃分，強積金保守基金的平均基金開支比率錄得最大減幅（減幅為 0.79 個百分點，或 53.4%），其次為債券基金（減幅為 0.74 個百分點，或 34.9%）、股票基金（減幅為 0.49 個百分點，或 23.7%）和保證基金（減幅為 0.47 個百分點，或 18.4%）。混合資產基金的平均基金開支比率的減幅相對較小（減幅為 0.39 個百分點，或 18.5%）。
18. 在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間⁵，成分基金的基金開支比率的分布，大致上是由較高幅度移向較低幅度。於 2008 年 9 月，在所有成分基金當中，只有 3.4% 的基金開支比率在 1.25% 或以下。於 2016 年 6 月，這個比例提高至佔所有成分基金的 31.2%。在較高幅度的一端，基金開支比率為 2.26% 或以上的成分基金佔所有成分基金的比例，由 2008 年 9 月的 26.1% 下降至 2016 年 6 月的 3.4%。
19. 就成分基金的數目而言，市場上基金開支比率較低的成分基金數目有所增加。於 2008 年 9 月，市場上只有 12 個成分基金的基金開支比率為 1.25% 或以下；於 2016 年 6 月，市場上共有 154 個成分基金的基金開支比率為 1.25% 或以下。由此可見，在這段期間，計劃成員可以選擇的較低收費成分基金的數目顯著增加。

⁵ 在 2008 年 9 月之前沒有提供以每個成分基金計算的基金開支比率的資料。

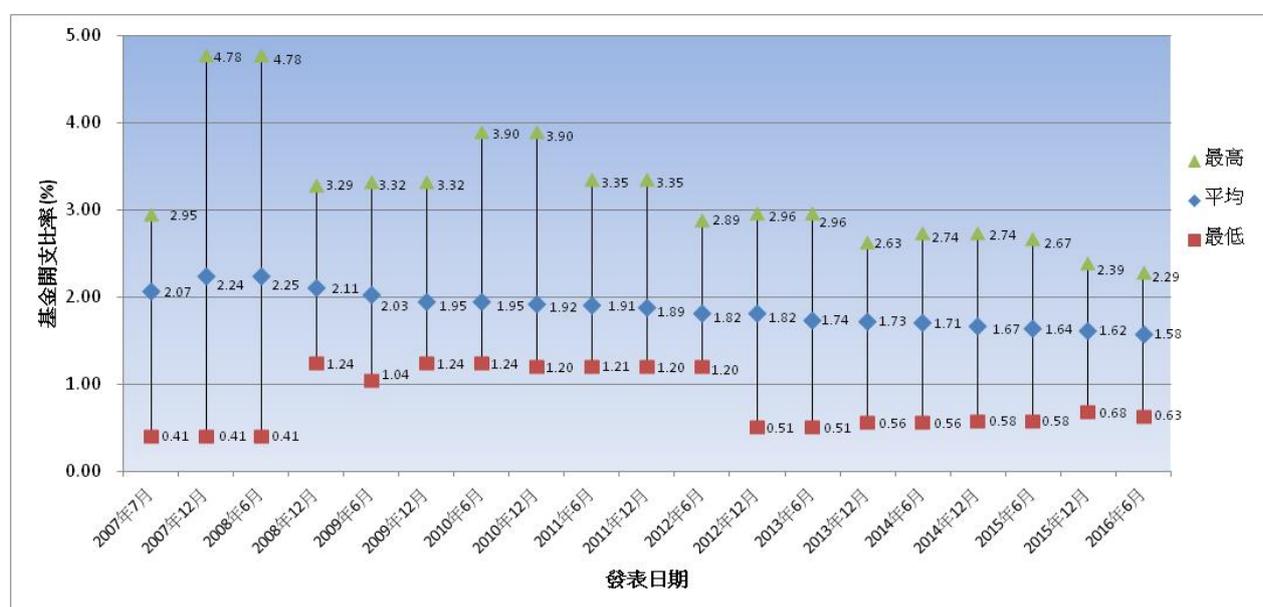
ii. 成分基金的基金開支比率的變化趨勢（按基金類別劃分）

a. 整體趨勢

股票基金

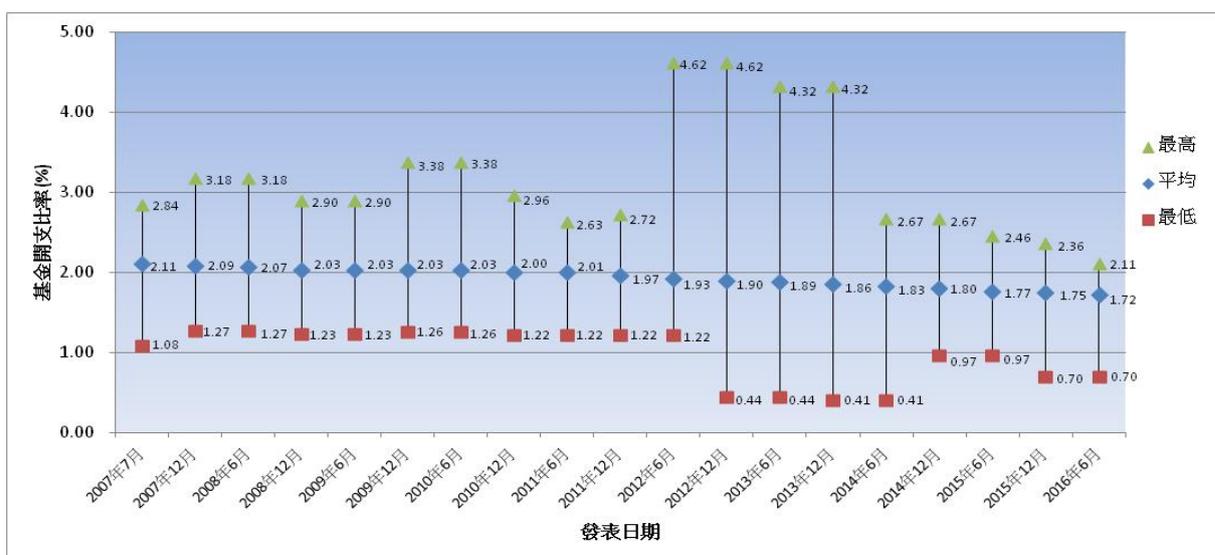
20. 自 2008 年 12 月起，股票基金的平均基金開支比率呈平穩向下的趨勢。於 2016 年 6 月，股票基金的平均基金開支比率為 1.58%，自 2007 年 7 月以來減少了 0.49 個百分點或 23.7%（見圖 2）。

圖 2 股票基金的最高、平均及最低基金開支比率
（2007 年 7 月至 2016 年 6 月）

混合資產基金

21. 混合資產基金的平均基金開支比率由 2007 年 7 月的 2.11% 逐步下降至 2008 年 12 月的 2.03%，直至 2010 年 6 月仍維持於 2.03% 的水平。其後，平均基金開支比率於 2010 年 12 月、2012 年 12 月和 2014 年 12 月分別下降至 2.00%、1.90% 和 1.80%，於 2016 年 6 月更進一步下降至 1.72%（見圖 3）。

