

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PBM107049
學門分類/Division：商業及管理學門
執行期間/Funding Period：107.8.1~108.7.31

財務管理理論與理財規劃實務之連結
財務管理(三)

計畫主持人(Principal Investigator)：李愷莉
共同主持人(Co-Principal Investigator)：
執行機構及系所(Institution/Department/Program)：
中華大學財務管理學系

繳交報告日期(Report Submission Date)：108.9

一、報告內文(Content)

1. 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

傳統教學方式以老師授課為主，再以筆試成績作為評量學生學習成效之指標，在學生缺乏學習動機、無法主動思考，實踐力不足的情況下，此種教學方式顯然不適用於現今教學現場。美國緬因州國家訓練實驗室研究一般學習者的平均學習保存率，傳統聆聽方式或是閱讀方式只有 10%、示範或展示方式為 30%、小組討論為 50%、實作演練則可提高至 75%，因此當學生主動性愈高，記憶保存性會愈久，可見課堂實作及教學實踐的重要性，本計劃希望透過大學生的實作演練提昇其學習成效。

在國際化、全球化及資訊快速進步的浪潮，以及高齡化社會的來臨，具備金融知識力與理財能力相當重要，本計劃以財管系高年級同學為對象，設定這些同學對財務管理及會計學等課程已具備一定基礎，利用實作方式導入理財規劃個案分析，期望同學能將課本理論與實際生活加以連結。同學進行報告的過程必須相互討論、蒐集財金資訊、深入瞭解金融商品、各種退休金制度及我國的所得稅制度，再透過理財分析軟體為案例主角規劃終身之現金流量，另外也邀請金融從業人員提供學生諮詢，達到本計劃藉由實作過程改善教學方法、強化理財教育的目的，使學生有效認識理財與風險，熟悉理財技巧，獲得正確理財觀念。

2. 文獻探討(Literature Review)

金管會於 2008 年定義了「理財素養」，它是指對金錢的管理與使用，能做出有根據的判斷和有效的決定，並具備閱讀、分析、管理和交流個人財務情形之能力。2011 年起金管會與教育部合作，推動「金融知識普及計畫」，在九年一貫課綱中納入投資理財，作為其中一項能力指標，理財教育正式納入國中公民課程，因此理財教育的重要性不可言喻。但現今大學生之理財觀念並未完全建立，本研究希望透過教學實踐計劃提昇大學生之理財素養，茲將國內相關之研究整理如下：

郭泓伶(2015)研究我國大學生理財素養與理財行為的現況，以及不同背景變項對理財素養與理財行為的影響，並探討理財素養與理財行為的關係。研究結果發現：(1)大學生的理財素養有待加強，(2)大學生的理財行為表現尚可，對投資理財多具有正向態度。(3)大學四年級、雙親學歷為研究所、一個月生活費在兩萬元以上的學生，其理財素養表現最好。(4)男學生、年級越低、母親職業越低的學生，理財行為表現越好。(5)理財素養對理財行為具有顯著解釋能力且正相關。

黃惠葶(2016)以層級分析法探討我國民眾的理財素養，問卷對象包括具有財金專業背景的大學教授和業界人士，研究結果如下：(1)理財素養包含理財知識跟理財行為，專家們認為二者同等重要，不能只偏頗一方。(2)各種影響理財素養的因素中，以金錢管理和理財規劃最為重要，金融資訊和退休金規劃最不important。

羅伊惠(2017) 研究台中地區大學生之理財認知、理財行為與理財規劃之現況，結果發現大學生雖然知道理財的重要性，卻鮮少閱讀理財相關的報導，對理財的興趣顯得較低；在理財行為方面，部份大學生平時有記帳的習慣，也發現部分學生選擇把錢存在銀行或者投資股票、基金及保險作為理財的工具；在理財規劃方面，部分大學生的理財目的是為了畢業後的生涯規劃，或是個人與家庭的生活開銷，因此每月願意分配部分資金進行理財規劃。

