

國立中央研究院
社會科學研究所

叢刊

第四種

中國合會之研究

楊西孟

商務印書館發行

559.57
266
2

國立中央研究院
社會科學研究所

叢刊

第四種

中國合會之研究

楊西孟

商務印書館發行

01041

A 020187



序 言

合會是我國民間流行的一種小規模的金融合作組織。一會成立之後，人數，會期，會金數目等，全按固定的模型進行，直至會終為止；所以合會的應用，並算不得靈便，較之合作社和銀行一類新式的組織，無論在借貸方面或儲蓄方面，以言便利和自由，都相差甚遠。惟因我國社會向來缺乏相當的平民金融組織，銀行合作社等新式金融機關的發展，還不過是近二十年來的事，益以中國爲一農業社會，親族鄉黨素重情誼，又安土重遷，移動稀少，於是合會的組織便應時之需，合地之宜，得以生長蔓延。

我國經濟發展落後，合作社銀行一類的新式金融組織，還沒有普遍的，完備的發展，所以此時將舊有的合會組織試加探討，取長棄短，加以改進，俾便於應用，於調劑平民金融，想來總還可以盡幾許力量，特別在內地。自然，平民金融的調劑，不能單靠合會，尤其在現時農村金融枯竭的時候。

除了實用的意義，作者之作此研究，還有很濃厚的求知興趣。我們的先民創製這許多合會會規，流行遍本部各省，其會金之分配，一般人視爲神祕，不能探其底蘊，至若修改增進，更不敢妄談。作者幼時即受此種神祕空氣之籠罩，長大後又親歷合會之經驗，於是一欲探掘此神祕之窟，以窺所謂國粹之寶藏；今賴近世數學知識及計算工具之

助力，得如願以償，乃知此部門國粹，亦如其他科學，粗疏特甚；於是悉心揣摩，考求原理，探尋公式，並創製一份會金表，不但公平正確，且可自由伸縮變化。此固可以稍解求知之慾；惟按之實際，是否合於事理，切於實用，尙有待於嘗試之徵驗。海內高明，幸有以教之。

本書分爲三卷，上卷論合會之原理及各種公式之推演，中卷列各種會金表，並說明應用方法，下卷載檢查舊會規五十餘種之結果與論斷。下卷資料的來源，首部採自王宗培先生所著之“中國之合會”，次部採自韓德章先生之“浙西農村之借貸制度”（見社會科學雜誌三卷二期），又次則爲劉心銓先生及吾弟錫齡由四川代爲收集之會簿。

本書稿承本所陶孟和，陳君慧，吳承禎先生閱讀一過，予以指正，作者於此謹致謝忱。中卷及下卷各表，全得力於本所計算部賈振清先生之辛勤計算與校對，方得告成，亦當深致謝意。

楊西孟 於中央研究院社會科學研究所
北平 二十三，八，十七

559.57
267

目 錄

序 言

卷 上

總論及會金公式

- 一 緒言..... 1
- 二 合會的種類..... 7
- 三 會規的伸縮變化.....11
- 四 計算會金的公式——輪會.....15
- 五 計算會金的公式——縮金會(甲).....29
- 六 計算會金的公式——縮金會(乙).....41
- 七 計算會金的公式——堆積會.....47
- 八 會規的實際應用.....53
- 九 檢查舊會規的方法.....57

卷 中

會金表

- 一 緒言.....63
- 二 會金表用法說明.....67
- 三 會首會金及會總利益之計算.....73

四 實例	77
五 會金表	91
1. 週年利率合每期利率	91
2. 每期利率合週年利率	91
3. 輪會會金正額	92
4. 輪會會金附加額	98
5. 每期酒席費之最大限	104
6. 輪會第二人重會金改動數	105
7. 縮金會(甲)之會金正額	106
8. 縮金會(乙)之會金正額	111
9. 縮金會會金附加額	114
附表	115
A. 以 1 爲原本,按複利 n 期後之本利和	
$S = (1+i)^n$	115
B. 每期爲 1,按複利 n 期後之年金總值	
$S_{\overline{n} i} = \frac{(1+i)^n - 1}{i}$	116
C. 年金總值累積數	
$S_{\overline{n} i} = S_{\overline{n} i} + S_{\overline{n-1} i} + S_{\overline{n-2} i} + \cdots + S_{\overline{1} i} + S_{\overline{0} i}$	117
D. 原數在 n 期後爲 1,按複利之折現值	
$v^n = \frac{1}{(1+i)^n} = (1+i)^{-n}$	118
E. 每期爲 1,按複利 n 期年金之折現總值	

$a_{\overline{ni}} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	121
--	-----

卷 下

舊會規之檢討

一 緒言	125
二 檢查結果總述	127
三 舊會規檢查的詳表	133

中國合會之研究

卷 上

總論及會金公式

一 緒言

我國民間流行一種小規模的金融合作制度，叫做“會”，又叫“合會”。合會的組織，通常由一位需用現金的人主動，邀集若干親友組成一會，主動者稱會首，其他被邀請的人稱會腳；亦有由會首邀請數人爲會總，再由會總各自負責邀集會腳數人。成會之後，第一期由各會腳交出現金若干，湊成一筆整數歸會首收得。以後每期都由大家分別納出若干金額，交與一位未曾得會的人收得，直至全體會衆皆已得會，一會的生命方告終止。通例，先得會者逐期付出之數較後得會者付出之數爲多，所以先得會者付出之數含有還本加利之意；後得會者收得之數含有本利並收之意；在前者爲整借零還，在後者爲零儲整收。

然則，合會有什麼優點或便利？何以與中國社會數百年來如是的適合呢？^①爲要解答這個問題，我們首先不得不明瞭合會的作用和特質。合會的作用，在其調劑金融的一點上說，並不全是一種單純的借貸關係，牠與典當等平民金融組織本質上是有分別的——牠包涵有一部份社會的即互助的意義在內，所以，合會的組織以及會金的分配等等，雖有種種不公平及不合理的地方，但牠仍然能夠在中國的民間流傳了千餘年之久，這是一點。

① 合會在中國發源的時代，尙無確切的考證，按王宗培著“中國之合會”估計，合會在中國流行的歷史約有千年。

其次，我們必須明瞭，合會的組織並不是在各種不同的經濟階段上都可以通行無阻的，牠必須在一個以農業為中心，而國民經濟的發展又較為落後的國家裏方可以發榮滋長。為什麼呢？因為，在那種農業社會裏，資本主義的生產方式還沒有萌芽或是沒有佔據優勢；金融制度也沒有高度的發展；一切的社會制度較少變化；社會秩序較為安定；家族觀念極為濃厚；鄉黨親友的關係異常密切——有無相濟，視為義所當然；所以，以互助為目的，以對人信用為主幹的合會組織便可以應運而生，蔓延各處。

中國，實際上，幾千年來便是一個以農立國的國家，所以，像合會這種在外國極其少見的金融組織便得以在中國長遠流行，與一般民衆的需要深切適合。當然合會的組織，歷來曾經有過不少的變化和演進，而且，因為各地經濟發展的不均平的緣故，合會的方式以及牠那流行的程度，在此處或彼處，在鄉村或大都市間，自然也是或多或少的有些不同的。不過，無論如何，合會的發展，一般的確是與中國國民經濟發展之特殊的性質相適應的。

目前中國的平民金融非常踴躍，而中國的金融組織又還沒有普遍的現代化，所以，此時將中國固有的平民金融組織重新檢討評論一下，於事實上也許是不無裨益的吧——雖然我們知道一般平民金融的救濟，決不是合會所能獨奏其功。

現在，我們要問，合會有什麼流弊？合會有些什麼地方是應該加以改良的呢？關於這個問題，我們以為可以分開兩方面來討論，第一是浪費問題，第二是公平問題。今分別討論如下。

(一)浪費問題。一會組織之前和成立之後，都有許多浪費。在邀會之始，會首各處奔走，多番邀請，往往舌敝唇乾，一無所就。即或親友多屬慷慨好義之人，合會能順利的成立，但每期酒席，通常又須會首負擔，還須特別豐美，方能表示會首感謝之誠意，有時還須代付會衆來去的輿馬車船之費，以示招待之殷（這自然指會額很大的會而言）。但究其實際，無論酒席如何美滿，會衆心理總認爲會首佔了自己很大的便宜，酒席雖美，還是自己的錢辦的，所以吃會酒的時候，川省有句諺語“丁丁媽，吃尾巴——吃自己”。（按丁丁媽爲蜻蜓的俗稱）在會首方面，費了許多的精力，纔得成會，成會之後，每期的花費又屬不小，兢兢業業，直至會終纔得卸責，合算一下，除了勞苦和花費，實質上所得並不算大，反落得受親友的扶持或恩惠的嫌疑，有些不值。本來合會是大家有益的，把許多有益的金錢浪費了，就令表面上由一人負擔，實質上亦必轉嫁於大衆（如會首負擔酒席費，每期應付出的會金就減輕或完全免去，這減免的數目無形中是由會衆填補的），所以還是全體受損失。人人可以有有利的事，變成大家無利，這便是浪費之弊。在現在民窮財困的時候，物價又甚昂貴，酒席一項最好完全廢去，或大大的儉約化，可以省去一筆大款，使會衆均享其益。換句話說，由會首負擔酒席的會，應把酒席的花費削減或全免，同時會首加增適當的會金負擔，會衆的會金負擔自然隨之減輕，大家纔可以感到合會的利益。在輪流負擔酒席之會，酒席費的減免，更是容易，減免的實利更是人人覺得出來。

(二)公平問題。舊式社會流行的合會，各人逐期應納出的會金

數額，都非由精密的數理計算得來，祇是大體上先得會者較後得者的會金爲重（往往採用極簡單的算術級數，依次分配於各會腳）。嚴密算來，流行的會規關於會金分配大都不公平，各會次中有的特別便宜，有的格外吃虧。所以江南有五苦六極之諺，係指十一人會中第五和第六兩會極其吃虧，在巴蜀地方有合會經驗者亦多以最初或最末的會次爲有益，居中的會次爲吃虧，見解亦復相同。合會的原則，在互助互利，就有扶持親友的意義，亦祇對會首一人；如今因會規的不公，使會衆中一部份人作逾格的犧牲，不但會首受利，其他的會衆亦來大佔便宜，這是不合理的。並且，各種會規只列出各會次每期應納出的金額，究竟出入合計，利率是多大，無從知曉；若要精密的計算出來，須有頗深的數理知識，還須用複利表與年金表等爲助，決非一般人所能做到。所以通常對於一種合會只是粗略的知道某腳有益，某腳吃虧，但各腳的利率如何，有益和吃虧究至如何程度，是說不出來的。所以合會的會金分配應當按正確的數理重新算過，務使公平不偏，同時須把利率表明出來，使會衆瞭然，覺着合算，纔能甘願入會。^①

本卷的主要問題，就是創立公式以計算會金，不但要公平正確，還須適於變化伸縮，纔便於應用；比如人數的多寡，會期的長短，利率的高低，會首得益的多寡，可以隨意伸縮，以適合個別的情境。於本書

^① 所謂公平，在本書的涵義乃是指的所付出去的會金，依同一的利率標準計算，每人所收回的會額，其終極的所得應當相等的意思。至於在會期中，即在一會尚未圓滿之前，因物價變動，貨幣購買力有所漲落；或因社會中對於貨幣的供需有所變動，市場的利率有所增減的緣故而致使每期會額的收得，在各人的手中，發生各種不同的邊際效用（Marginal utility）等等，則以其變化之因子太多太速，公平二字殊難討論，故均置不談。