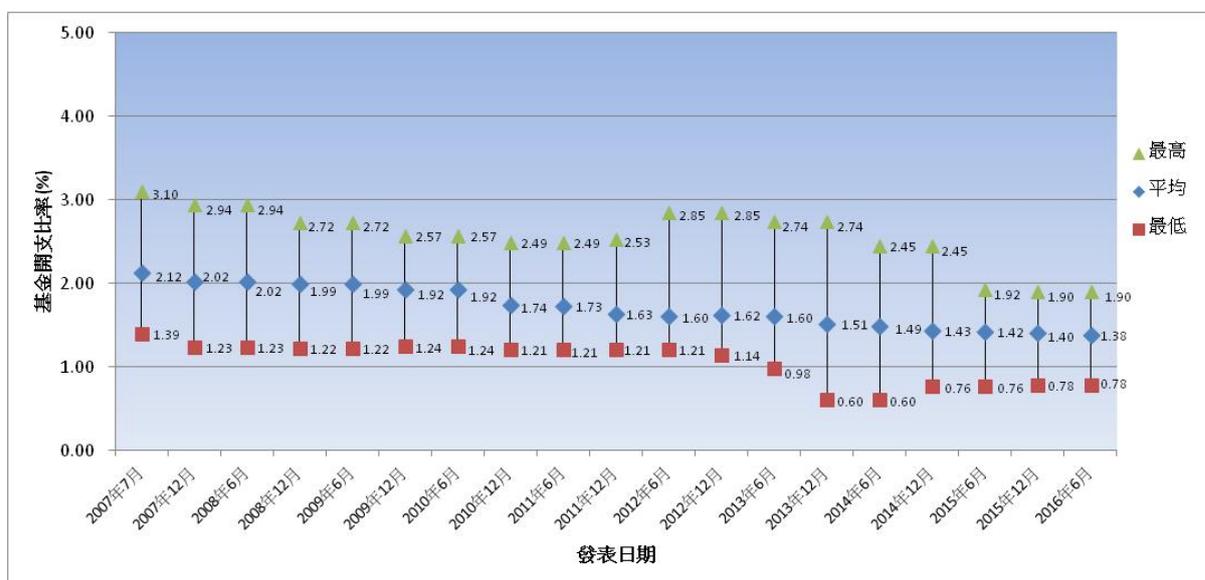
圖 3 混合資產基金的最高、平均及最低基金開支比率
(2007年7月至2016年6月)



債券基金

22. 債券基金的平均基金開支比率由 2007 年 7 月的 2.12% 下降至 2016 年 6 月的 1.38%，呈顯著下降趨勢（見圖 4）。

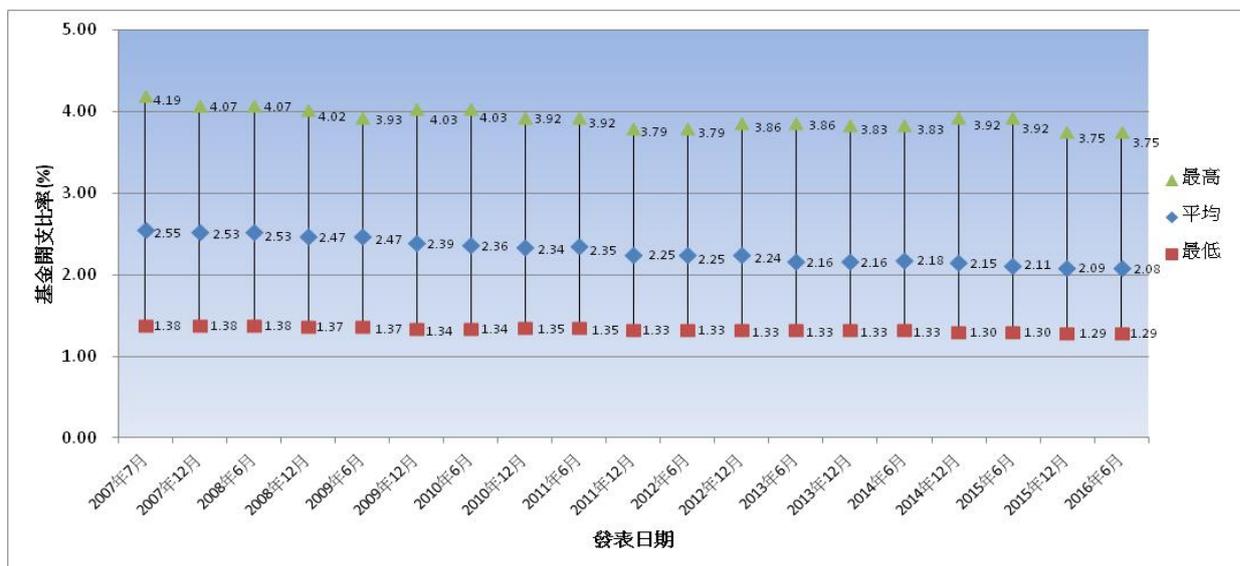
圖 4 債券基金的最高、平均及最低基金開支比率
(2007年7月至2016年6月)



保證基金

23. 保證基金的平均基金開支比率由 2007 年 7 月的 2.55% 下降至 2016 年 6 月的 2.08%，下降趨勢持續溫和（見圖 5）。

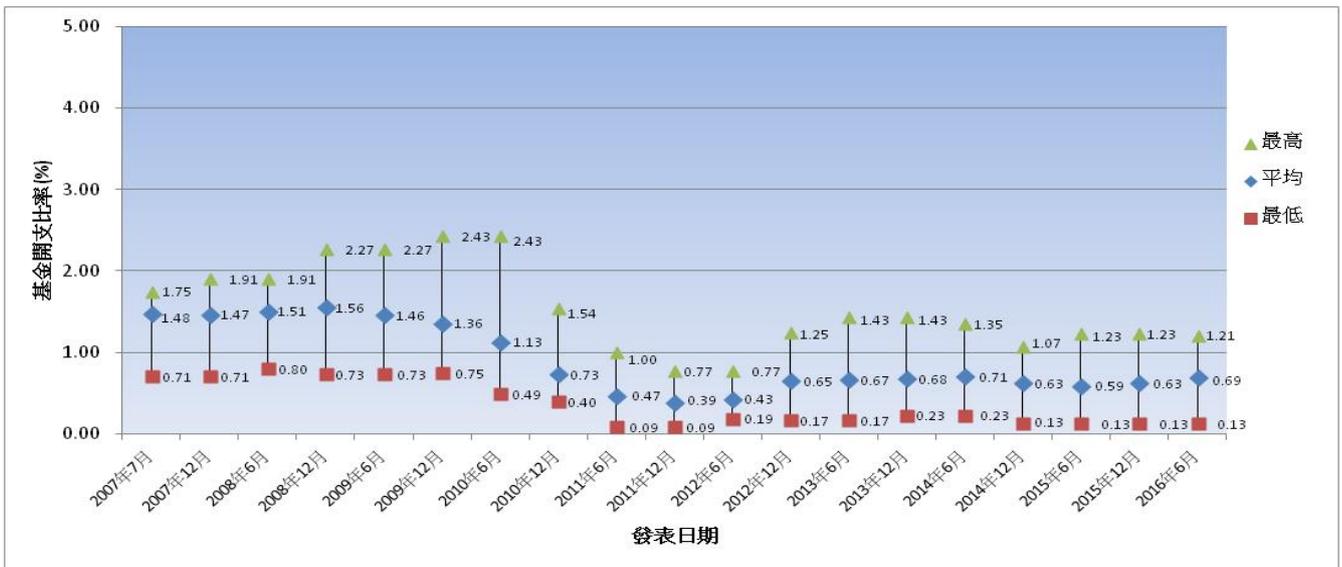
圖 5 保證基金的最高、平均及最低基金開支比率
(2007 年 7 月至 2016 年 6 月)



強積金保守基金

24. 在 2007 年 7 月至 2011 年 9 月期間，強積金保守基金的平均基金開支比率經過數次回升後，呈現顯著的下降趨勢。平均基金開支比率由 2007 年 7 月的 1.48%，下降至 2011 年 12 月的 0.39%，於 2014 年 6 月曾回升至 0.71%，但至 2016 年 6 月又下降至 0.69%（見圖 6）。