由前面幾篇文獻可知，雖然國人投資理財風氣興盛，但大學生的理財素養並不完備，因此

強化學生的理財知識、培養理財素養相當重要，若能將財務管理課程加入實作，必能使同學更願意接近財務管理，並將實作過程與同儕、家人分享，也能藉由這些在學校培養的理財種子，將理財觀念散佈給家人朋友。

3. 研究方法(Research Methodology)

為了研究參與本計劃學生的理財素養，在理財規劃報告完成後是否顯著提昇，本研究在學生著手報告前以及報告完成後，對同學進行金融相關常識之問卷。再根據問卷得分檢視財管系高年級學生之理財素養是否提昇，方式是以報告前的問卷以及報告完成後的問卷分數，進行成對平均數 t 檢定，假說檢定為：

$H_0: \mu_2 > \mu_1$ (理財規劃報告完後學生的理財素養有顯著提昇)

$H_0: \mu_2 \leq \mu_1$ (理財規劃報告完後學生的理財素養沒有顯著提昇)

成對樣本下的 t 檢定統計量為：

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_0}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

其中 μ_2 為學生在理財規劃報告完成後之事後問卷分數， μ_1 為報告著手前之事前問卷分數， D 為每位同學的事後問卷成績減去事前問卷成績，代表每位學生在完成理財規劃報告後的成績

變動(用以衡量理財素養)， D 的平均值以 \bar{D} 表示，其變異數為 $S_D = \sqrt{\frac{\sum D^2 - n\bar{D}^2}{n-1}}$ ，自由度 $n-1$ 。

若 t 值顯著大於臨界值，我們認為採用實作方式請同學進行理財個案分析之教學方式，對於學生的學習成效是有幫助的；反之，若 t 值未超過臨界值，代表教學方式的改變對於學生的學習成效並沒有幫助。

4. 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

(1) 教學過程與成果

本計劃之研究對象為修習過財務管理、會計學等相關財務金融課程之大三學生，假設參與計劃的學生對資產負債表、現金流量表以及財務管理之現值、終值、年金、有效年利率等基本概念具一定程度的瞭解。課程中提供學生一個案例，要求學生先依據案例說明瞭解主角的狀況，包括年紀、職業、薪水、工作年資、婚姻狀況，再為其找出人生各項重大目標，接著規劃案例主角的各項支出金額及時點，例如購屋購車計劃、生兒育女教養計劃、旅遊計劃、保險與投資、退休後之生活開銷等等，再以財務管理的時間線概念為主角描繪出人生中各項重大支出之時點及金額，可參考圖 1。

理財規劃報告採取分組討論並合力完成的方式進行，最後邀請各組上台分享報告、參與校外競賽。在報告的過程，組員須參酌過去經濟情況設定未來之通貨膨脹率、投資預定利率等項目，並依據案例主角可能發生的重大支出，估計主角的各項資產、負債之現金流量，藉此方式瞭解案例主角在生涯中是否可能出現以及何時出現資金的缺口，當資金缺口過大，便須以情境分析調整其支出計劃、改變現金流量，協助主角找出能滿足人生重大需求且無資金缺口的理財策略。課程中安排金融從業人員提供同學諮詢，讓同學的理財規劃報告更貼近一般生活情況，圖 2 為案例主角一生中可能面臨的各項支出及預估現金流量(包括調整前及調整後)。