的中卷，用表的形式，列出按各公式計算的結果，便於查閱；組織合會的時候，可以依照個別的情形，選出一個適當的會規來。如是可望解決上述的第二問題，即公平問題。閒時浪費問題也可以解決大半，因為會規既是伸縮自由，大家真願饕餮浪費，便把各人的會金作為適當的增加，無所抱怨，否則大家節約一點，會金便可減少，各得實利，不能怪會首招待不殷了。

二 合會的種類

合會的各形各式，爲數甚多，吾人可採取不同的標準作各種的分類法。目前暫以得會的方法分類，便於討論。

(一)一人獨得會額。會首一人邀集親友若干人，各出會金若干，或全體一律，或隨情誼厚薄多寡不一，交與會首收得。以後不再出會金，亦無人得會，祇由會首逐期還本與各會腳，其次第多用拈鬮或搖骰的方法，於會首收會時決定；亦有會首收會後乾脆不還本者，或許事先聲明要還本的，後來並不履行，也就作罷。此種合會，差不多是純粹情誼的表現，不發生公平損益的問題，更用不着創立公式以計算會金，故本書不細討論。此類會在江南稱單刀會，拔會，在四川叫做獨腳會，驚頭會，取獨佔驚頭之意。

(二)遭遇某種事件時始得會。最顯著的例子，便是壽緣會，入會後按期繳納會金，一遇喪葬便得會額，有的是老年人自己加入，有的是晚輩代尊長納款。此類合會，含有保險的性質，在小規模的組織，祇須有粗略的規條也就可行，但若大規模的組織，必須有精確的死亡率作根據，分別收取會金，不然，弊端必生；如今春天津壽緣會之解體，據聞有許多貪利者將老病且死之人列名入會，不久便因其死亡而得會額，如是焉得不倒塌。此類保險性質的合會，欲精密計算會金，必須將保險問題加入；本書不涉及保險問題，故對此類會不加深論。

(三)用投標方法決定得會者。此類合會稱標會，又稱寫會，除初次歸會首坐得外，以後各期由各會腳投標，記明每腳扣除利息之數(如每腳應納會金三元，若標籤記明二角五分，則每腳祇納二元七角五分)，以數大者得會。此類合會各期的會金隨各時需要現金之急迫程度而定，無所謂固定之會金計算法，本書自無從爲之討論公式問題。

(四)得會之次第由各會腳預先認定。此類合會稱輪會，又稱認會或坐會；人數不多，通常由六七人以至十餘人；會期頗長，大都以一年爲一期，短期的亦不下半年。各會逐期所納會金大都一律(如三十元之七人會，二會除得會之期外，每期納會金六元五角)，卽有改變亦甚整齊，(卽得會前一個數目，得會後又換一個數目)。此類會的優點在各人自認適當的位次，比如急需現金或長於經營的人可以佔先前的會次，同時樂於儲蓄或手中常有呆滯資金的人，便以居後的會次爲有利；又如某人預計在某時當有婚嫁等特別開支，便可佔定那時爲得會之期。但舊式會規多有偏頗之弊，虧蝕居中的位次，故認定會次，常發生困難。對於此類重要而有益的合會，正應創立公式以計算正確公平之會金，庶可救舊規偏倚之弊。

(五)會額不變之搖會。除第一期由會首收得會額外，以後各期用拈鬮規定搖骰之次第，再依次搖骰，以點數最多者得會，如二人點數相同歸先搖者得。每期會額與第一期相同，(按尙有會額逐期增長之搖會，次節論之)。人數由七八人至二十人不等，會期由二三月以至半年。因繳納之會金逐期減少，故稱縮金會。因搖彩競爭之故，頗能引起

會衆之興趣，但弊端亦由此而起。對此類合會之會金計算法，亦有創立正確公式之必要。

(六)會額遞加之搖會。此亦搖會，與上述之縮金會同類，惟會額逐期增加，而且人數亦較多，會期亦因之較短，通常一月一會。因會額逐期增加，故名堆積會。此類合會之會金和會額都發生計算上公平正確的問題，也有探討的必要。

(七)總式會。此類合會爲上述兩種搖會之變體。所不同的，除會首會腳之外，還有幾位會總，每位會總之屬下有幾位散腳；會總須負所屬散腳之連帶責任，故享受優先得會的權益。無會總之搖會稱單式會，（縮金或堆積）；有會總（亦稱莊首）之搖會，則稱總式會，或莊首會，亦有縮金與堆積兩種，不過以縮金更爲流行。因邀請會腳之困難及全會責任之繁重，近世邀會者頗趨於採用總式會。在總式會祇須找着幾位得力的會總，成會的希望便很大，成會之後會首的責任亦由各會總分擔而減輕。不過此類會式大都須酬償幾位會總以實利，因之各會腳之利益便不多，甚至吃虧。這類會規也有探討的必要。

三 會規的伸縮變化

舊式流行的會規，雖有各類各式，但每式都是固定的形式，關於人數，會期，以及各會逐期應納的會金數目，都是印板文章，一成不變；若欲臨時將人數，會期，會金，…等伸縮改動，異常困難，因為其中所含數理問題非尋常倉猝間所能解決。為應用上的便利計，會規應具自由伸縮的彈性。今將會規所含可以伸縮變化的各項目一一論列如下。

(一)會額。每期得會者所收得的大數稱會額，除堆積會外，合會各期會額不變。會額的變化是最容易的，譬如原有會規的會額為百元，若欲改為二百元，便把各會各期會金一律加倍，就得；若欲改百元為五十元，便把會金折半；其他改動，亦同樣用比例增減。

(二)人數。舊式會規中，各類會有人數不同之各式，如輪會有七人，八人，……以至十一人，但不能再多，搖會更是缺漏甚多；並且人數改變之後，利率不恰好與原先一致，如七人會的利率不恰好與八人會的利率相同。理想的辦法，是先選定利率，無論人數多少，都能保持同一利率。

(三)會期。舊式流行的會規，每一種的會期的長短是固定的，若欲將會期伸縮，同時還保持原利率，各會逐期的會金數目便須改動，(如將會期縮短，先得會者的會金須減縮，後得會者的會金須增加，如將會期伸長，則反是)；但是精密的計算非尋常倉猝間所能做到，所以會

期的伸縮，不能自由運用。本書創立公式後，再於中卷列出會金表，各種會期可以自由採用。

(四)利率。舊式會規非精密計算的結果，各會的利率既不一致，一切項目又成固定的形式，利率的改動遂極困難。本書中卷所列各種合會的會金表，係按各種利率分別計算，利用此表，邀會者可以斟酌當時當地通常利率的高低，選擇一個適當的利率。利率的伸縮還有一個絕大的效用，即是代替會期的伸縮；因為會期延長便是每期利率的加大，會期縮短，便是每期利率的縮小；例如會期半年，利率一分，若改會期為一年，按複利計算，每期利率應為二分一釐，故祇將每期利率由一分改為二分一釐，同時將會期由半年改為一年，實質上利率未變，而會期已改。如是，會金表上祇按每期的各種利率計算，不必再管會期的長短；否則既按利率，又按會期，分別計算，會金表將繁重不堪。

(五)酒席費及會首利益。舊式會規只規定酒席費歸誰負擔，此費或減或免，無伸縮的辦法，又會首得會後逐期納會金幾何（有的會，規定會首祇任酒席不納會金），也是固定的，所以會首所得的利益無伸縮的餘地。在本書中卷所列會金表，完全依正確的數理算出，並未與會首以利益；但另算有會金附加表，以備會首酌量酒席費之有無或豐儉，及自己欲得利益之多寡，採用一套附加的數目分別加入於各會腳之會金上，同時會首的會金自然減輕，在總式會亦可仿照此法，將各會腳的會金加重，自然各會總的會金減輕。惟此項附加的會金額在原則上應該認為消費的數目，不能收還，更無所謂利息；因為此項資金一部份用來辦酒席，大家吃了，當然是消費，還有一部份用來扶助

會首，是餽贈的性質，也是消費，還有一部份可以說用來酬償會首及會總的勞苦和責任，也可認為消費。既是消費，按公平原則各會腳對此應平均負擔。會金附加表即本此原則算出。

以上說明五個項目可以自由伸縮變化，此外還有一項可以變化，即會的種類。本書所討論的會祇有輪會，縮金會及堆積會三大類，三類的公式皆將於本卷論及，惟堆積會流行不廣，雖有公式，擬不作詳細的計算；故下卷會金表祇包括輪會及縮金會兩大類流行廣遠的合會。

可以說以上共有六項變化。每項中可以任擇一式，都可由會金表中找出一套數字來，便是各會逐期應納的會金數目。比如某人想邀一輪會，人數共得七人，會額定為百元，利率週年一分五釐，會期十月一次，會首所佔利益扣現為二十五元，不備酒席；根據這些條件查閱會金表，再稍稍作點簡單計算，便可以求得一套數字，表明各會腳的會金數目（詳細的運用方法，下卷再及。）

四 計算會金的公式——輪會

輪會的特點在得會的次第於最初認定，所以各會腳何時得會，事先全都知道。要計算各會腳各期應納的會金數目，應有兩個原則：(一)每期各會腳所納會金（得會者免納）的總數應恰等於會額；(二)各人（會首亦在內）逐期所繳納的會金，依同一利率，每期照複利滾算，於會終時所得本利和，應恰等於所得的會額依同樣算法於會終時所得的本利和。這第二個原則最關重要，舊式合會會金分配的不適當，及各會腳利率的不齊一，正由於不用此種正確的方法計算。按合會的基本原理在整借零還，零儲整收，或二者的兼用；先得會的是整借零還，所以得會後應逐期納出適當的會金，恰好於會終時還清本利和；後得會的是零儲整收，所以逐期應先納適當的會金，按同一利率計算，到會終時所得本利和應該恰如會額之數；居中的會腳是先儲後借，所得的會額一部份是收回先儲的本利，一部份是借得，借得的本利由隨後各期零還，也應該於會終時恰好清了。第二個原則就建築在這段所說的理由上。

有了這兩個原則，在理論上便可以創製會規，千變萬化，為數無限；但漫無限制，形式雜亂，不但計算繁難，於實用上亦不便。所以還須加入限制的條件，使會的形式越簡單越好。在輪會最簡單的形式，便是每會腳各期所納出的會金的數目不變，比如尾會第一期納三元，以

後每期仍納此數，尾會前一會每期納四元，其他各會各納一數，先得會者較後得會者所納為多。所以七人會祇須七個數字便把全部會金記下了，八人會祇須八個數字，……。至於會首第一期所得會額便是各會腳所納之和，以後各期所納會金，便是湊足會腳所納之數以合於會額。

今設每期利率為 i ,

則以 1 為本， n 期後按複利計所得的本利和為 $S_1^n = (1+i)^n$,

又每期納 1 為本， n 期後按複利計所得的本利總和為

$$S_{m1} = 1 + S_1^1 + S_1^2 + S_1^3 + \dots + S_1^{n-1}$$

暫以五人會為例，以求輪會會金的公式。設第二人（即次於會首者）的會金為 a_2 ，第三人的會金為 a_3 ，……第五人的會金為 a_5 ，又設會額為 A ，則會額會金的分佈如下表：

	首期	二期	三期	四期	五期
會首	(A')	K_2	K_3	K_4	K_5
第二人	a_2	(A)	a_2	a_2	a_2
第三人	a_3	a_3	(A)	a_3	a_3
第四人	a_4	a_4	a_4	(A)	a_4
第五人	a_5	a_5	a_5	a_5	(A)