圖 6 強積金保守基金的最高、平均及最低基金開支比率
(2007年7月至2016年6月)



25. 值得注意的是，強積金保守基金的收費機制與其他基金類別不同。如果強積金保守基金在某個月的回報，並未超逾假若將基金資產按該月積金局公布的訂明儲蓄利率存於港元儲蓄帳戶作存款時可獲取的利息的款額(簡稱「訂明儲蓄利率利息」)，受託人便不能收取任何計劃行政開支。如果回報高於訂明儲蓄利率利息，則可扣除一筆不多於該超逾之數的款額，作為該計劃該月的行政開支。至於任何因上述限制而未有扣除的計劃行政開支，受託人可在其後 12 個月的任何一個月，在扣除適用於該其後月份的行政開支後的回報餘額中扣除。因此，如強積金保守基金的回報在經過一段時間低於按訂明儲蓄利率所得的利息後，上升至高於按訂明儲蓄利率所得的利息的水平，則與先前數個月相比，其基金開支比率可能會有所上升。

b. 基金開支比率的分布 (按基金類別劃分)

26. 在所有基金類別當中，以強積金保守基金的基金開支比率降幅最為顯著。在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間，這個基金類別中基金開支比率在 1.25% 或以下的成分基金增加了 35 個。

27. 有相當數量的債券基金的基金開支比率亦由較高幅度移向較低幅度。基金開支比率高於 2.0% 的債券基金數目，由 2008 年 9 月的 12 個減少至 2016 年 6 月的零個。同期，基金開支比率為 1.25% 或以下的債券基金數目由一個增至 20 個。

28. 市場亦提供更多基金開支比率較低的股票基金和混合資產基金以供選擇。於 2008 年 9 月，基金開支比率為 1.25% 或以下的股票基金和混合資

產基金分別只有三個和零個。於 2016 年 6 月，基金開支比率為 1.25% 或以下的股票基金和混合資產基金則分別有 61 個和 22 個。

29. 整體而言，在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間，保證基金的基金開支比率分布情況變化不大。超過 88% 保證基金的基金開支比率高於 1.75%。

**表 4 成分基金的基金開支比率分布（按基金類別劃分）
（2008 年 9 月至 2016 年 6 月）**

基金類別		<=1.00	1.01 至 1.25	1.26 至 1.50	1.51 至 1.75	1.76 至 2.00	2.01 至 2.25	2.26 至 2.50	> 2.50	合計	最高	平均	最低
股票基金	2016 年 6 月	27	34	29	37	36	16	1	0	180	2.29	1.58	0.63
	2008 年 9 月	2	1	1	4	16	11	14	1	50	4.78	2.25	0.60
	變動	25	33	28	33	20	5	-13	-1	130	-2.49	-0.67	0.03
混合資產基金	2016 年 6 月	5	17	36	67	41	17	0	0	183	2.11	1.72	0.70
	2008 年 9 月	0	0	14	23	31	47	35	8	158	2.90	2.06	1.27
	變動	5	17	22	44	10	-30	-35	-8	25	-0.79	-0.34	-0.57
債券基金	2016 年 6 月	11	9	9	14	6	0	0	0	49	1.90	1.38	0.78
	2008 年 9 月	0	1	2	2	4	6	4	2	21	2.94	2.00	1.23
	變動	11	8	7	12	2	-6	-4	-2	28	-1.04	-0.62	-0.45
保證基金	2016 年 6 月	0	0	2	1	5	3	5	11	27	3.75	2.08	1.29
	2008 年 9 月	0	0	1	0	3	4	1	10	19	4.02	2.52	1.37
	變動	0	0	1	1	2	-1	4	1	8	-0.27	-0.44	-0.08
強積金保守基金	2016 年 6 月	30	12	0	0	0	0	0	0	42	1.21	0.69	0.13
	2008 年 9 月	5	2	13	10	10	5	0	0	45	2.25	1.54	0.80
	變動	25	10	-13	-10	-10	-5	0	0	-3	-1.04	-0.85	-0.67
貨幣市場基金及其他	2016 年 6 月	4	5	4	0	0	0	0	0	13	1.39	1.17	0.60
	2008 年 9 月	0	1	3	1	2	0	0	0	7	1.83	1.57	1.10
	變動	4	4	1	-1	-2	0	0	0	6	-0.44	-0.40	-0.50
整體	2016 年 6 月	77	77	80	119	88	36	6	11	494	3.75	1.57	0.13
	2008 年 9 月	7	5	39	44	75	93	62	31	356	4.78	2.08	0.60
	變動	70	72	41	75	13	-57	-56	-20	138	-1.03	-0.51	-0.47

iii. 股票基金的基金開支比率變化趨勢（按地區及投資方式劃分）

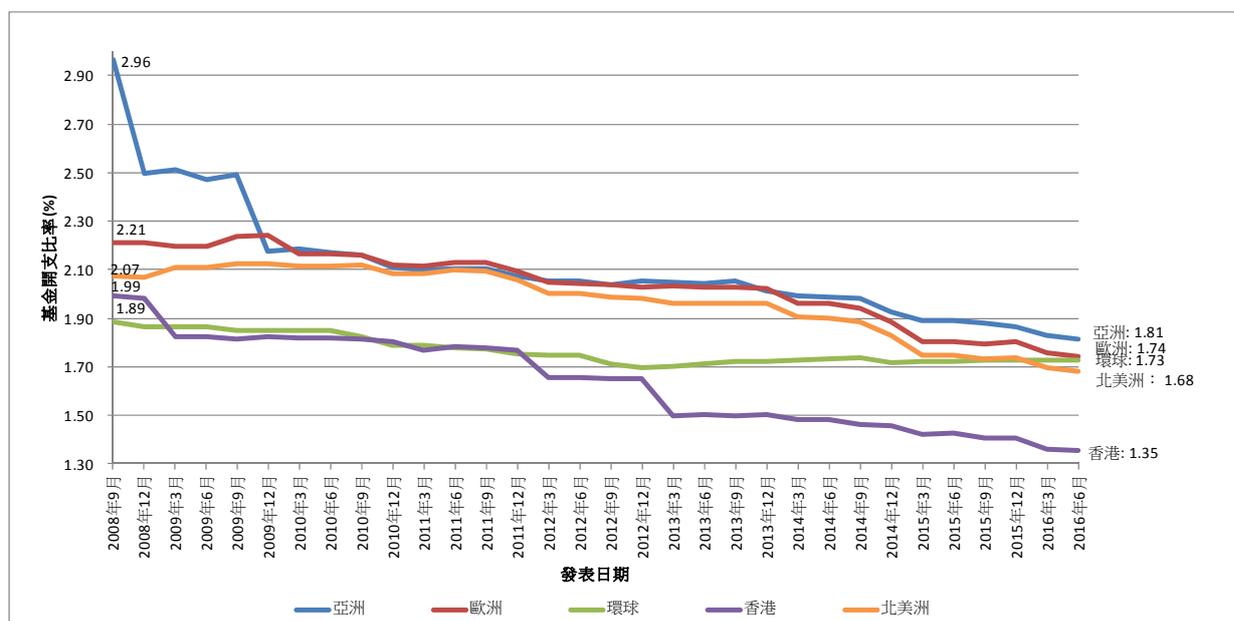
a. 地區

30. 股票基金可根據所投資的股票市場，細分為以下五個子類別：亞洲、歐洲、環球、香港及北美洲股票基金。

31. 在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間⁶，股票基金的平均基金開支比率由 2.25% 減低至 1.62%（減幅為 0.63 個百分點，或 28%）。在所有子類別中，以亞洲股票基金的減幅最大（減幅為 1.15 個百分點），其次為香港股票基金（減幅為 0.64 個百分點）。歐洲股票基金、北美洲股票基金和環球股票基金的減幅相對溫和，分別下降了 0.47、0.39 和 0.16 個百分點（見圖 7）。