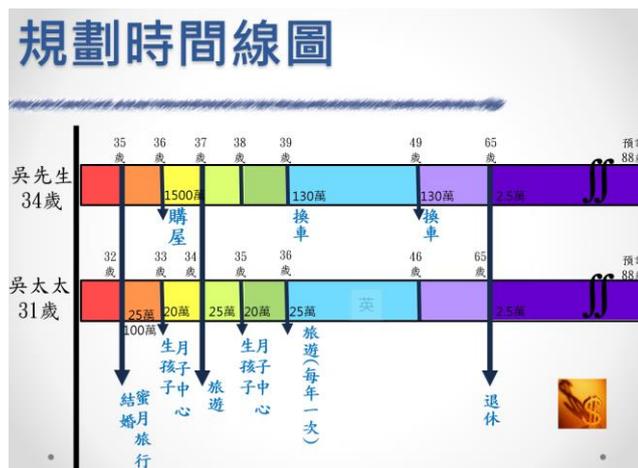


圖 1 學生必須先為案例主角規劃時間線



圖 2 學生理財規劃案例報告對主角金流量之分析

為了瞭解同學在實作過程是否提昇理財素養，本計劃在同學進行理財規劃報告前，先進行一次事前問卷並計算得分；學期末完成理財規劃報告後進行第二次問卷並計算得分。參與本課程、完成個案報告並填答問卷之學生共有 42 位，問卷題目除了學生背景探討，與理財金融相關的問題共有 35 題，分為銀行、基金、保險、房貸、退休金及所得稅等六個面向。

觀察 35 個理財題目的答對學生人數，完成報告後有 21 個題目的答對人數是增加的、6 個題目的學生答對人數沒有改變，8 個題目的學生答對人數下降。若從個人總成績看，有 37 位學生的成績是進步的，平均進步成績為 15.21 分、有 5 位學生的成績是退步的，平均減少 8.57 分，因此學生在理財規劃個案進行後，問卷得分的確有顯著上昇。將問卷題目依不同領域分析，各領域得分可參考圖 3 及表 1。由圖 3 可觀察到財管系大三學生對於銀行業務及所得稅領域之瞭解程度最高，完成報告後之問卷得分達到 83.33 分、其次為退休金，對共同基金瞭解程度最低，而保險及房貸業務的理解則介於中間。

接著針對學生在完成理財個案報告前後的問卷分數進行成對平均數 t 檢定，以瞭解學生在個案完成後，對各領域的理財素養是否顯著提昇，結果列於表 1。以總成績來看，進行個案前學生問卷總分平均為 53.81 分，個案分析後平均得分 65.99 分， t 值為 6.83，在 1% 的統計水準下呈現顯著。就各財金領域之問題進行分析，除了房貸領域的問卷成績沒有顯著提昇，其他領域包括銀行、基金、保險、退休金及所得稅之問卷得分，在理財報告完成後，均在 1% 的統計水準下呈現顯著增加。就細項分析，個案進行前分數最高者為銀行的 70.83 分、所得稅及

退休金次之，最低者為基金的 22.86 分，其他領域之問卷分數並不高，介於 40 幾分至 50 幾分之間。個案完成後，銀行和所得稅領域的得分均提昇至 83.33 分，第三名則為退休金的 70.75 分，最不熟悉的領域仍是基金，得分只有 34.76 分。本研究認為同學對銀行及所得稅領域得分較高，原因應是財管系學生曾修習過「貨幣與金融體系」課程，且多數學生規劃在畢業前能至銀行實習，另外本校財管系學生在大一下學期均至國稅局擔任報稅志工服務，因此對稅務知識較為理解，至於其他領域之知識較接近實務，同學實際接觸並不深，因此相關的理財素養培育的深度並不足夠。



圖 3 以不同領域分析學生在個案完成前後之得分

表 1 理財個案完成前後，參與本課程同學之問卷得分。

	事前卷得分	事後問卷得分	T-test	P-value
全部題目	53.81	65.99	6.8319	0.000
銀行	70.83	83.33	3.6118	0.000
基金	22.86	34.76	4.6581	0.000
保險	44.05	56.55	4.5826	0.000
房貸	52.38	54.17	0.3339	0.370
退休金	59.18	70.75	4.3197	0.000
所得稅	60.00	83.33	0.000	0.000

接著針對學生的背景進行分析，42 位同學有 10 位來自大台北地區、桃竹苗有 19 位，兩者合計占總人數的四分之三；受試學生的父母親年齡大多介於 40-59 歲，約佔 90%，其中父親介於 40-49 歲有 17 人、50-59 歲為有 20 人，母親介於 40-49 歲有 21 人、50-59 歲為有 19 人；再觀察受試學生父親的學歷，高中(職)以下有 21 人，大專以上有 21 人，受試學生母親的學歷，高中(職)以下有 31 人，大專以上有 11 人；就父母親職業觀察，受試學生父親在服務業有 14 人、工業有 12 人，受試學生母親在服務業為 14 人，其餘學生父母的就職行業極為分散。受試學生的家庭環境是否讓學生處於一個具有金融理財氛圍的環境，概述如下：有 38.1% 的學生其親人從事與金融相關的行業、78.6% 的學生家人曾經投資股票、35.7% 的學生家人曾經投資共同基金、100% 的學生家人都有購買保險商品的經驗、只有 7% 的學生家人曾經購買衍生性商品，另外有 47.6% 的學生家裡有房屋貸款、父母親有使用信用卡的習慣者占 85.7%，根據這些問項，表 2 整理了不同分類下，學生在完成理財規劃報告後問卷的答對題數之變動。