用上述的原則和符號則第二人的會額與會金應有下列方程式的關係：

$$a_2(1+i)^4 + a_2(1+i)^3 + a_2(1+i)^2 + a_2(1+i) + a_2 = A(1+i)^5$$

即
$$a_2\{(1+i)^4 + (1+i)^3 + (1+i)^2 + (1+i) + 1\} = A(1+i)^5$$

$$a_2 \{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^5\} = A(1+i)^5$$

故
$$a_2 = \frac{A(1+i)^5}{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^5}$$

同理,得

$$a_3 = \frac{A(1+i)^4}{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^4},$$

$$a_4 = \frac{A(1+i)}{S_{\overline{5}|i} - (1+i)},$$

$$a_5 = \frac{A}{S_{\overline{5}|i} - 1}.$$

會首第一期所得會額 $A' = a_2 + a_3 + a_4 + a_5,$

第二期所出會金 $K_2 = A - (a_3 + a_4 + a_5),$

第三期所出會金 $K_3 = A - (a_2 + a_4 + a_5),$

第四期所出會金 $K_4 = A - (a_2 + a_3 + a_5),$

第五期所出會金 $K_5 = A - (a_2 + a_3 + a_4).$

如是會首及各會腳各期的會金全都求得。上面多次說到先得會者較後得會者所納會金為高,現在可以證明一下:

因
$$a_2 = \frac{A(1+i)^5}{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^5},$$

$$a_3 = \frac{A(1+i)^4}{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^4},$$

故
$$a_2 S_{\overline{5}|i} = A(1+i)^5 + a_2(1+i)^5,$$

$$a_3 S_{\overline{5}|i} = A(1+i)^4 + a_3(1+i)^4;$$

相除,得

$$\frac{a_2}{a_3} = \frac{A + a_2(1+i)}{A + a_3};$$

由此化簡，得

$$a_2 = a_3 + \frac{i}{A}(a_3 A + a_2 a_3).$$

但 $\frac{i}{A}(a_3 A + a_2 a_3)$ 所含各數皆為正數，

故 $a_2 > a_3$

用同樣方法可以證明

$$a_3 > a_4, \quad a_4 > a_5.$$

所以先得會者較後得會者所納會金為多。

其次，會首的會金是成逐期減少的形式，也可證明如下：

因 $a_2 > a_3 > a_4 > a_5$,

故 $a_2 + a_3 + a_4 > a_2 + a_3 + a_5 > a_2 + a_4 + a_5 > a_3 + a_4 + a_5$,

所以 $A - (a_2 + a_3 + a_4) < A - (a_2 + a_3 + a_5)$

$$< A - (a_2 + a_4 + a_5) < A - (a_3 + a_4 + a_5).$$

這個條件在實用上很重要，因為會金逐期減少，使人感覺逐漸輕鬆，是一種愉快的心理。尋常流行的合會各人的會金不是各期一律，便是逐期減少，從未見逐期增加者，大約為的適合這種心理的緣故。會金逐期減少對於維持信用也有幫助，因為感覺輕鬆，便不易背信脫會。

又次，會首的會額和會金是由各會腳的會金和會額推算得來，會首的收付兩面依同樣利率合算也應該適合，在常理上可以知道的。但是仍給一個證明如下：

因 $a_2\{(1+i)^4 + (1+i)^2 + (1+i) + 1\} = A(1+i)^3$

$$a_3\{(1+i)^4 + (1+i)^3 + (1+i) + 1\} = A(1+i)^2$$

$$a_4\{(1+i)^4+(1+i)^3+(1+i)^2+1\}=A(1+i)$$

$$a_5\{(1+i)^4+(1+i)^3+(1+i)^2+(1+i)\}=A$$

相加再變形，得

$$\begin{aligned}(a_2+a_3+a_4+a_5)(1+i)^4 &= \{A-(a_3+a_4+a_5)\}(1+i)^3 \\ &+ \{A-(a_2+a_4+a_5)\}(1+i)^2 \\ &+ \{A-(a_2+a_3+a_5)\}(1+i) \\ &+ \{A-(a_2+a_3+a_4)\}.\end{aligned}$$

按等號的左式是表示會首所得會額於會終時的本利和，右式是會首各期所納會金在會終時本利的總數。故知收付適合。

復次，會首所得會額(A')係由第一期各會腳的會金加合而得，究竟此數多大，是否恰等於各會腳的會額A，須待考查：

$$\begin{aligned}\text{因} \quad a_2 S_{\overline{n}|i} &= A(1+i)^3 + a_2(1+i)^3 \\ a_3 S_{\overline{n}|i} &= A(1+i)^2 + a_3(1+i)^2 \\ a_4 S_{\overline{n}|i} &= A(1+i) + a_4(1+i) \\ a_5 S_{\overline{n}|i} &= A + a_5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{故得}(a_2+a_3+a_4+a_5)S_{\overline{n}|i} &= AS_{\overline{n}|i} + a_2(1+i)^3 + a_3(1+i)^2 + a_4(1+i) + a_5 \\ &= AS_{\overline{n}|i} - A(1+i)^4 + a_2(1+i)^3 + a_3(1+i)^2 + a_4(1+i) + a_5 \\ &= AS_{\overline{n}|i} - a_2\{(1+i)^4 + (1+i)^2 + (1+i) + 1\}(1+i) \\ &\quad + a_2(1+i)^3 + a_3(1+i)^2 + a_4(1+i) + a_5.\end{aligned}$$

$$\text{但} \quad a_2 > a_3 > a_4 > a_5,$$

$$\text{又} \quad (1+i)^5 > (1+i)^4 > (1+i)^3 > (1+i)^2 > 1+i > 1,$$

故 $(a_2 + a_3 + a_4 + a_5)S_{n1} < AS_{n1}$,

所以 $a_2 + a_3 + a_4 + a_5 < A$,

即 $A' < A$.

由此知會首第一期所得會額 A' 小於 A 。理想上各期會額都應等於 A 。但輪會首期未做到，可說是一個缺點。好在實際上算得的結果， A' 與 A 之差尚小，倒還沒有大關係（讀者可參看本書中卷會金表，便知百元會額的輪會中，會首所得會額差不多全在九十元以上。按此種差數並非損益的差誤，乃創立公式時限制的條件過多，遂顧不到這個條件；假如取消一個其他的條件（如第二人的會金由一律改爲不一律，會首的會額便可恰合於共同的會額數）。此點隨後再說，現在先論附加額。

在前面說過，會首按常例須備辦酒席，每期不缺，所費已不在少數；此外會首還希望得點親友扶持的利益；這兩樣合起來多少的數目自隨個別情形而定；最少的極端爲酒席全免，利益不要，各腳的會金自然按上列的公式計算，不再有改動；最大的極端便是會首得會後完全免納會金，換句話說，白白的得了會額，祇抽點出來每期辦酒席（自然，遇着會額小而耗費大的時候，可以把所得的本利花完無餘，甚至超過亦屬可能，但事實上絕少），甚或酒席費亦可減免，則所得純益更大。現在假設會首得會後提出會額的一半，即 $\frac{1}{2}A$ ，作爲逐期酒席的開支，餘下的作爲自己的利益。這樣來會首對於 $\frac{1}{2}A$ 的本利免還，逐期的會金自然減少，各會腳的會金便須加多，以補此缺。我們假定各會腳的會金的增加數（稱爲附加額）爲 d ，列如下表：

	首期	二期	三期	四期	五期
會首					
第二人	$a_2 + d_2$	(A)	$a_2 + d_2$	$a_2 + d_2$	$a_2 + d_2$
第三人	$a_3 + d_3$	$a_3 + d_3$	(A)	$a_3 + d_3$	$a_3 + d_3$
第四人	$a_4 + d_4$	$a_4 + d_4$	$a_4 + d_4$	(A)	$a_4 + d_4$
第五人	$a_5 + d_5$	$a_5 + d_5$	$a_5 + d_5$	$a_5 + d_5$	(A)

會首既有 $\frac{1}{8}A$ 之數免還本利，此數到會終時本利和應為 $\frac{A}{2}(1+i)^4$ ，四會腳對此數，在公平原則下應平均負擔，故每會腳所負擔之數於會終時本利合計應為 $\frac{A}{8}(1+i)^4$ 。由此在第二人便得一方程式：

$$d_2(1+i)^4 + d_2(1+i)^3 + d_2(1+i)^2 + d_2(1+i) + d_2 = \frac{A}{8}(1+i)^4,$$

$$d_2\{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^5\} = \frac{A}{8}(1+i)^4,$$

故

$$d_2 = \frac{A(1+i)^4}{8\{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^5\}}.$$

同理可以求得

$$d_3 = \frac{A(1+i)^4}{8\{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^4\}},$$

$$d_4 = \frac{A(1+i)^4}{8\{S_{\overline{5}|i} - (1+i)^3\}},$$

$$d_5 = \frac{A(1+i)^4}{8\{S_{\overline{5}|i} + 1\}}.$$

這套公式是假定會首免還 $\frac{1}{8}A$ 的結果，倘若會首免還 A ， $\frac{1}{4}A$ ，或 $\frac{3}{8}A$ ，或其他的數目，祇須將公式中 $\frac{A}{8}$ 一個數目作適當的改動便得。

前面說過，會首第一期所得會額依前列公式計算是比 A 稍小；在附加額添入之後，會首的會額也不會恰等於 A ，不大即小（大的機會較多）。假如聽其如此，實無妨礙；如會首會額大於 A （指添入附加額之後），會首自更樂意。但如求全責備，亦可以犧牲別的一個條件，以使會首的會額為 A 。比如第一期會額大於或小於 A 之差數為 d ，可將第二期第一期的會金減去 d （如 d 為正數），或加入 d （如 d 為負數），同時把他得會以後各期的會金作適當的改變以消除第一期會金改動的影響。假設這應作的改變為 e ，（即 d 為正數時，第二期得會後每期會金應加增 e 之數以抵消第一期所減 d 的影響，反是 d 為負數時，得會後每期會金應減少 e 之數），則得如下的方程式：

$$e(1+i)^2 + e(1+i) + e = d(1+i)^4,$$

$$eS_{\overline{3}|i} = d(1+i)^4,$$

$$\therefore e = \frac{d(1+i)^4}{S_{\overline{3}|i}}.$$

最後還有一個問題。假如會首的會額有 $\frac{1}{2}A$ 免還，究竟每期備辦酒席的花費最高限度是多少；換句話說，假如把這免還的數的本和利逐期交出，為備辦酒席之用，至會終恰是無餘，每期酒席費應該多少？知道這個數目很有用處，因為會首可以明白，除了他實際開支的酒席費，是否還有剩餘利益。假設酒席費的最大限度為 L ，按複利折現的算法得

$$L \left\{ \frac{1}{(1+i)^4} + \frac{1}{(1+i)^3} + \frac{1}{(1+i)^2} + \frac{1}{1+i} + 1 \right\} = \frac{1}{2}A;$$

但 $\frac{1}{(1+i)^4} + \frac{1}{(1+i)^3} + \frac{1}{(1+i)^2} + \frac{1}{1+i} = a_{\overline{4}|i}$ (即四年年金的折現)

故 $L(a_{\overline{4}|i} + 1) = \frac{1}{2}A,$

$$\therefore L = \frac{A}{2(a_{\overline{4}|i} + 1)}.$$

以上把五人輪會所需用的公式完全建立了，現在舉一實例來看。假設會額 A 為 100 元，利率 i 為週年 16%，會期是一年一次；又設會首免還會額之半，即 50 元。按上列會金及附加額的公式計算，可得如下的結果：