⁶ 在 2008 年 9 月之前沒有提供股票基金（按地區劃分）的平均基金開支比率的資料。

圖 7 股票基金的基金開支比率的變化趨勢（按地區劃分）
（2008年9月至2016年6月）

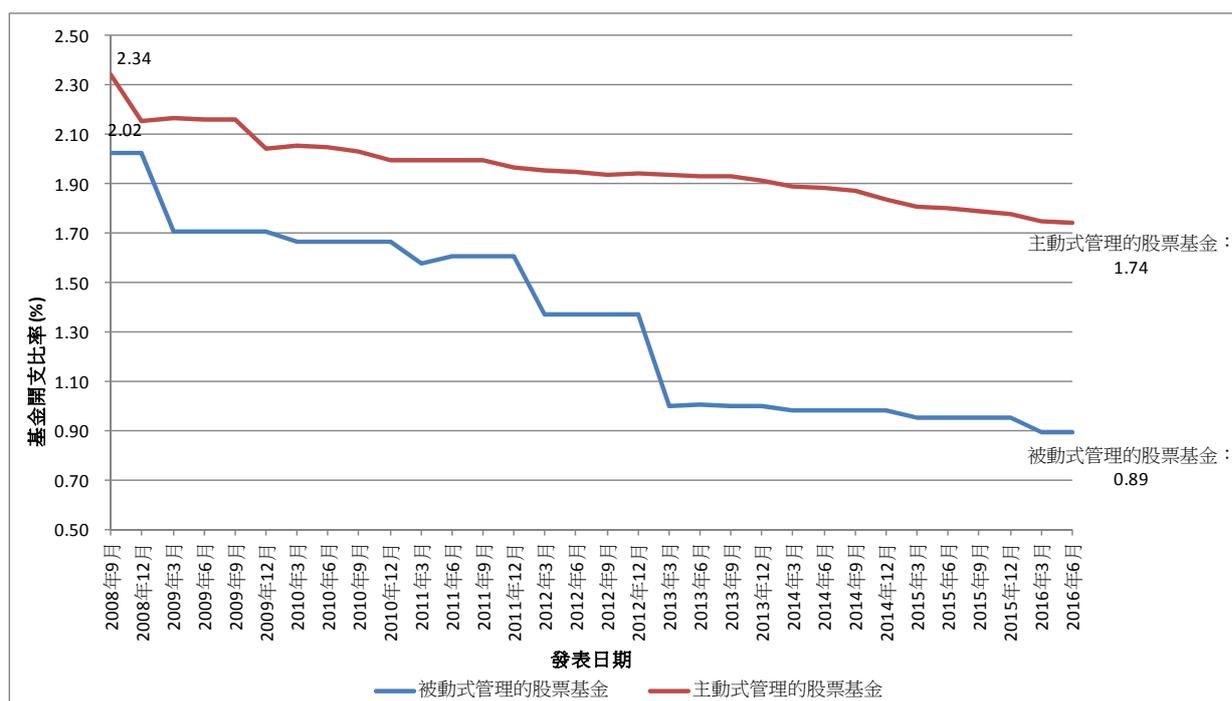


b. 投資方式

32. 股票基金按投資方式大致分為兩類，即主動式管理的股票基金和被動式管理的股票基金。在採取主動式管理的股票基金中，基金經理運用技巧挑選個別證券和決定最佳買賣時機，藉以爭取優於所選市場參考指標的回報。採取被動式管理的股票基金（即緊貼指數基金）的投資目標是追蹤相關基準指數的表現，而非優於該等指數的表現。
33. 在2008年9月至2016年6月期間⁷，在股票基金當中，採取被動式管理的股票基金的平均基金開支比率的減幅（減幅為1.13個百分點，或56.0%）大於採取主動式管理的股票基金的減幅（減幅為0.60個百分點，或25.6%）（見圖8）。

⁷ 在2008年9月之前沒有提供股票基金（按投資方式劃分）的平均基金開支比率的資料。

圖 8 股票基金的基金開支比率變化趨勢（按投資方式劃分）
（2008年9月至2016年6月）



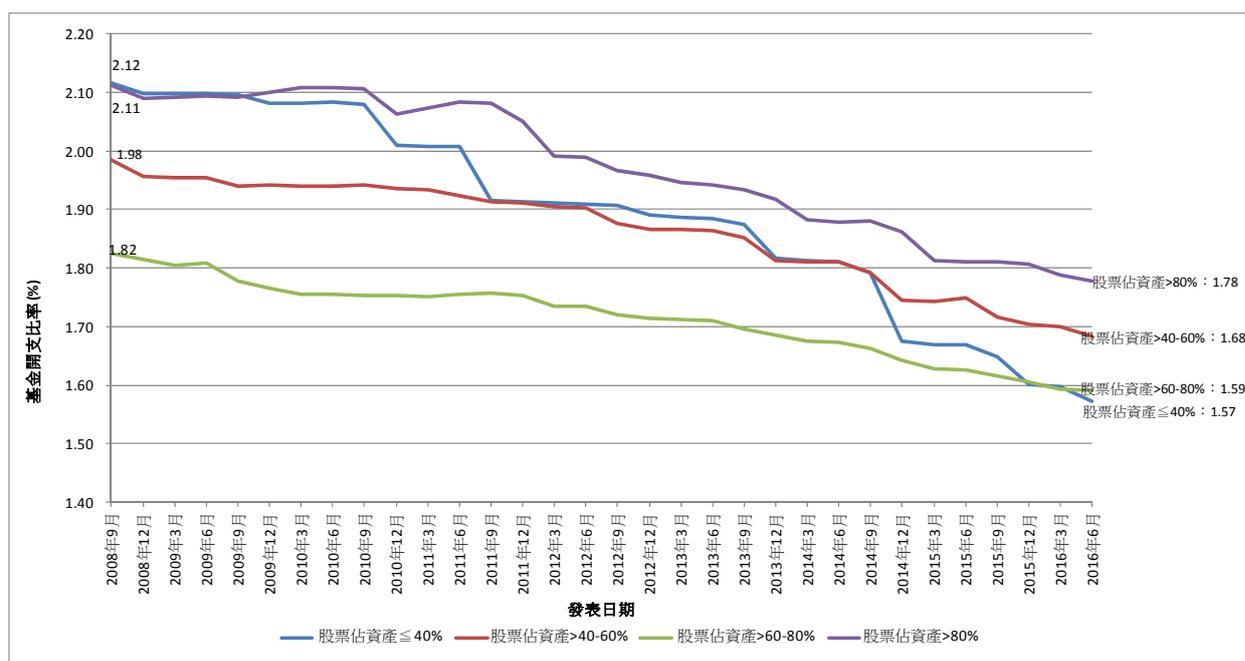
iv. 混合資產基金的基金開支比率變化趨勢（按股票比重劃分）⁸

34. 混合資產基金可按其投資於股票的比重細分為子類別，本報告用以下四個子類別作分析：股票佔資產≤40%、股票佔資產>40-60%、股票佔資產>60-80%和股票佔資產>80%。在2008年9月至2016年6月期間⁹，混合資產基金的平均基金開支比率由2.05%下降至1.72%（減幅為0.33個百分點，或16.1%）。在所有子類別當中，以股票佔資產≤40%的混合資產基金減幅最大（減幅為0.55個百分點，或25.9%）。在混合資產基金中，股票佔資產>40-60%、股票佔資產>60-80%和股票佔資產>80%的基金的平均基金開支比率分別下降了0.30、0.23和0.33個百分點（見圖9）。