表 2 的分類 1 將受試同學依性別區分，男同學共有 18 人，在 35 個題目中，完成理財規劃報告後有 16 個題目答對的人數增加、12 個題目答對的人數是減少、另 7 個題答對的人數不變；女同學有 24 人，完成理財規劃報告後，35 個題目中有 25 個題目答對人數增加、6 個題目答對人數減少、另 4 個題答對人數不變，顯然女學生的表現優於男學生。分類 2 以家人是否從事金融業區分，有 16 名同學的家人從事金融業，可發現家人從事金融業之同學，報告完成後答對題數的增加稍多於家人未從事金融業的同學，但兩者無太大差距。分類 3 以家人是否投資股票區分，發現多數學生(78.57%)的家人是投資股票的，但家人買賣股票的同學表現並未較佳，有 21 題學生答對人數增加，卻有 12 題答對人數是減少的。分類 4 討論學生家人是否投資共同基金，約有 35.71%的學生其家人曾經投資共同基金，35 個題目中有 19 題答對人數增加、4 題答對人數減少，此結果亦未顯著優於家人沒有投資共同基金的學生。分類 5 探討學生家人是否購買過衍生性商品，42 位學生中只有 3 位學生的家人曾參與此類投資，有 92.86%的學生家人未曾接觸衍生性商品，觀察家人未曾接觸衍生性商品的 39 位同學，有 24 個題目答對的學生人數增加、另有 9 個題目學生答對人數減少。分類 6 討論家中是否有房屋貸款，家中有房貸的學生佔 47.62%，其答對人數增加的題目略多於家中沒有房貸的學生，兩者亦無太大差距。最後，分類 7 討論父母使用信用卡的影響，父母有使用信用卡的學生答對人數增加的有 22 題，明顯多於父母沒有使用信用卡之同學的 14 題。

表 2 不同分類之學生在完成個案後答對題數增減變化

	分 類	人數	答對題數		
			減少	不變	增加
1	男學生	18	12	7	16
	女學生	24	6	4	25
2	有親人從事金融業	16	9	4	22
	沒有親人從事金融業	26	11	3	21
3	家人曾經投資股票	33	12	2	21
	家人未曾投資股票	9	7	8	20
4	家人曾經投資共同基金	15	4	12	19
	家人未曾投資共同基金	27	8	6	21
5	家人曾經買賣衍生性商品	3	7	15	13
	家人未曾買賣衍生性商品	39	9	2	24
6	家中有房屋貸款	20	8	5	22
	家中沒有房屋貸款	22	8	7	20
7	父母有使用信用卡的習慣	36	10	3	22
	父母沒有使用信用卡的習慣	6	9	12	14

表 3 至表 8 是根據表 2 的不同分類，對個案完成前後學生之理財素養進行統計檢定。表 3 為不同性別之學生在理財個案完成前後之表現，個案進行前，男學生平均問卷分數為 55.56 分，女生為 52.50 分；個案完成後，男學生平均分數為 63.02 分、女學生平均分數為 68.21 分，可知實施個案前男學生分數較高、女學生分數較低，但完成個案後女學生平均進步 15.71 分，男學生進步 7.46 分，代表著女學生對報告投入較多的心力，提昇的理財素養亦較多，但不論