	首 期	第二期	第三期	第四期	第五期
	會金+附加額	會金+附加額	會金+附加額	會金+附加額	會金+附加額
會 首					
第二人	29.361+4.257	(100)	29.361+4.257	29.361+4.257	29.361+4.257
第三人	24.326+4.092	24.326+4.092	(100)	24.326+4.092	24.326+4.092
第四人	20.290+3.959	20.290+3.959	20.290+3.959	(100)	20.290+3.959
第五人	17.015+3.851	17.015+3.851	17.015+3.851	17.015+3.851	(100)

首期會首所得會額為 107.151，不恰合於 100，假如不管這點，便得如下的結果；

	首 期	第二期	第三期	第四期	第五期
會 首	(107.151)	26.467	21.267	17.098	13.715
第二人	33.618	(100)	33.618	33.618	33.618
第三人	28.418	28.418	(100)	28.418	28.418
第四人	24.249	24.249	24.249	(100)	24.249
第五人	20.866	20.866	20.866	20.866	(100)

再按酒席費最大限度的公式求得 13.165 元，由是知會首備辦酒席每期如超過十三元，免他付還的 50 元用完了，另外還受了虧損。假如每期酒席費少於十三元，他便由免還的 50 元中得些餘利。

假如我們要把首期會額改為 100，以愜整齊的心意，可以依上列的公式求出 $e=3.69$ 元。如是全會的會金分配應改如下表：

	首 期	第二期	第三期	第四期	第五期
會 首	(100)	26.467	17.577	13.408	10.025
第二人	26.467	(100)	37.308	37.308	37.308
第三人	28.418	28.418	(100)	28.418	28.418
第四人	24.249	24.249	24.249	(100)	24.249
第五人	20.866	20.866	20.866	20.866	(100)

如此形式，雖說首期會額改成 100，顯得整齊，但第二人的會金便劃成兩段，得會前一個數目，得會後另一個數目，而且是先少後多；此外會首的會金逐期減縮的程度亦不甚勻（二期至三期有劇烈的降落）。如此改動，在形式的整齊上，似乎所得不償所失。所以首期會額還是讓它不等於 100，倒還好些，還可省改動計算之煩。

以上推演公式純然以五人會為依據。依照同樣的方法在六人會，七人會，……以至數十人會，每一種都可以得着相似的一套公式。但是為便利和總括起見，應該有一套普遍的公式對於任何人數都適用。假設一會的人數為 n ，會額為 A ，會首會額為 A' ，會金為 K ，各會腳會金為 u ，附加額為 d ，可以排列一個合會表如下。

	首期	二期	三期	……r 期	……n-1 期	n 期
會 首	(A')	K_2	K_3	…… K_r	…… K_{n-1}	K_n
第二人	a_2+d_2	(A)	a_2+d_2	…… a_2+d_2	…… a_2+d_2	a_2+d_2
第三人	a_3+d_3	a_3+d_3	(A)	…… a_3+d_3	…… a_3+d_3	a_3+d_3
……	……	……	……	……	……	……
第 r 人	a_r+d_r	a_r+d_r	a_r+d_r	……(A)	…… a_r+d_r	a_r+d_r
……	……	……	……	……	……	……
第 n-1 人	$a_{n-1}+d_{n-1}$	$a_{n-1}+d_{n-1}$	$a_{n-1}+d_{n-1}$	…… $a_{n-1}+d_{n-1}$	……(A)	$a_{n-1}+d_{n-1}$
……	……	……	……	……	……	……
第 n 人	a_n+d_n	a_n+d_n	a_n+d_n	…… a_n+d_n	…… a_n+d_n	(A)

由此可以求得一套普遍公式如下：

(1)任何會腳(第 r 人)的會金爲

$$a_r = \frac{A(1+i)^{n-r}}{S_{\overline{n}|i} - (1+i)^{n-r}}$$

(2)任何會腳(第 r 人)在會首免還一半會額(即 $\frac{1}{2}A$) 之情況下，

應負擔的附加額爲

$$d_r = \frac{A(1+i)^{n-1}}{2(n-1)\{S_{\overline{n}|i} - (1+i)^{n-r}\}}$$

(3)會首第一期所得的會額爲

$$A' = \sum_{r=2}^{r=n} a_r + \sum_{r=2}^{r=n} d_r = \sum_{r=2}^{r=n} (a_r + d_r)$$

(4)會首在任何會期(第 r 期)的會金爲

$$K_r = A + a_r + d_r - A'$$

(5)會首擔任每期酒席費之最大限，在免還一半會額(即 $\frac{1}{2}A$) 之情況下，爲

$$L = \frac{A}{2(a_{\overline{n}|i} + 1)}$$

(6)如欲改會首之會額爲 A，可將第一期的 a_2 作適當的增或減，同時對於第三期至末期的 a_2 一律加入一數目

$$c = \frac{(A' - A)(1+i)^{n-1}}{S_{\overline{n}|i}}$$

(按 $A' - A$ 可爲正數或負數,故 c 值可有正負兩種; c 爲正則加 c 於三期至末期之 a_2 , c 爲負則減 c 於三期至末期之 a_2 。又第二人逐期的會金改變之後,會首逐期的會金亦應作適應的改動,使每期會金之總和恰等於會額。)

以上輪會公式已討論完畢。上述輪會的形式近似於流行的輪會舊式,此外還有一種新式,今舉新式之一例如下:

三十元之六人輪會(新式)

	首期	第二期	第三期	第四期	第五期	第六期
會首	(30)	8	8	8	8	8
第二人	8	(30)	7	7	7	7
第三人	7	7	(30)	6	6	6
第四人	6	6	6	(30)	5	5
第五人	5	5	5	5	(30)	4
第六人	4	4	4	4	4	(30)

此種形式亦極簡單整齊,但可惜在數理上爲不可能,今以四人會作創立公式之試驗,便可明瞭。

	首期	二期	三期	四期
會首	(A)	a_1	a_1	a_1
第二人	a_1	(A)	a_2	a_2
第三人	a_2	a_2	(A)	a_3
第四人	a_3	a_3	a_3	(A)

試求 a_1 ,

$$a_1 S_{\overline{3}|i} = A(1+i)^3,$$

$$\therefore a_1 = \frac{A(1+i)^3}{S_{\overline{3}|i}};$$

再求 a_2 ,

$$a_2 S_{\overline{2}|i} + a_1(1+i)^2 = A(1+i)^2,$$

$$\therefore a_2 = \frac{A(1+i)^2 - a_1(1+i)^2}{S_{\overline{2}|i}};$$

現在求 a_3 就有三個答案:

$$(1) \quad a_3 + a_2\{(1+i)^3 + (1+i)^2\} = A(1+i),$$

$$\therefore a_3 = A(1+i) - a_2\{(1+i)^3 + (1+i)^2\},$$

$$(2) \quad a_3(S_{\overline{3}|i} - 1) = A,$$

$$\therefore a_3 = \frac{A}{S_{\overline{3}|i} - 1},$$

$$(3) \quad a_1 + a_2 + a_3 = A,$$

$$\therefore a_3 = A - a_1 - a_2.$$

這三個 a_3 的答案，經考查是不相合的。所以這種輪會的形式在數理上為不可能。就令取消一個整齊的條件，都還不成；比如把會首各期的會金 a_1 撤消，如此可以先求 a_3 ，次求 a_2 ，但 a_1 還有兩個不同的答案，一個由第二人的方程式求出，一個為 $A - a_3 - a_2$ 。這在數理上仍屬不可能。最後祇有把首期的會額規定 (A) 一并撤消，那纔不發生數理上的衝突，但是形式上的整齊已經犧牲太多，還不如所謂舊式

(即上面討論的)的整齊。舊式中各會腳的會金逐期一律,此所謂新式反缺此點規律。

五 計算會金的公式——縮金會(甲)

上節討論的輪會，各會脚得會的時期係預先認定，現在要說的縮金會是一種搖會，除首期歸會首坐得外，各期得會的人全憑當時搖骰的機會決定。各會脚得會的次第既然事先不知道，便無從規定某人會金應該多，某人會金應該少，所以未得會的各脚祇好納相等的會金額。這是搖會的特色，也是必要的條件。

關於縮金會的形式，作者曾作多種的試驗，以求簡單整齊而合於數理之答案，最後得兩種結果頗為滿意，今先論第一種，於下節論二種，以甲乙二字為兩種的符號，前者稱縮金會(甲)，後者稱縮金會(乙)。

未得會者所納之會金稱輕會金，既得會者所納之會金稱重會金。事實上重會金之額確較輕會金為大。縮金會中得會者有納輕會金及不納輕會金兩種形式。按得會者事先並不知本期必歸其得會，赴會時仍納輕會金，連同他人會金湊在一起，及搖中後，始將全部會額收得。所謂得會者不納輕會金，並非搖骰前不納會金，特搖骰後所得的實數比會額多出一份輕會金；換句話說，得了會額又收回自己納出的輕會金。所謂得會者亦納輕會金，即收得的實數恰為會額，自己所納的一份亦在內。兩種形式以後者便於成立公式，故本書採用後者的形式。

今以五人縮金會為例。設會額為 A ，利率為 i ，第一期輕會金為

b_1 , 第二期輕會金為 b_2 , 以後各期的輕會金成等差級數, 即第三期為 $b_2 - D$, 第四期為 $b_2 - 2D$, 第五期為 $b_2 - 3D$ 。設第三期第二人的重會金為 c_3 , 第四期的重會金為 $c_3 - D$, 第五期為 $c_3 - 2D$ 。假定會首得會後所納會金每期一律為 K 。又假定 $D = b_1 i$ 。恰巧這許多條件不相衝突, 可以形成一種簡單整齊的縮金會規, 像這樣一個形式:

	首期	第二期	第三期	第四期	第五期
會首 (A)	(A)	K	K	K	K
第二人	b_1	(A), b_2	c_3	$c_3 - D$	$c_3 - 2D$
第三人	b_1	b_2	(A), $b_2 - D$	$c_3 - D$	$c_3 - 2D$
第四人	b_1	b_2	$b_2 - D$	(A), $b_2 - 2D$	$c_3 - 2D$
第五人	b_1	b_2	$b_2 - D$	$b_2 - 2D$	(A), $b_2 - 3D$

先求公式:

(1) 在首期一看便知 $b_1 = \frac{A}{4}$.