⁸ 股票比重指在基金的要約文件內訂明的最高股票投資。

⁹ 在2008年9月之前沒有提供混合資產基金(按股票比重劃分)的平均基金開支比率的資料。

圖 9 混合資產基金的基金開支比率變化趨勢（按股票比重劃分）
（2008年9月至2016年6月）

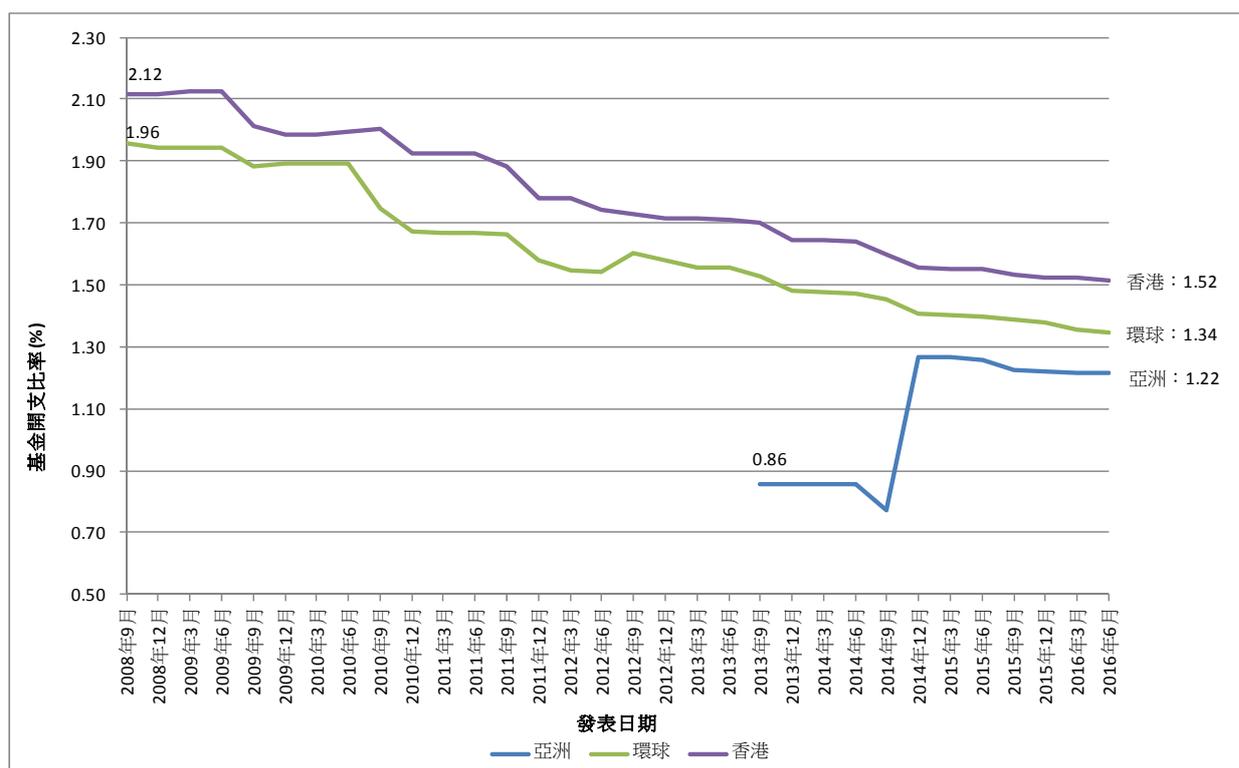


v. 債券基金的基金開支比率變化趨勢（按地區劃分）

35. 債券基金可細分為以下三個子類別：環球債券基金、亞洲債券基金和香港債券基金。在 2008 年 9 月至 2016 年 6 月期間¹⁰，債券基金的平均基金開支比率由 2.00% 減低至 1.38%（減幅為 0.62 個百分點，或 31.2%）。在 2013 年 9 月至 2016 年 6 月期間，在所有子類別當中，亞洲債券基金的平均基金開支比率上升了 0.36 個百分點，而環球債券基金和香港債券基金則分別下降了 0.62 和 0.60 個百分點（見圖 10）。

¹⁰ 在 2008 年 9 月之前沒有提供債券基金（按地區劃分）的平均基金開支比率的資料。

圖 10 債券基金的基金開支比率變化趨勢（按地區劃分）
（2008年9月至2016年6月）



VI. 基金開支比率的關連性分析

36. 本節分析基金開支比率與成分基金的三項特質（即成分基金的投資表現、規模和運作年期）之間的關係，以及股票基金的投資方式與其基金開支比率水平之間的關係。

i. 基金開支比率與投資回報的關係

37. 如果成分基金的投資表現較好，部分成員可能不會介意支付較高費用。為瞭解強積金基金的基金開支比率（最新基金開支比率）與投資表現（1年、3年及5年）之間是否存在任何關係，我們對每一類成分基金都進行了 Pearson 相關檢驗。

表 5 成分基金的基金開支比率與投資表現的關係
(按基金類別劃分)

假設：基金開支比率與投資表現之間並無關連

	基金開支比率 與基金表現*	樣本數目	相關係數	p 值	決定
股票基金	1 年期表現	180	0.0906	0.2263	不否定假設
	3 年期表現	175	0.0201	0.7919	不否定假設
	5 年期表現	149	0.0912	0.2685	不否定假設
混合資產基金	1 年期表現	177	-0.2204	0.0032	否定假設
	3 年期表現	176	-0.2704	0.0003	否定假設
	5 年期表現	170	-0.3108	0.0000	否定假設
債券基金	1 年期表現	49	-0.3802	0.0071	否定假設
	3 年期表現	45	-0.5268	0.0002	否定假設
	5 年期表現	36	-0.6566	0.0000	否定假設
保證基金	1 年期表現	27	-0.0463	0.8185	不否定假設
	3 年期表現	27	-0.2148	0.2820	不否定假設
	5 年期表現	27	-0.0750	0.7100	不否定假設
強積金保守基金	1 年期表現	42	-0.4524	0.0026	否定假設
	3 年期表現	42	-0.4653	0.0019	否定假設
	5 年期表現	41	-0.4667	0.0021	否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

* 基金開支比率指成分基金於 2016 年 6 月 30 日的基金開支比率。基金表現指成分基金截至 2016 年 5 月 31 日止的年率化回報。

38. 就股票基金而言，相關檢驗的結果並不否定基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現之間並無關連這個假設。以上結果顯示，成分基金的基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現之間沒有關連（見表 5）。
39. 我們按地區劃分，對股票基金的子類別作進一步分析。就香港股票基金而言，相關檢驗的結果否定了基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的表現並無關連的假設，而相關係數均為負數。以上結果顯示，香港股票基金的基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現之間屬於負相關，亦即基金開支比率越高，回報越低。
40. 至於亞洲股票基金、歐洲股票基金、環球股票基金及北美洲股票基金，結果顯示基金開支比率與投資表現之間並無關連（見表 6）。

**表 6 強積金股票基金的基金開支比率與投資表現的關係
(按地區劃分)**

假設：基金開支比率與投資表現之間並無關連

	基金開支比率 與基金表現*	樣本 數目	相關係數	p 值	決定
亞洲股票基金	1 年期表現	62	0.1989	0.1211	不否定假設
	3 年期表現	62	0.1004	0.4377	不否定假設
	5 年期表現	51	0.2642	0.0611	不否定假設
歐洲股票基金	1 年期表現	11	0.2327	0.4911	不否定假設
	3 年期表現	11	-0.0728	0.8316	不否定假設
	5 年期表現	10	0.0239	0.9477	不否定假設
環球股票基金	1 年期表現	38	-0.0078	0.9630	不否定假設
	3 年期表現	36	0.1749	0.3075	不否定假設
	5 年期表現	33	0.3039	0.0855	不否定假設
香港股票基金	1 年期表現	57	-0.3904	0.0027	否定假設
	3 年期表現	54	-0.4301	0.0012	否定假設
	5 年期表現	46	-0.3065	0.0383	否定假設
北美洲股票基金	1 年期表現	12	-0.1942	0.5452	不否定假設
	3 年期表現	12	0.1531	0.6348	不否定假設
	5 年期表現	9	-0.1631	0.6750	不否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