男學生或女學生在完成理財規劃案例後，問卷分數均有顯著提昇。

表 3 學生性別是否影響理財問卷分數

男生人數	18	女生人數	24
檢定 1	個案前分數	個案後分數	t 值
男學生在完成個案後，問卷分數是否提昇?	55.56 分	63.02 分	2.7090*** (0.0072)
檢定 2	個案前分數	個案後分數	t 值
女學生在完成個案後，問卷分數是否提昇?	52.50 分	68.21 分	7.4606*** (0.0000)

表 4 為家人是否從事金融業之學生表現。個案進行前，家人從事金融業之學生問卷平均分數為 52.32 分，家人未從事金融業的學生問卷平均分數為 54.73 分；理財個案完成後，家人從事金融業之學生平均問卷分數為 63.57 分、未從事金融業之學生平均分數為 67.47 分。顯然家人從事金融業對學生的理財素養並未明顯幫助，原因可能是家中不常討論理財金融相關議題，或是從事金融業的家人是不常連絡的親戚。再看完成個案後之問卷分數，家人從事金融業之學生進步 11.25 分，未從事金融業者進步 12.74 分，兩者均在 1% 的統計水準下呈現顯著。

表 4 家人從事金融業是否影響理財問卷分數

答「是」的人數	16	答「否」的人數	26
檢定 1	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「是」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	52.32 分	63.57 分	3.2844*** (0.0023)
檢定 2	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「否」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	54.73 分	67.47 分	6.3344*** (0.0000)

表 5 以家人是否投資股票為問項進行分析，42 名同學裡有 33 位同學的家人進行股票投資，個案進行前這些學生的問卷平均分數為 54.37 分，家人未接觸股票的學生有 9 人，問卷平均分數為 51.75 分；理財個案完成後，家人投資股票的學生問卷平均分數為 66.93 分、未投資股票之學生平均分數為 62.54 分，前者進步 12.56 分、後者進步 10.79 分，兩者均在 1% 的統計水準下呈現顯著。顯然家人買賣股票的學生其理財素養稍高、進步的也較多，可能原因是家人若投資股票，通常會與學生討論投資理財相關議題，提高這類學生的理財素養。

表 5 家人投資股票是否影響理財問卷分數

答「是」的人數	33	答「否」的人數	9
檢定 1	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「是」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	54.37 分	66.93 分	5.9604*** (0.000)
檢定 2	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「否」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	51.75 分	62.54 分	3.3141*** (0.0053)

表 6 以家人是否投資共同基金為問項進行分析，有 15 位同學的家人接觸共同基金，個案進行前這些學生問卷平均分數為 55.43 分，家人未接觸共同基金的同學有 27 人，問卷平均分數為 52.91 分；理財個案完成後，家人曾經投資共同基金的學生平均分數為 69.33 分、家人未投資基金之學生平均分數為 64.13 分，前者進步 13.90 分、後者進步 11.22 分，兩者均在 1% 的統計水準下呈現顯著。顯然家人有投資共同基金的學生其理財素養稍高，進步分數也較多，原因可能是投資共同基金之家人會與學生討論相關理財問題及金融商品。與家人有投資股票的問題對照，家人投資共同基金的同學所具備的理財知識似乎高於家人投資股票的同學。

表 6 家人投資共同基金是否影響理財問卷分數

答「是」的人數	15	答「否」的人數	27
檢定 1	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「是」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	55.43 分	69.33 分	6.8586*** (0.000)
檢定 2	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「否」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	52.91 分	64.13 分	4.4120*** (0.0001)

表 7 探討家中是否有房屋貸款會不會影響學生的理財素養，42 名同學有 20 位同學回答是、22 位同學回答否，回答是的同學在個案進行前的理財問卷平均分數為 54.14 分，回答否的同學理財問卷平均分數為 53.51 分；理財個案完成後，家中有房貸的學生理財問卷平均分數為 66.43 分、家中無房貸的學生理財問卷平均分數為 65.58 分，前者進步 12.29 分、後者進步 12.07 分，兩者均在 1% 的統計水準下呈現顯著，顯然家中有無房貸對學生的理財素養影響不大。

表 7 家中有房屋貸款是否影響理財問卷分數

答「是」的人數	20	答「否」的人數	22
檢定 1	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「是」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	54.14 分	66.43 分	5.0994*** (0.0000)
檢定 2	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「否」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	53.51 分	65.58 分	4.5439*** (0.0001)