(2) 由會首各期會金及首期會額得

$$KS_{\overline{4}|i} = A(1+i)^4,$$

故

$$K = \frac{A(1+i)^4}{S_{\overline{4}|i}}.$$

(3) 由第五人各期會金及末期會額得一方程式為

$$b_1(1+i)^4 + b_2 S_{\overline{4}|i} - D(1+i)^2 - 2D(1+i) - 3D = A,$$

$$b_2 S_{\overline{4}|i} = A + D\{(1+i)^2 + 2(1+i) + 3\} - b_1(1+i)^4.$$

於此 $(1+i)^2 + 2(1+i) + 3$ 可寫為

$$S_{\overline{3}|i} + S_{\overline{2}|i} + S_{\overline{1}|i},$$

因 $S_{\overline{3}|i} + S_{\overline{2}|i} + S_{\overline{1}|i} = \{(1+i)^2 + (1+i) + 1\} + \{(1+i) + 1\} + 1$

$$= (1+i)^2 + 2(1+i) + 3.$$

按 $S_{\overline{3}|i} + S_{\overline{2}|i} + S_{\overline{1}|i}$ 係一年至三年三種年金總值之和, 此類數值雖各書無表可查, 亦未有符號代表, 但計算並不難, 故可採用, 暫爲之創一符號

$$S_{\overline{3}|i} = S_{\overline{1}|i} + S_{\overline{2}|i} + S_{\overline{3}|i} + \dots + S_{\overline{2}|i} + S_{\overline{1}|i}.$$

在目前例題中

$$S_{\overline{3}|i} = S_{\overline{3}|i} = S_{\overline{1}|i} + S_{\overline{2}|i} + S_{\overline{3}|i}$$

由是上列方程式可寫爲

$$\begin{aligned} b_2 S_{\overline{2}|i} &= A + DS_{\overline{3}|i} - b_1(1+i)^4 \\ &= A + b_1 i S_{\overline{3}|i} - b_1(1+i)^4 \quad (\text{因 } D \text{ 已假設爲 } b_1 i) \end{aligned}$$

$$\therefore b_2 = \frac{A + b_1 i S_{\overline{3}|i} - b_1(1+i)^4}{S_{\overline{2}|i}}.$$

(4) 由第四人及第五人的會金和會額之關係得二方程式:

$$\begin{aligned} b_1(1+i)^4 + b_2(1+i)^3 + (b_2 - D)(1+i)^2 \\ + (b_2 - 2D)(1+i) + c_3 - 2D = A(1+i), \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b_1(1+i)^4 + b_2(1+i)^3 + (b_2 - D)(1+i)^2 \\ + (b_2 - 2D)(1+i) + b_2 - 3D = A, \end{aligned}$$

二方程式相減得

$$c_3 - b_2 + D = Ai$$

$$\therefore c_3 = Ai + b_2 - D.$$

以上成立了四個公式, 現在再檢查一番, 看是否有數理上的不合

或衝突。按K的公式由會首的會金與會額之關係求出，會首不須再檢查了。 b_1 由首期會金之和等於會額求出， b_2 係依據 b_1 及 D 兩已知數由第五人的會金與會額之關係求得，又 c_3 由第四人會金與會額之關係求得，以 b_2 為已知數。由是知剩下應檢查的有第二人，第三人，及第二期至第五期。

先檢查第二人及第三人會金與會額之關係。由第四，第三，第二各會腳得下列三方程式：

$$b_1(1+i)^4 + b_2(1+i)^3 + (b_2 - D)(1+i)^2 + (b_2 - 2D)(1+i) + c_3 - 2D = A(1+i) \dots\dots\dots(a)$$

$$b_1(1+i)^4 + b_2(1+i)^3 + (b_2 - D)(1+i)^2 + (c_3 - D)(1+i) + c_3 - 2D = A(1+i)^2 \dots\dots\dots(b)$$

$$b_1(1+i)^4 + b_2(1+i)^3 + c_3(1+i)^2 + (c_3 - D)(1+i) + c_3 - 2D = A(1+i)^3 \dots\dots\dots(c)$$

由(b)減(a)得

$$\begin{aligned} (c_3 - b_2 + D)(1+i) &= A(1+i)^2 - A(1+i), \\ c_3 - b_2 + D &= A(1+i) - A \\ &= Ai. \end{aligned}$$

但代入 c_3 值，

$$\begin{aligned} c_3 - b_2 + D &= (Ai + b_2 - D) - b_2 + D \\ &= Ai, \end{aligned}$$

故知(b)式為正確（按(a)式原設為正確），即第三人之會金與會額之關係無誤。

再由(c)減(b)得

$$(c_3 - b_2 + D)(1+i)^2 = A(1+i)^3 - A(1+i)^2,$$

$$c_3 - b_2 + D = A(1+i) - A$$

$$= Ai,$$

此等式剛纔已知為正確，故 (c) 式為正確，即第二期會金與會額之關係無誤。

其次檢查由第二期至末期之會金總和是否恰等於會額 A。第二期會金總和為

$$\begin{aligned} K + 4b_2 &= \frac{A(1+i)^4}{S_{\overline{4}|i}} + 4 \cdot \frac{A + b_1 i S_{\overline{4}|i} - b_1(1+i)^4}{S_{\overline{4}|i}} \\ &= \frac{1}{S_{\overline{4}|i}} [A(1+i)^4 + 4A + Ai S_{\overline{4}|i} - A(1+i)^4] \\ &\qquad\qquad\qquad \left(\text{因 } b_1 = \frac{A}{4} \right) \\ &= \frac{A}{S_{\overline{4}|i}} (4 + i S_{\overline{4}|i}). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{但 } i S_{\overline{4}|i} &= i(S_{\overline{3}|i} + S_{\overline{1}|i} + 1) \\ &= i[(1+i)^2 + (1+i) + 1 + (1+i) + 1 + 1] \\ &= i \left[\frac{(1+i)^3 - 1}{(1+i) - 1} + \frac{(1+i)^2 - 1}{(1+i) - 1} + 1 \right] \\ &= i \left[\frac{(1+i)^3 - 1}{i} + \frac{(1+i)^2 - 1}{i} + 1 \right] \\ &= (1+i)^3 - 1 + (1+i)^2 - 1 + i \\ &= (1+i)^3 + (1+i)^2 + (1+i) + 1 - 4 \\ &= S_{\overline{4}|i} - 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{故} \quad K+4b_2 &= \frac{A}{S_{2i}}(4+S_{2i}-4) \\ &= A. \end{aligned}$$

由是知第二期會金總和恰等於會額。

$$\text{第三期會金總和} = K+c_3+3(b_2-D)$$

$$\text{第二期會金總和} = K+4b_2$$

兩期相減，得

$$\begin{aligned} c_3-b_2-3D &= Ai+b_2-D-b_2-3D \quad (\text{因 } c_3=Ai+b_2-D) \\ &= Ai-4D \\ &= Ai-4 \times \frac{Ai}{4} \quad (\text{因 } D=b_1i=\frac{Ai}{4}) \\ &= 0. \end{aligned}$$

由是知第三期會金總和等於第二期會金總和，即等於會額 A 。

$$\text{第四期會金總和爲} \quad K+2(c_3-D)+2(b_2-2D)$$

$$\text{第三期會金總和爲} \quad K+c_3+3(b_2-D)$$

$$\text{兩期相減，得} \quad c_3-b_2-3D,$$

但此式適證明等於零，故知第四期會金總和等於第三期會金總和，即等於會額 A 。

用相似的方法可以證明第五期會金總和等於第四期會金總和，即等於會額 A 。

於此檢查完畢，各部皆相合，無數理上衝突之處。

其次論附加額。在上列縮金會的形式下，附加額可為極簡單的形式，即各會腳各期（首期不用附加除外）一律用一個附加數 d 。假設會

首得會後免還半額,即 $\frac{1}{2}A$,則

$$4 dS_{\overline{4}|i} = \frac{1}{2}A(1+i)^4$$

$$\therefore d = \frac{A(1+i)^4}{8S_{\overline{4}|i}}$$

今按此五人式作一實例。設利率為週年 14%,會期為一年,會額為 100 元,依上列各公式計算,得:

$$b_1 = \frac{100}{4} = 25$$

$$K = 34.322$$

$$b_2 = 16.420$$

$$c_3 = 26.920$$

$$D = b_1 i = 3.500$$

$$d = 4.290$$

按此,會金正額,(即未加入附加額之原數),應列如下表:

	首期	二期	三期	四期	五期
會首 (100)		34.322	34.322	34.322	34.322
第二人	25 (100),	16.420	26.920	23.420	19.920
第三人	25	16.420 (100),	12.920	23.420	19.920
第四人	25	16.420	12.920 (100),	9.420	19.920
第五人	25	16.420	12.920	9.420 (100),	5.920

在此表內加入附加額 d ,得表如下:

	首期	二期	三期	四期	五期
會首	(100)	17.162	17.162	17.162	17.162
第二人	25 (100),	20.710	31.210	27.710	24.210
第三人	25	20.710 (100),	17.210	27.710	24.210
第四人	25	20.710	17.210 (100),	13.710	24.210
第五人	25	20.710	17.210	13.710 (100),	10.210

此種縮金會形式可算簡單整齊，因為首期的形式極簡單，會首得會後各期會金亦祇一個數值不改變，輕會金從二期起每期減去一個D值，重會金從三期起每期減少同一個D值。就是將附加額加入正額時，也無須先作正額表然後逐期加入附加額（上例為明瞭起見故爾），實際上祇須將附加額d加入 b_2 及 c_3 ，然後由此二數逐期減去遞差額D，使得着最後的結果，即加入附加額後的會金表。

以上所論係以五人式為例，今普遍的設人數為n，如下式。

	首期	第二期	第三期	……	第r期	……	第n-1期	第n期
會首	(A)	K	K	……	K	……	K	K
第二人	b_1	$(A), b_2$	c_3	……	$c_3 - (r-3)D$	……	$c_3 - (n-4)D$	$c_3 - (n-3)D$
第三人	b_1	b_2	$(A), b_2 - D$	……	$c_3 - (r-3)D$	……	$c_3 - (n-4)D$	$c_3 - (n-3)D$
第r人	b_1	b_2	$b_2 - D$	……	$(A), b_2 - (r-2)D$	……	$c_3 - (n-4)D$	$c_3 - (n-3)D$
第n-1人	b_1	b_2	$b_2 - D$	……	$b_2 - (r-2)D$	……	$(A), b_2 - (n-3)D$	$c_3 - (n-3)D$
第n人	b_1	b_2	$b_2 - D$	……	$b_2 - (r-2)D$	……	$b_2 - (n-3)D$	$(A), b_2 - (n-2)D$

由此可以求得下列普遍的公式。

(1) 首期會金
$$b_1 = \frac{A}{n-1}$$

(2) 會首會金
$$K = \frac{A(1+i)^{n-1}}{S_{\overline{n}|i}}$$

$$(3) \text{二期會金} \quad b_2 = \frac{A + b_1 i S_{\overline{n}|i} - b_1 (1+i)^{n-1}}{S_{\overline{n}|i}}$$

$$(4) \text{遞差額} \quad D = b_1 i$$

$$(5) \text{三期重會金} \quad c_3 = Ai + b_2 - D$$

$$(6) \text{附加額} \quad d = \frac{A(1+i)^{n-1}}{2(n-1)S_{\overline{n}|i}}$$

(按末式附加額之公式係假定會首免還半額。但如假定會首免還全額,或四分之一額,或其他會額之成份,可輕便的作適當之改變。)

以上所論屬單式縮金會。若總式縮金會,普通有會總二人,四人,五人,或六人,會首兼任首總;最初之奇數各會期,如一三五七等期,例歸會總依次得會,其餘各期由各會腳競搖。上列之單式會若改為總式會祇須將會首,第三人,第五人……等加註為首總,二總,三總,……等便得,其他如公式等完全不變。但有一問題,即各會總之利益應如何給予(因會總有邀會腳之辛勤及所負連帶的責任,往往需求特別利益)。於此有兩種解決方法,分述之如下。

(1)降低利率。合會成立時應按當時當地一般利率的情形,選擇一個公平的利率,(此點第八節再詳論);假如會利率低於公平線,先得會者佔便宜,後得會者吃虧;假如會利率高於公平線,先得會者吃虧,後得會者佔便宜。現在可以利用這個原理,將會利率略略定在公平線下,使先得會的會總們得點便宜;後得會的會腳們雖是吃一點虧,但因競搖的緣故,大家都存着希望,想搶先搖得(最初的二,四,六,等偶數會期由會腳們競搖,如搖得二會,得利且較二總為多),搖得的固然高興,即落後的亦祇認機運不佳,何況後得的會額總有利息