* 基金開支比率指成分基金於 2016 年 6 月 30 日的基金開支比率。基金表現指成分基金截至 2016 年 5 月 31 日止的年率化回報。

41. 就混合資產基金而言，相關檢驗的結果否定了基金開支比率與投資表現之間並無關連這個假設，而 1 年期、3 年期及 5 年期表現的相關係數均為負數。以上結果顯示，1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現與基金開支比率之間屬於負相關，亦即基金開支比率越高，回報越低（見表 5）。
42. 我們按股票比重劃分，對混合資產基金的子類別作進一步分析。結果顯示，就所有子類別而言，基金開支比率與投資表現之間要不是並不存在任何關係，就是屬於負相關（見表 7）。

**表 7 強積金混合資產基金的基金開支比率與投資表現的關係
(按股票比重百分比劃分)**

假設：基金開支比率與投資表現之間並無關連

	基金開支比率 與基金表現*	樣本數目	相關係數	p 值	決定
股票比重# (≤40%)	1年期表現	18	-0.2959	0.2331	不否定假設
	3年期表現	17	-0.4325	0.0830	不否定假設
	5年期表現	17	-0.3506	0.1676	不否定假設
股票比重(>40-60%)	1年期表現	34	-0.2176	0.2163	不否定假設
	3年期表現	34	-0.5248	0.0014	否定假設
	5年期表現	33	-0.4599	0.0071	否定假設
股票比重(>60-80%)	1年期表現	47	0.0404	0.7874	不否定假設
	3年期表現	47	-0.3682	0.0109	否定假設
	5年期表現	46	-0.2738	0.0656	不否定假設
股票比重(>80%)	1年期表現	78	-0.0983	0.3919	不否定假設
	3年期表現	78	-0.2152	0.0584	不否定假設
	5年期表現	74	-0.3036	0.0085	否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

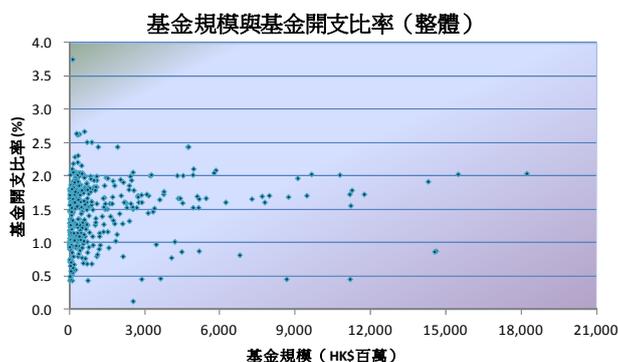
* 基金開支比率指成分基金於 2016 年 6 月 30 日的基金開支比率。基金表現指成分基金截至 2016 年 5 月 31 日止的年化回報。

43. 就債券基金而言，基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期表現的相關檢驗結果否定了基金開支比率與投資表現並無關連的假設，而相關的係數均為負數。以上結果顯示，債券基金的基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現之間屬於負相關，亦即基金開支比率越高，回報越低（見表 5）。
44. 就保證基金而言，基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期表現的檢驗結果並不否定基金開支比率與投資表現之間並無關連這個假設。以上結果顯示，基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現之間並無關連（見表 5）。
45. 至於強積金保守基金，結果顯示基金開支比率與 1 年期、3 年期及 5 年期的投資表現之間屬於負相關，亦即基金開支比率越高，回報越低（見表 5）。

ii. 基金開支比率與基金規模的關係

46. 基金開支比率對成分基金淨資產值的分布圖載於圖 11a。基金開支比率大部分介乎 1.0%至 2.0%之間。較大規模的基金雖可受惠於規模經濟效益，但整體上，較大規模基金的基金開支比率並不低於小規模的基金。

圖 11a



47. 鑑於不同基金類別的成本水平各異，基金開支比率對成分基金資產規模的分布圖（按基金類別劃分）載於圖 11b 至圖 11f。根據圖表所示，我們無法就成分基金的基金開支比率與其資產規模的關係作出結論。部分較大規模的基金，其基金開支比率比小規模的基金為高，反之亦然。

圖 11b

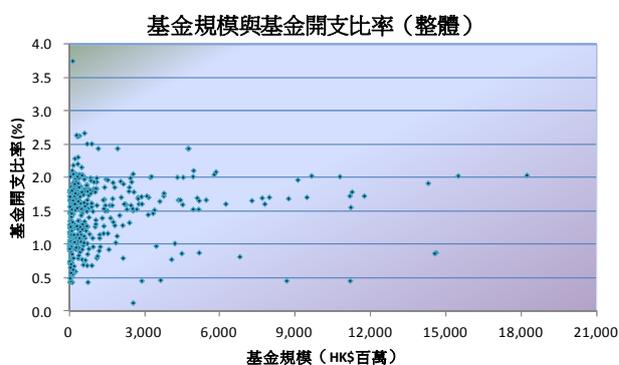


圖 11c

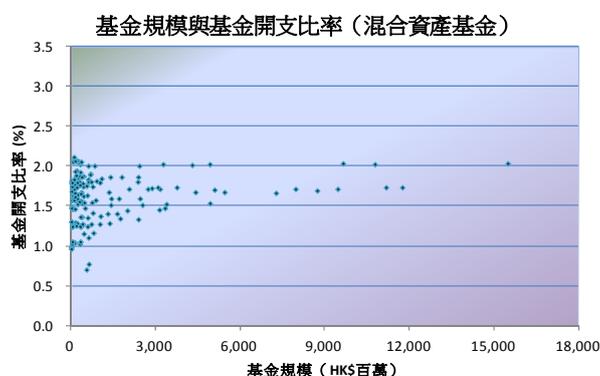


圖 11d

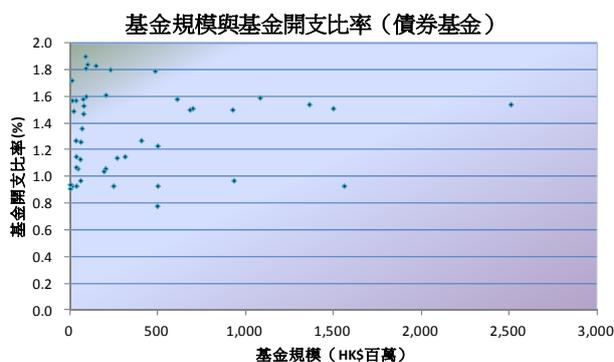
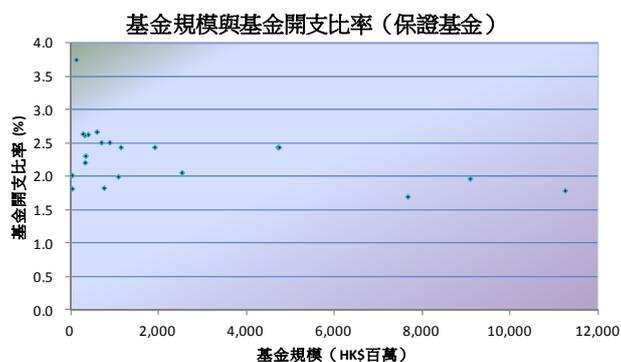
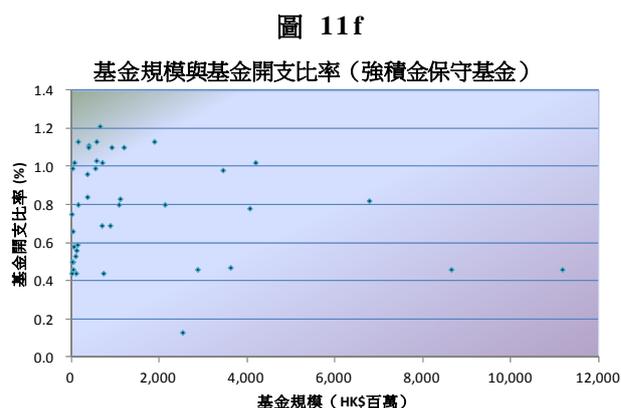