表 8 研究父母使用信用卡的習慣是否影響學生的理財素養。42 位同學裡有 36 位同學回答是，有 6 位回答否，顯然信用卡在台灣是一項相當普及的支付工具。父母使用信用卡的同學其理財問卷平均分數，在個案前為 53.65 分，父母不使用信用卡的同學理財問卷平均分數為 54.76 分；理財個案完成後，父母使用信用卡的同學其理財問卷平均分數為 67.06 分、父母不使用信用卡的同學其理財問卷平均分數為 59.52 分，其中前者進步 13.41 分、後者只進步 4.76 分，只有前者在 1% 的統計水準下呈現顯著，顯然父母使用信用卡對學生的理財素養是有顯著幫助的。

表 8 父母使用信用卡是否影響理財問卷分數

答「是」的人數	36	答「否」的人數	6
檢定 1	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「是」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	53.65 分	67.06 分	7.2960*** (0.0000)
檢定 2	個案前分數	個案後分數	t 值
回答「否」的學生，完成個案後問卷分數是否提昇?	54.76 分	59.52 分	0.9068 (0.2030)

(2) 教師教學反思

學生在理財個案完成後其問卷成績顯著上昇，因此實作方式確能提昇學生之學習成效，若依不同金融領域分析探究，發現學生對銀行業務及所得稅領域之相關知識理解程度最高、其次為退休金、對共同基金瞭解最淺、對保險及房貸業務的理解亦不深。因此後續在進行相關課程時，必須多與學生討論共同基金、房屋貸款及保險商品等較為實務之理財商品以補其不足，引導學生對各類金融商品有正確瞭解並建立理財觀念。對學生進行背景分析時，發現女學生在學習時較認真，因此理財規劃案例完成後問卷表現較佳、家人曾經投資股票、共同基金以及父母有使用信用卡習慣的學生有較高的理財素養，而家人從事金融相關行業、家中是否有房貸對理財素養則無太大關聯。

(3) 學生學習回饋

透過個案分析報告，除了加強學生對財務管理之現金流量、現值之基本觀念，藉由為案例主角規劃人生重大支出，更可瞭解許多金融商品及生活中的理財知識，例如壽險商品、醫療規劃、健保制度，勞保、勞退及國民年金等退休金制度，以及房屋買賣過程及房屋貸款。而老師鼓勵同學參加校外比賽也能提昇自我信心，完成的理財規劃報告日後在申請研究所時亦能作為大學階段之學習成果之一。

二. 參考文獻(References)

- 王玲，2013，理財認知及理財行為與理財滿意度之關係，金管會理財教育《個人理財-國中篇》教材融入社會領域公民科之行動研究，國立台灣師範大學公民教育與活動領導學系，未出版之碩士論文。
- 曾永清，2013，大學生理財素養及其相關因素徑路關係之檢驗。高等教育，第 8 卷第 1 期，頁 1-29。
- 郭泓伶，2015，大學生的理財素養與理財行為關係之研究，國立台灣師範大學公民教育與活動領導學系，未出版之碩士論文。
- 黃惠婷，2016，理財素養重要性之探討-以層級分析法為例，國立彰化師大學財務金融技術系，未出版之碩士論文。
- 顏淑冬，2016，理財認知及理財行為與理財滿意度之關係，國立高雄應用科技大學，金融系金融資訊所，未出版之碩士論文。

羅伊惠，2017，大學生理財認知、理財行為與理財規劃之研究-以台中地區為例，亞洲大學經營管理學系，未出版之碩士論文。

蕭育仁、陳錦村、廖志峰，2014，金融知識與股票市場參與關聯性之研究--臺灣地區的驗證，證券市場發展季刊，第 26 冊第 2 期，頁 1-42。

Annamaria Lusardi and Olivia S. Mitchell.(2014) The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence, *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44.

三. 附件(Appendix)

與本研究計畫相關之研究成果資料，可補充於附件，如學生評量工具、訪談問題等等。