在內，祇是利率低微而已，在心理上也還過得去。一般縮金會利率低微而仍流行甚廣，其原因卽在此。

(2)改動會金。 剛纔說的降低利率的辦法在實際上是不能免的，因為若不把利率從公平線略為降低，先得會的沒有什麼便宜，競搖便無興趣，也許發生推諉等情形，反容易惹起紛擾。利率降低的程度，又是一問題，按理不可過分降低，離公平線太遠，以免搖會形成十足賭博性質的組織。利率從公平線降低之後，如各會總感覺滿意，自無須另有改動；但如利率降低的程度甚微，會總們的利益太小，不足以酬報其功勞，還可以進一步作會金上的改動以增加他們的利益。最簡便的方法是把會總們第一期的會金減少或全免，分與各會腳負擔；以上舉的例題為例，如改該會為二總會，會首為首總，第三人（卽第三期得會者）為二總；二總首期會金原為 25 元，各減為 10 元，則三位會腳的會金便由 25 改為 30；如二總首期的會金全免，則三會腳的首期會金由 25 改為 33.33。在人數衆多的縮金會，首期會金為數甚小，如二十人會，會額 100 元，首期會金僅 5 元，卽全免恐亦不能壓會總之望，此種情形下，祇好再將他們第二期的會金減少或免除，缺數分由各會腳平均負擔。第二期以後的會金最好不要改動，以免麻煩。

至於會首利益，在降低利率的情況下，比其他會總所得尤多，因他最先得會；但如利率降低的程度甚微，會首的利益不足以副其需求及開支酒席費用，仍然須兼用附加額的辦法。

於此有一重要問題，卽會利率降低之後，會首與各會總之利益為幾何，添入附加額及會總減免會金之後他們的利益又為幾何。解答此

問題,可以利用卷中之會金表及附表。由會金表中先按公平線上的利率查出或推得會首及會總們各期的會金數目,再看降低利率及添入附加和改動會金之後,他們各期的會金如何,隨着求出各人逐期的差數,然後按期將差額折現,各人得一總和,便是折現的實利。不過如此計算太費功夫,尤其在會期很多的會;我們還是推演公式,以便應用。

會首逐期會額相同,所得利益很好計算。設公平線上每期會利率為 i , 會首得會後每期會金為 K 。又設降低利率及各會總會腳添入附加之後,會首每期會金為 K' 。則會首利益為

$$(K - K') a_{\overline{n}|i}$$

會總的利益計算就頗麻煩,因為各期會金不同。設在公平線上的每期利率為 i , 依此得第二期會金為 b_2 , 第三期重會金為 c_3 , 遞差額為 D 。又設按降低的利率 i' , 第二期的會金為 b_2' , 第三期重會金為 c_3' , 遞差額為 D' 。又設每期附加額為 d , (首期除外), 會總與會腳一律負擔。假定會總在首期減免的會金數為 l_1 , 在二期免的會金數為 l_2 。假定會總為第 r 人, 則該會總在兩種情形下之逐期會金如下式:

	在公平線上	實際的
首期.....	b_1	$b_1 - l_1$
二期.....	b_2	$b_2' - l_2 + d$
三期.....	$b_2 - D$	$b_2' - D' + d$
⋮		
r 期.....	$b_2 - (r-2)D$	$b_2' - (r-2)D' + d$
$r+1$ 期.....	$c_3 - (r-1)D + D$	$c_3' - (r-1)D' + D' + d$
⋮		
n 期.....	$c_3 - (n-2)D + D$	$c_3' - (n-2)D' + D' + d$

相減得逐期差額爲：

$$\begin{array}{ll}
 \text{第一期} & l_1 \\
 \text{第二期} & -(b_2' - b_2) + l_2 - d \\
 \text{第三期} & -(b_2' - b_2) - (D - D') - d \\
 \vdots & \\
 \text{第 } r \text{ 期} & -(b_2' - b_2) - (r - 2)(D - D') - d \\
 \text{第 } r+1 \text{ 期} & c_3 - c_3' - (r - 1)(D - D') + (D - D') - d \\
 \vdots & \\
 \text{第 } n \text{ 期} & c_3 - c_3' - (n - 2)(D - D') + (D - D') - d
 \end{array}$$

將這各期的差數折現總合起來，使得第 r 人的利益爲

$$\begin{aligned}
 P_r = & l_1 + l_2(1+i)^{-1} + (c_3 - c_3' + D - D')S_{\overline{n-r}|i}(1+i)^{-n+1} \\
 & - (b_2' - b_2)a_{\overline{n-r}|i} - (D - D')S_{\overline{n-2r}|i}(1+i)^{-n+1} - da_{\overline{n-r}|i}.
 \end{aligned}$$

按此公式之應用，不限於會總，在會腳亦同樣適用，所不同的祇是在會腳方面 l_1 與 l_2 係代表會腳在首期與二期因會總減少會金所增加的會金負擔，因之須改用負號。若會總不改動會金，公式中 l_1 與 $l_2(1+i)^{-1}$ 兩項自然取消。會腳偏後的常得負號的利益，即是損失。利率降低甚少而附加甚重時，會總亦有得負號利益的可能。

六 計算會金的公式——縮金會(乙)

除上節所述之縮金會外,還試得一種更簡單的縮金會,先以五人會爲例,其形式如下。

	首期	二期	三期	四期	五期
會首	(A)	K_2	K_3	K_4	K_5
第二人	$\frac{A}{4}$	(A), p	q	q	q
第三人	$\frac{A}{4}$	p	(A), p	q	q
第四人	$\frac{A}{4}$	p	p	(A), p	q
第五人	$\frac{A}{4}$	p	p	p	(A), p

第一期輕會金自然是四人平分會額 A, 即 $\frac{A}{4}$ 。又由第五人會金與會額之關係得下列方程式:

$$\frac{A}{4}(1+i)^4 + p S_{\overline{4}|i} = A,$$

$$\therefore p = \frac{A}{S_{\overline{4}|i}} \left\{ 1 - \frac{1}{4} (1+i)^4 \right\}.$$

又第四人的方程式爲

$$\frac{A}{4}(1+i)^4 + p(S_{\overline{4}|i} - 1) + q = A(1+i),$$

以此與上列第五人之方程式相減,得

$$-p+q=Ai$$

$$\therefore q=p+Ai.$$

又第三人之方程式爲

$$\frac{A}{4}(1+i)^4+p(1+i)^3+p(1+i)^2+q(1+i)+q=A(1+i)^2,$$

以此與第一人方程式相減，得

$$q(1+i)-p(1+i)=A(1+i)^2-A(1+i)$$

$$q-p=Ai$$

$$\therefore q=p+Ai.$$

又第二人之方程式爲

$$\frac{A}{4}(1+i)^4+p(1+i)^3+q(1+i)^2+q(1+i)+q=A(1+i)^3,$$

以此與第二人之方程式相減，得

$$q(1+i)^2-p(1+i)^2=A(1+i)^3-A(1+i)^2,$$

$$q-p=A(1+i)-A$$

$$\therefore q=p+Ai.$$

以上逐次推算皆得同一結果 $q=p+Ai$ ，故各人的方程式全屬正確，無互相衝突之處。

會首第二期會金爲 $K_2=A-4p$ ，第三期爲 $K_3=A-(3p+q)$ ，第四期爲 $K_4=A-(2p+2q)$ ，第五期爲 $K_5=A-(p+3q)$ 。q 既比 p 大，(因 $q=p+Ai$)，故會首會金成逐期漸減的形式。

今以五人會爲例。設會額爲 100 元，利率爲週年 12%，會期爲一年，依上列公式計算，則得如下的結果。

	首期	二期	三期	四期	五期
會首(100)		49.228	37.228	25.228	13.228
第二人	25 (100),	12.693	24.693	24.693	24.693
第三人	25	12.693 (100),	12.693	24.693	24.693
第四人	25	12.693	12.693 (100),	12.693	24.693
第五人	25	12.693	12.693	12.693 (100),	12.693

此種會式,形式極為簡單,除首期等分會額外,以後全體同用一個輕會金數目,又同用一個重會金數目。但因輕會金並未逐期減縮,是否可稱為縮金會尚屬疑問。惟此種會顯非堆積會,亦非輪會,姑稱之為縮金會亦可。

上段推演公式僅以五人為例。今設人數為 n ,如下式

	首期	二期	三期……r 期……n-1 期	n 期
會首 (A)	(A)	K_2	$K_3 \dots K_r \dots K_{n-1}$	K_n
第二人	a	(A), p	q……q……q	q
第三人	a	p	(A), p……q……q	q
……	……	……	……	……
第 r 人	a	p	p……(A), p……q	q
……	……	……	……	……
第 n-1 人	a	p	p……p……(A), p	q
第 n 人	a	p	p……p……p	(A), p

由此可推求出下列之各公式:

(1)第一期會金

$$a = \frac{A}{n-1}$$

(2) 以後各期輕會金一律為

$$p = \frac{A}{S_{\overline{n}|i}} \left\{ 1 - \frac{1}{n-1} (1+i)^{n-1} \right\}$$

(3) 各會腳重會金一律為

$$q = p + Ai$$

(4) 會首在第 r 會期之會金為

$$K_r = A - (n-r+1)p - (r-2)q$$

(按 $r+1$ 期會首之會金為 $K_{r+1} = A - (n-r)p - (r-1)q$,

故 $K_r - K_{r+1} = q - p = Ai$.)

由是知計算會首會金之簡便方法，即先將 K_2 算出，以後逐期減去 Ai .)

在此種會式下，附加額的公式與上節縮金會(甲)之附加額公式相同，改變為總式會的方法亦與上節所論相同。由降低利率，附加額，及減免會總的會金等事所給予會首及會總們的利益計算問題，解答方法的原理，一如上節所論。惟在本會形式下，會首各期會金不一律，計算利益，頗為困難，特為之推演一公式如下。

設人數為 n ，會額為 A ，公平的會利率每期為 i ，實際採用的低利率為 i' ，附加額為 d ；又設各會腳輕會金按 i 計為 p ，按 i' 計為 p' ，會首各期會金按 i 計為 K_2, K_3, \dots, K_n ，按 i' 計為 K_2', K_3', \dots, K_n' 。

$$\begin{aligned} \text{因} \quad K_2 &= A - (n-1)p \\ K_3 &= K_2 - Ai = A - (n-1)p - Ai \\ K_4 &= K_2 - 2Ai = A - (n-1)p - 2Ai \\ &\vdots \\ K_n &= K_2 - (n-2)Ai = A - (n-1)p - (n-2)Ai \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{又因} \quad K_2' &= A - (n-1)p' - (n-1)d \\ K_3' &= A - (n-1)p' - Ai' - (n-1)d \\ K_4' &= A - (n-1)p' - 2Ai' - (n-1)d \\ &\vdots \\ K_n' &= A - (n-1)p' - (n-2)Ai' - (n-1)d \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{故} \quad K_2 - K_2' &= (n-1)(p' - p) + (n-1)d \\ K_3 - K_3' &= (n-1)(p' - p) - A(i - i') + (n-1)d \\ K_4 - K_4' &= (n-1)(p' - p) - 2A(i - i') + (n-1)d \\ &\vdots \\ K_n - K_n' &= (n-1)(p' - p) - (n-2)A(i - i') + (n-1)d \end{aligned}$$