圖 11e





- 基金規模指強積金基金於 2016 年 5 月底的淨資產值。

48. 我們在 Pearson 相關檢驗的幫助下作進一步分析，以檢視基金開支比率與成分基金的資產規模之間是否存在直線關係，分析結果載於表 8。

表 8 基金開支比率與成分基金資產規模的關係

假設：基金開支比率與成分基金的資產規模之間並無關連

	樣本數目	相關係數	p 值	決定
整體	456	0.1177	0.0119	否定假設
股票基金	170	0.1466	0.0565	不否定假設
混合資產基金	167	0.2367	0.0021	否定假設
債券基金	47	0.0808	0.5891	不否定假設
保證基金	21	-0.4378	0.0471	否定假設
強積金保守基金	42	-0.2018	0.1999	不否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

- 基金規模指成分基金於 2016 年 5 月底的淨資產值。

- 共有 32 個成分基金的單位級別為 D 級及 I 級。由於欠缺該等基金的每個股份級別的淨資產值資料，因此以上分析並無包括該等基金。

49. 就所有成分基金整體及就混合資產基金這個基金類別而言，檢驗結果否定了基金開支比率與基金規模之間並無關連的假設。檢驗結果得出正相關係數，反映基金開支比率較高的基金與基金規模較大有關連，而基金開支比率較低的基金與基金規模較小有關連。然而，保證基金的檢驗結果得出負相關係數，顯示基金規模較小的保證基金的基金開支比率一般較高。至於股票基金、債券基金和強積金保守基金，檢驗結果顯示基金開支比率與基金規模之間並無關係。

iii. 基金開支比率與基金運作年期的關係

50. 強積金基金的運作年期有時會被認為是導致基金開支比率較低的因素之一，這是因為運作年期較長的基金，其成立基金的固定成本有較大機會已被全數攤銷所致。基金開支比率對成分基金運作年期的分布圖（按基金類別劃分）載於圖 12a 至圖 12e。

51. 圖 12a 至圖 12e 顯示，就所有基金類別而言，運作年期較長的基金，其基金開支比率不一定低於運作年期較短的基金。運作年期較長的基金，其基金開支比率有高於或低於運作年期較短的基金的情況。

圖 12a

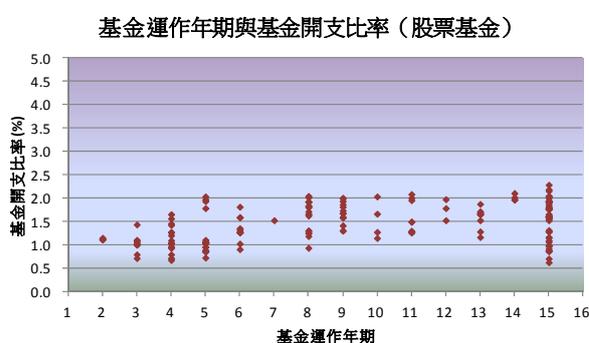


圖 12b

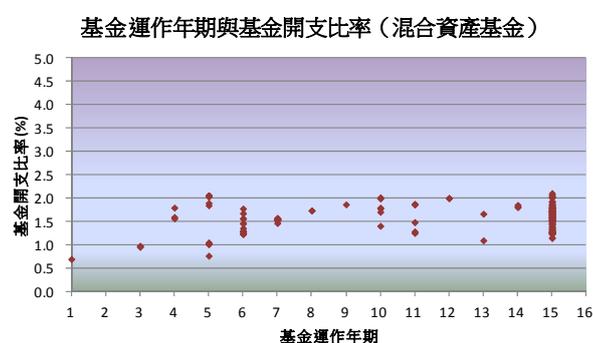


圖 12c

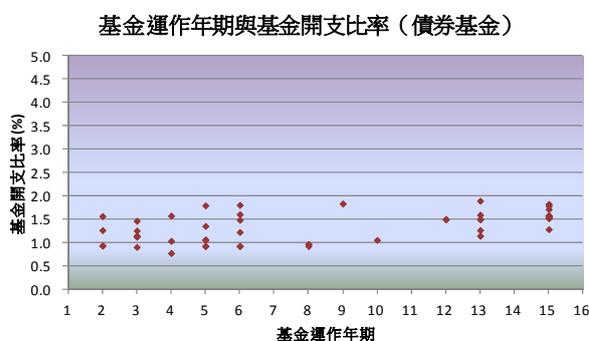


圖 12d

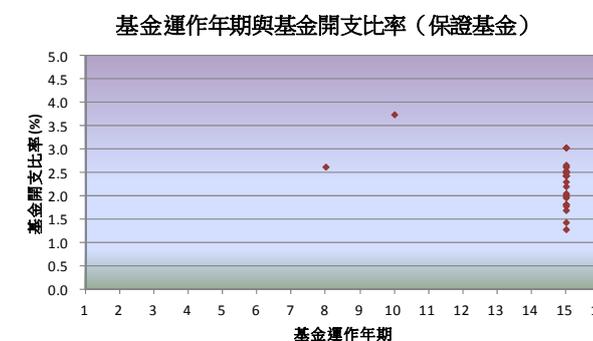
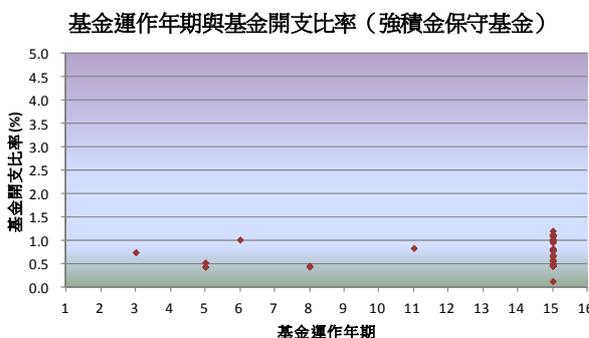


圖 12e



- 運作年期指基金截至 2016 年 6 月底止的完整運作年數。根據現行規定，成立不足兩年的基金，無須匯報基金開支比率。

52. 為探討基金開支比率與基金運作年期在統計方面的關係，我們對整體樣本、股票基金和混合資產基金進行了 Pearson 相關檢驗，原因是這三個組別基金的運作年期分布較為平均。檢驗結果載於表 9。

表 9 基金開支比率與成分基金的運作年期的關係

假設：基金開支比率與基金運作年期之間並無關連

	樣本數目	相關係數	p 值	決定
整體	488	0.2845	0.0000	否定假設
股票基金	180	0.4126	0.0000	否定假設
混合資產基金	177	0.2313	0.0019	否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