會首利益的折現為第二期之 $(K_2 - K_2')$ ，三期之 $(K_3 - K_3')$ ，四期之 $(K_4 - K_4')$ ……末期之 $(K_n - K_n')$ 各數折現之總和，故為

$$\begin{aligned} &(n-1)(p' - p)a_{\overline{n-1}|i} - A(i - i')S_{\overline{n-2}|i} \cdot \frac{1}{(1+i)^{n-1}} \\ &+ (n-1)d a_{\overline{n-1}|i} \end{aligned}$$

此處 $a_{\overline{n-1}|i}$ 為年金折現的符號， $S_{\overline{n-2}|i}$ 為累積年金總值之符號，上節已論及。此公式之實例計算詳本書中卷。

七 計算會金的公式——堆積會

堆積會的特點在會額逐期增加。經探討後得一種簡單形式的堆積會，先記其五人例如下。

	首期	二期	三期	四期	五期
會首	(A)	K_2	K_3	K_4	K_5
第二人	a	(A_2)	q	q	q
第三人	a	p	(A_3)	q	q
第四人	a	p	p	(A_4)	q
第五人	a	p	p	p	(A_5)

此形式與上節之縮金會（乙）相似，所不同的祇是會額逐期增長一

點。首期會金自然是 $\frac{1}{4}A$ 。

由第四人第五人會金與會額之關係得下列兩方程式：

$$a(1+i)^4 + p(1+i)^3 + p(1+i)^2 + q = A_4(1+i)$$

$$a(1+i)^4 + p(1+i)^3 + p(1+i)^2 + p(1+i) = A_5$$

相減得 $q - p(1+i) = A_4(1+i) - A_5$

由第三人會金與會額之關係，得

$$a(1+i)^4 + p(1+i)^3 + q(1+i) + q = A_3(1+i)^2,$$

以此式與第四人之方程式相減，得

$$q(1+i) - p(1+i)^2 = A_3(1+i)^2 - A_4(1+i),$$

$$q - p(1+i) = A_3(1+i) - A_4$$

又由第二人與第三人之方程式亦可求得

$$q - p(1+i) = A_2(1+i) - A_3.$$

今以 d 代 $q - p(1+i)$, 則

$$d = A_2(1+i) - A_3 = A_3(1+i) - A_4 = A_4(1+i) - A_5,$$

即 $A_3 = A_2(1+i) - d, A_4 = A_3(1+i) - d, A_5 = A_4(1+i) - d;$

由此知逐期會額計算的方法, 即先以 $(1+i)$ 乘前一期會額, 再由所得乘積減去 d 。為便利計, 設推算的始點 $A_2 = A$, 即二期會額等於首期會額, 會額的增長從二期以後起。

由第二人會金與會額的關係, 得

$$a(1+i)^4 + q(1+i)^2 + q(1+i) + q = A_2(1+i)^3$$

即 $\frac{1}{4}A(1+i)^4 + q S_{\overline{3}|i} = A(1+i)^3$

故 $q = \frac{A(1+i)^3 - \frac{1}{4}A(1+i)^4}{S_{\overline{3}|i}}.$

q 值既得, p 尙未決定。若不加條件, p 值可大可小, 大則逐期之會額大, 小則逐期之會額小。今試以會首的會金逐期減少為條件^① 以求 p 或 d 。於此須先求得下列各式:

$$A_3 = A(1+i) - d,$$

$$A_4 = A_3(1+i) - d = A(1+i)^2 - d S_{\overline{2}|i},$$

$$A_5 = A_4(1+i) - d = A(1+i)^3 - d S_{\overline{3}|i}.$$

① 會首會金各期相等, 於此為不可能。

又因 $A(1+i) - A_2 = d$, $A_2 > A$ (因會金逐期增長)

故 $d < A(1+i) - A$,

即 $d < Ai$, 或 $Ai - d > 0$.

現在查看會首各期會金:

$$K_2 = A - 3p$$

$$K_3 = A_2 - q - 2p = A(1+i) - d - q - 2p$$

$$K_4 = A_4 - 2q - p = A(1+i)^2 - d S_{2i} - 2q - p$$

$$K_5 = A_5 - 3q = A(1+i)^3 - d S_{3i} - 3q$$

由此得:

$$K_2 - K_3 = q - p - A(1+i) + A + d$$

$$= q - p - (Ai - d)$$

$$K_3 - K_4 = q - p - A(1+i)^2 + A(1+i) + d(1+i)$$

$$= q - p - (1+i)(Ai - d)$$

$$K_4 - K_5 = q - p - A(1+i)^3 + A(1+i)^2 + d(1+i)^2$$

$$= q - p - (1+i)^2(Ai - d)$$

今假設 $K_4 - K_5 > 0$,

因 $(1+i)$ 與 $(Ai - d)$ 皆為正數,

故 $K_2 - K_3 > K_3 - K_4 > K_4 - K_5 > 0$,

∴ $K_2 > K_3 > K_4 > K_5$.

此正是上面說過的條件,即會首會金逐期減少的形式。現在即根據剛設的假設 $K_4 - K_5 > 0$ 推演:

因 $K_4 - K_5 > 0$,

$$\begin{aligned}
 q - p - (1+i)^2(Ai - d) &> 0, \\
 q - \frac{q-d}{1+i} - (1+i)^2Ai + (1+i)^2d &> 0, \\
 (1+i)q - q + d - (1+i)^2Ai + (1+i)^2d &> 0, \\
 (1+i)^2d + d &> (1+i)^2Ai - qi, \\
 d &> \frac{(1+i)^2Ai - qi}{(1+i)^2 + 1}
 \end{aligned}$$

在實際計算上，祇取不等式的右端計算，將所得的數值稍稍加大，最好將小數收進取整數或小數下一位，便於以後計算各期會額。d 值不必過份加大，太大則逐期會額增長太速。

今設一五人例題。設 $A = 100$ ， $i = 10\%$ ，依上列公式計算，得：

$$a = \frac{100}{4} = 25$$

$$q = 29.15$$

$$d > 4.459$$

設 $d = 4.5$

則 $p = 22.41$

依此得下列一堆積會：

	首期	二期	三期	四期	五期
會首	(100)	32.76	31.52	30.83	30.74
第二人	25	(100)	29.15	29.15	29.15
第三人	25	22.41	(105.5)	29.15	29.15
第四人	25	22.41	22.41	(111.55)	29.15
第五人	25	22.41	22.41	22.41	(118.205)

今將此種堆積會的普遍形式列下：

	首期	二期	三期……r 期……n-1 期	n 期
會首 (A)	(A)	K_2	$K_3 \dots K_r \dots K_{n-1}$	K_n
第二人 a	a	(A)	q……q……q	q
第三人 a	a	p	$(A_3) \dots q \dots q$	q
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
第 r 人 a	a	p	p…… $(A_r) \dots q$	q
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
第 n-1 人 a	a	p	p……p…… (A_{n-1})	q
第 n 人 a	a	p	p……p……p	(A_n)

由此可推演得下列各普遍公式：

(1) 首期會金

$$a = \frac{A}{n-1}$$

(2) 重會金

$$q = \frac{A(1+i)^{n-2} - a(1+i)^{n-1}}{S_{\overline{n-2}|i}}$$

(3)
$$d > \frac{\Lambda i(1+i)^{n-2} - qi}{(1+i)^{n-2} + 1}$$

(按此式為決定會首會金逐期減少的條件)

(4) 輕會金

$$p = \frac{q-d}{1+i}$$

(5) 第 r 期(r 大於 2) 的會額為

$$A_r = A(1+i)^{r-2} - d S_{\overline{r-2}|i}$$

或

$$A_r = A_{r-1}(1+i) - d$$

(6) 會首第 r 期會金

$$K_r = A_r - (n-r)p - (r-2)q.$$

在堆積會關於附加額及改單式為總式等問題的處理方法，可參閱上面第五節末段，於此不贅。

八 會規的實際應用

以上各節已將各種會式的公式討論完畢，本書中卷所列的各種會金表即本此類公式計算得來。邀會的人祇須查閱會金表，斟酌當時當地和自己的情形，選定一種會規，便可應用。話雖如此，但實際應用上還有許多問題，今分別討論如下：

(1)利率問題。 合會利率必低於通常利率，在前面第一節已會說過。但降低的程度究應如何規定，確是一個問題。按降低利率，於後得會者不利（因其居於儲蓄者的地位），那末，以後得會者為標準，利率降低至他們將要感到吃虧或不滿的程度，就可以認為到了公平的界限上。不過後得會者個人的情形，社會的環境，以及合會本身的形式，在在足以影響這所謂公平界限，使它上下搖動，被決定在不同的地帶。如後得會者長於經營，比不長於經營者所要求之利率便須增高，方能滿意；在放款便利的社會比放款不便利的社會，利率亦須稍高，方能招致認估末尾的會腳；又如會規屬於搖會，較之輪會，利率便可多為降低，因大眾競搖，總想先期得會。即會金數額的大小亦有關係；如每期僅幾元的小數，利率雖低亦不計較，但如數十元或百元以上的每期會金，利率的計較便要認真起來（這對中資的人而言，如在下層社會認為重要的數額還要小得多）。

由此說來，這公平的界限是無從作普遍的規定了。但在實際應用

上最好有一個大約的標準方為便利。按會利之所以低於普通借貸利率，是由於尋常放款的不便利；在貸出方面決難做到逐期按複利滾算及自由存取的理想境界，（銀行及郵政儲金等新式組織自然除外），實質上的利率並不如表面所稱利率之高；譬如作者故鄉通行利率在週年 20% 左右，一般有餘錢貸出的，在口頭計算常謂五年可得一對本，實際上亦還要用心經營纔做得到，就依此例按複利計算實質上的利率祇有 14.9%，遠低於表面利率 20%。據此我們可以試作一個假設，即貸出的人初期收回的利息因係零碎數目未放出，仍存手中，二三期收回的利息亦然，直至收回的利息積至與原本相等時始得貸出；這便是假設初時按單利計算，等到利息積至與本相等時始行滾入作本生息。按此計算，一般貸出的人便認為滿意，再低於此就難得他們的樂意了，（對於小數額，自又例外）。這個假定就可以認為是大約的標準，用來計算會利率。假設通行的週年利率為 i' ，則 $\frac{1}{i'}$ 年的單利之和便等於本金；若按複利計算，使 $\frac{1}{i'}$ 年後利息積至與本相等，設每週年利率為 i ，

則
$$(1+i)^{\frac{1}{i'}} = 2,$$

由此得

$$\frac{1}{i'} \log (1+i) = \log 2,$$

即
$$\log (1+i) = i' \log 2.$$

依此公式計算，得如下的結果：

通常利率	會利率的大約標準
(i')	(i)
30%	23.1%
28	21.4
26	19.75
24	18.1
22	16.5
20	14.9
19	14.1
18	13.3
17	12.5
16	11.7
15	11.0
14	10.2
13	9.4
12	8.7
11	7.9
10	7.2

此處所謂通常利率當然是指同一合會的人們尋常借入或貸出所用的利率，或這種相差不大的各種利率的折中，決不是高利貸的高利率，也不是銀行的低利率。又會利率的大約標準在輪會採用尚可，搖會的利率還要由此標準降低一點，其理由已在前面說過。

(2) 會的種數。一個合會，無論會規如何公平，也得要各人都佔着自己適當的位次，纔能收全體最大的互益；比如受高利貸壓迫的人或善於經營的人佔最先的幾個位次，有餘錢又不善經營的人佔最後的幾個位次，正在全會生命的中段有婚嫁等特別需用的人佔中段，這