53. 相關檢驗的結果顯示，不論以整體樣本計算，抑或以股票基金及混合資產基金的子樣本計算，基金開支比率均與基金運作年期成直線關係。檢驗結果顯示，運作年期較長的基金，其基金開支比率通常高於運作年期較短的基金。得出這個結果也許是因為近年推出較多低收費基金（例如緊貼指數基金）所致。

iv. 基金開支比率與投資方式的關係

54. 本分節比較了採取被動式管理的股票基金與採取主動式管理的股票基金的基金開支比率，檢視投資方式（即被動式管理或主動式管理）對基金開支比率水平是否有任何影響。
55. 於 2016 年 6 月，採取被動式管理的股票基金的加權平均基金開支比率為 0.89%，遠低於採取主動式管理的股票基金（1.74%）。

表 10 採取主動式管理的股票基金與採取被動式管理的股票基金的平均基金開支比率（於 2016 年 6 月）

	基金數目	加權平均基金開支比率 (%)	基金開支比率簡單平均數 (%)
整體股票基金	180	1.58	1.45
採取主動式管理的股票基金	154	1.74	1.54
採取被動式管理的股票基金	26	0.89	0.96

56. 由於採取主動式管理的股票基金與採取被動式管理的股票基金的樣本數目不同，因此進行了統計檢驗 T 檢驗，以分析基金開支比率與投資方式之間是否存在任何關係。為此，T 檢驗檢視(A)被動式管理基金的基金

開支比率簡單平均數，與(B)主動式管理基金的基金開支比率簡單平均數的差額（即 A – B 的差額）在統計上是否有顯著差異。

表 11 股票基金的基金開支比率與投資方式的關係

假設：基金開支比率與投資方式之間並無關連

	主動式管理基金	被動式管理基金	整體
平均	1.538	0.962	
方差	0.139	0.026	
觀察次數	154	26	
T統計量			-13.275
P值			0.000
臨界值			1.663
決定：			否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

57. 檢驗結果否定了基金開支比率與投資方式並無關連的假設，而 T 統計量出現負值。以上結果顯示，採取被動式管理的股票基金，其基金開支比率普遍低於採取主動式管理的股票基金，股票基金的投資方式對於基金開支比率是有影響的。

v. 統計檢驗的局限

58. 就統計檢驗理論而言，Pearson 檢驗及本報告其他章節採用的其他假設檢驗均存在統計誤差。所有統計假設檢驗均有機會出現第 I 和第 II 類誤差。
59. 如果不正確地否定了真確的無關連假設，便會發生第 I 類誤差（或假陽性）；如果沒有否定虛假的無關連假設，則會發生第 II 類誤差（或假陰性）。透過放寬願意接受陽性結果的否定範圍大小來減低發生第 I 類誤差的機會，會削弱檢驗的統計功效，因而提高發生第 II 類誤差的機會，反之亦然。¹¹
60. 在部分情況下，所分析的成分基金的樣本數目不大，可能會減低統計檢驗結果的可靠程度。

¹¹ McKillup, S. (2011). *Statistics Explained: An Introductory Guide for Life Scientist*. New York: Cambridge University Press.

VII. 減費與流入計劃的供款和權益之間的關係

i. 引言

61. 本節分析減費與流入計劃的供款和權益增長之間的關係。流入計劃的資金包括向計劃作出的固定供款，以及轉移至計劃的累算權益。分析結果或反映僱主和計劃成員雙方對計劃減費的反應。在透過僱員自選安排累計轉移的累算權益淨額（「僱員自選安排權益轉移淨額」）方面，本節亦會研究計劃減費幅度會否影響計劃成員對計劃的選擇。

ii. 分析

減費與流入的供款和權益

62. 在是次研究中，我們計算每個計劃的流入供款和權益的平均增長，以及每個計劃每年的平均減費水平，然後比較流入供款和權益的平均增長與計劃減費的幅度，檢視兩者之間是否存在任何關係。

63. 研究結果顯示，計劃的減費幅度與流入計劃的供款和權益增長之間的關係並不清晰。有些計劃減費幅度較大，資金流入水平較高；亦有一些計劃減費幅度較小，但資金流入水平較高。

64. 我們同時比較了流入計劃的供款和權益增長幅度與計劃的平均基金開支比率，但無法就兩者的關係作出結論。供款和權益流入的增長幅度較大的計劃，其平均基金開支比率並不一定低於所有計劃的平均基金開支比率。

65. 我們在 Pearson 相關檢驗的幫助下作進一步分析，以檢視計劃的減費幅度與流入計劃的供款和權益增長之間是否存在直線關係。

表 12 減費與流入計劃的供款和權益之間的關係

假設：減費與流入計劃的供款和權益增長之間並無關連

樣本數目	相關係數	p 值	決定
38	-0.2123	0.2007	不否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

66. 計劃的減費幅度與流入計劃的供款和權益增長之間並無關連這個假設沒有被否定。以上結果顯示，減費幅度較大，並不一定會令流入計劃的供款和權益的增長幅度較大，反之亦然。

減費與僱員自選安排權益轉移淨額

67. 我們參考計劃的減費幅度及計劃的僱員自選安排權益轉移淨額，研究兩者是否存在任何關係。結果顯示，兩者的關係並不明顯。有些計劃的減費幅度較大，僱員自選安排權益轉移淨額較高；亦有一些計劃減費幅度較小，但僱員自選安排權益轉移淨額較高。
68. 我們亦無法就平均基金開支比率與計劃的僱員自選安排權益轉移淨額的關係作出結論。僱員自選安排權益轉移淨額較高的計劃，其平均基金開支比率不一定低於所有計劃的平均基金開支比率。
69. 我們在 Pearson 相關檢驗的幫助下作進一步分析，以檢視計劃的減費幅度與計劃的僱員自選安排權益轉移淨額之間是否存在直線關係。

表 13 減費與僱員自選安排權益轉移淨額之間的關係

假設：減費幅度與計劃的僱員自選安排權益轉移淨額之間並無關連

樣本數目	相關係數	p 值	決定
38	-0.0855	0.6096	不否定假設

決定規則：若 p 值 < 0.05，則否定假設

70. 計劃的減費幅度與計劃的僱員自選安排權益轉移淨額之間並無關連這個假設沒有被否定。以上結果顯示，計劃的減費幅度較大，並不一定會令僱員自選安排權益轉移淨額的增長幅度較大，反之亦然。

iii. 計算方法

71. 分析中包含於 2015 年 12 月 31 日的所有現有計劃。減費分析涵蓋 2008 年 9 月（個別成分基金匯報基金開支比率資料的最早日期）至 2015 年 12 月期間。
72. 流入計劃的供款和權益包括所有固定的每月強制性和自願性供款，以及轉移自其他計劃的累算權益。某一年度流入計劃的資金總額，是將相關年度全部 12 個月的每月流入資金加總後計算得出。
73. 某一年度的流入資金的增長，是將下一年度的數字與上一年度的數字相減後計算得出。

74. 流入計劃資金的每年平均的增長，是將所有年度的每年增長數字加總後，再除以年數計算得出。
75. 就僱員自選安排權益轉移淨額而言，累計數字包括由僱員自選安排推出起（即 2012 年 11 月 1 日）至 2015 年 12 月 31 日止所轉移的全部累算權益。
76. 每項計劃的減費數字均為資產加權。計劃的平均每年減費幅度按以下方程式計算：

$$\text{每年平均減費幅度} = \frac{\text{（於 2015 年 12 月 31 日的基金開支比率 - 於 2008 年 12 月 31 日的基金開支比率）}}{\text{所涉及的年數}}$$

77. 如果計劃無法提供 2008 年的基金開支比率，則採用最早可提供基金開支比率數據的年度。

iv. 限制與局限

78. 基金開支比率數字包含費用及開支。某個計劃的基金開支比率下降，可能是費用或開支減少，或兩者同時減少所致。
79. 由於基金開支比率數字有時滯，因此基金開支比率與用作比較的供款／權益流入數據未必屬於同一段財政期。
80. 由於欠缺成分基金層面的數據，因此本節的分析僅限於計劃層面。