個會便收了極大的互益效果。反之，叫沒有餘錢的人借錢換會，到最後纔得會，叫不善經營又無急需的人先得會，將會額呆死手中，不生利息，那末，全體都賠累不堪了。所以各人估自己適當的位次，最是要緊。要做到各得適當的位次祇有輪會可能，因為位次由最先認定，所以輪會在理論上最為優良。實際上搖會似較輪會為風行，其原由在利率低微，大家競爭，想搶先得會，因之興味濃厚，容易招致多人。但是搖會的總式往往因為敷衍會總的利益，將利率降落太甚，對於會腳們的利益總嫌抹煞太過一點。又搖會的會腳們得會之期不敢必，如無餘錢不宜加入，因為借錢換會難免賠累，得會愈遲，賠累愈甚（因會利率總比尋常借貸利率為低）。

(3) 人數，會期，會額及會首利益。 人數多，各會腳負擔會首所取的利益便輕，比如會額為百元，會首免還半額，即 50 元，如會腳為十人，每人須負擔 5 元，如為二十人，每人只負擔 2.5 元。所以會首利於會腳人數衆多，可以取益稍多，大眾亦不覺其重。但是人多則會期多（因每人都有一個得會之期），會期多則酒席費大（因每期須辦酒席），同時全會遷延年限亦太長。於此有一補救之法，即一面將每會的期間縮短，一面大家議定從儉，將酒席費大大的減縮。不過會期過短，換會的人又感覺不便，因為鄉村的收入是有季節性的，比如農人或小地主於秋收後方易籌款，平時便難一些。因為這個緣故，短會期的合會多係會額較小的纔能通行，會額較大的合會祇好採用較長的會期；會期既長，人數便不宜太多，以免全會的年代太久。所以會期的長短又受會額的影響。

九 檢查舊會規的方法

檢查舊有會規的目的,是考查會規是否公平,如不公平,其程度到怎樣的地步,各會腳的損或益是怎樣,利率是多大,等等問題。今取一輪會為例,以明檢查的方法:

	首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期
會首	(30.0)	7.0	6.2	5.4	4.6	3.8	3.0
第二人	7.0	(30.0)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
第三人	6.2	6.2	(30.0)	6.2	6.2	6.2	6.2
第四人	5.4	5.4	5.4	(30.0)	5.4	5.4	5.4
第五人	4.6	4.6	4.6	4.6	(30.0)	4.6	4.6
第六人	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	(30.0)	3.8
第七人	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	(30.0)

考查的方法可有下列幾種:

(1)不計利息以考察各人的損益。如會首收得 30,換出總數亦為 30,是無損亦無益;第二人收入 30,換出共 42;是損 12;又如第七人收 30,換出共 18,是得益 12。此種算法得不着什麼結果,沒有多大意義。

(2)按單利法計算利率。設每期利率為 i , 第二人的方程式為

$$\begin{aligned}
&7(1+6i) + 7(1+4i) + 7(1+3i) + 7(1+2i) + 7(1+i) + 7 \\
&= 30(1+5i), \\
&7(6+16i) = 30(1+5i) \\
&38i = 12 \\
\therefore i &= .316 \\
&= 31.6\%
\end{aligned}$$

其他各人的利率亦可用同樣的方法求得。但是前一期納的數目到第二期已得利息，此項利息應當滾入作本，然後計算再次一期的利息，方為合理；單利法與此原理不合，故所得的利率沒有多大意義。

(3)按複利法計算利率。設每期利率為 i ，第二人的方程式為

$$\begin{aligned}
&7(1+i)^6 + 7(1+i)^4 + 7(1+i)^8 + 7(1+i)^2 + 7(1+i) + 7 \\
&= 30(1+i)^5,
\end{aligned}$$

這個方程式可用大代數的方法(如Horner's method)解得

$$\begin{aligned}
(1+i) &= 1.18^+ \\
\therefore i &= .18^+ \text{ 或 } 18^+\%
\end{aligned}$$

但是此種算法發生兩個問題。第一，居中段的會腳的方程式往往祇有虛根，沒有實根，因之找不出實數的利率。第二，各會腳換出的會金有一部份是用在消費上，即酒席費和扶助會首或酬勞會總等之用，這部份消耗的金錢連本都沒有了，那裏還有利息？現在方程式的算法把全部會金連本帶利都算入，是不十分合理的，不說找不着實數的利率，就令全體的利率都找着，這些利率的意義和用處，就大有疑問。

(4)按各種利率檢查損益。檢查損益有兩個方法。第一個方法是

把出入兩面都按複利計算到會終時看兩面相抵消之後是損或是益。第二個方法是把出入兩面都按複利折現到第一會期時，看兩面相抵消後的損益情形。因為各種會式終局的年限不同，用第一種方法以比較不同會式的損益情形便發生困難。第二種方法卻有此種比較上的便利，故可採用。以前例題中第二人為例，揀定週年 16% 為利率，則

$$\begin{aligned} \text{損益} &= 30 \div (1 + .16) - 7 - 7 \div (1 + .16)^2 - 7 \div (1 + .16)^3 \\ &\quad - 7 \div (1 + .16)^4 - 7 \div (1 + .16)^5 - 7 \div (1 + .16)^6 \\ &= 30 \div 1.16 - 7 - 7(a_{\overline{6}|.16} - 1.16) \\ &= -0.89 \text{ (損)} \end{aligned}$$

依此方法，利用複利折現表及年金折現表，可得上列例題全部檢查的結果如下表。

利率……	14%	15%	16%	17%	18%
會首	+9.40	+9.86	+10.32	+10.77	+11.18
第二人	-1.76	-1.32	-0.89	-0.50	-0.12
第三人	-2.46	-2.29	-2.15	-2.01	-1.89
第四人	-2.51	-2.56	-2.62	-2.68	-2.74
第五人	-2.00	-2.23	-2.44	-2.65	-2.84
第六人	-1.03	-1.38	-1.71	-2.02	-2.32
第七人	+0.36	-0.08	-0.51	-0.91	-1.27
損益距離	2.87	2.48	2.11	2.18	2.72

此處所謂損益距離是用來表示各會腳間公平的程度，此距離愈小便愈近於公平，距離為零便是完全的公平。比如在 14% 利率之下，各會

腳間最大的損爲第四人的2.51,益的方面只有第七人的0.36,所以兩人間的距離爲兩數之和,得2.87。又如在利率15%之下,各會腳全體皆受損,最大和最小的數爲2.56與0.08,二數相減得距離2.48。假如一個會規的製定原係根據全體(會首亦在內)公平的原則,絲毫不相侵越,則可以找着一個利率,依它計算,全體都無損無益,即各人的損益數字皆爲0,或極近於0,同時損益距離亦爲0或極近於0;這個利率當然就是該會的利率。假如一會的會規原係根據全體公平原則製定,後又因爲酒席和會首利益而有附加,附加的擔負又係各會腳平均分任,那末,亦可以找出一個利率,依它計算的結果,各會腳皆受損,而且損的數目相等,或極近於相等,同時損益距離爲0,或極近於相等;這個利率當然是該會的利率。至於尋求這樣的利率,當然不宜用瞎碰的方法,應該用本書中卷的會金表,查出一個會規,與被檢查的會規,種類與人數相同,會金亦相近似,看看查得的會規是什麼利率,然後用這個利率和它隣近的幾個利率作檢查的計算。

由這樣的討論,可以知道,損益距離等於0的時候便是一會利率之所在。但是舊式會規的創製,原來就不曾用精密的數學作計算,要找一個損益距離爲0的利率,根本就沒有。不過損益距離總有一個最小數的所在,這個所在的利率,勉強可以認爲該會的利率。比如在上列的檢查結果中,損益距離在利率16%之下爲最小,我們可以說被檢查的會以16%爲利率。由這個利率的左右推看,損益距離逐漸加增,越遠越大。

得着了一會的利率便好考慮兩個問題:

(a)在這個利率下公平的情形和會首的利益。首先看損益距離是多大，佔會額百分之幾，可以與其他的會相比較。比如上列的表在16%下，損益距離為2.11，佔會額30之百分之7，假如另一個會在它的會利率下損益距離佔會額百分之10，便可以說前一個會較為公平。其次，在會利率下看各會腳的損益情形，比如在上表中可以看出在16%之下，各會腳皆受損，但以中間的人受損最多，兩端的較少。又其次，看會首得益幾何，如上表16%利率之下，會首得利為10.32，約為會額30之三分之一。

(b)會利率的高低。會利率須與通常利率相比較，纔能看出高低的意義。比如上列實例中，已求出會利率為週年16%，憑空不能判斷此利率為高，抑為低。依照前節所論，通常利率在22%左右時，會利率大約應為16%，所以這個被檢查的會規假如通常利率在22%左右的地方應用，可以認為恰當。假如通常利率遠高於22%，這會規的利率便是太低，於先得會者有益，於後得會者有損。假如一地的通常利率遠低於22%，這會規的利率便是太高，結果是損先得會者以益後得會者，而且事實上這樣會規在該地便不能見諸實行。因為後得會者受損，祇是在儲蓄的立場利率低微而已，有的人還可以不計較，但若先得會者受損，便是在借貸的立場上受高利的壓迫，絕少有人應命。

卷 中

會 金 表

一 緒言

關於合會的理論和會金公式的推演，已在上卷討論過；本卷祇將各種會式的會金，按人數及利率分別表列出來，便於實際應用。於說明會金表之用法以前，先把前卷討論所得的幾個重要原則簡單的重述一下。

合會含有三大問題：（一）信用問題，（二）浪費問題，（三）公平問題。在信用問題，應當注意規約的謹嚴，會衆人選的慎重，全會年限的縮短，等。在浪費問題，應當節約酒席費用，能全免更好；又邀會之初，會首宜示人以會規，並說明利率^①及附加的負擔，俾人知所決擇，同時被邀請者亦宜取簡當的態度，不諾則已，既諾則準用。如是可省許多精神和金錢的浪費。在公平問題，既有精確的會金表，祇須應用得當，便無問題。

在會規的實際應用上有下列四問題，須加注意。

（1）利率問題 會利率應較通常利率為低。所謂通常利率係指邀會的當時當地尋常個人間借貸所用的利率，如此種利率有多少的差異，便以折中為準；通常利率決不是高利貸的高利率，亦不是銀行的

^① 會利率表面上雖低於通常利率，但實質上是差不多，因為會利是複利。此點亦須對人說明。

低利率。會利率較通常利率應該減低多少，祇有一個極粗略的標準，見下列“會利率大約標準表”。在實際應用上，可以依據這個大約的標準，斟酌情形，決擇一個利率。提高會利率於標準之上的情形極少，除非當地有儲蓄銀行，其利率又有通常利率之高。降低會利率於標準之下的情形較多，可舉出的有這幾種：(a)會式屬於搖會，特別是總式會，會衆有競搖搶先得會的興趣，故不厭利率之低；(b)會額小，亦即會金小時，會利率可略低，因為後得會者可以不計較小數目的利息；(c)當地放款不便，人多有呆滯現金在手中。會利率太高，於先得會者有損，於後得會者有益；會利率太低，則反是。故邀會者宜斟酌情形，決擇一持平的利率。

(2)會的種類 本卷會金表中祇有輪會及縮金會兩類，縮金會又分甲乙兩種。輪會屬於認會，得會次第在最先認定；縮金會屬於搖會，除會首外，各期得會者由臨時搖骰憑機會決定。按合會最大的利益在各人佔自己適當的位次，即：急需現金或長於經營者佔先前的位次，願儲蓄者或有餘資而不善經營者佔末後的位次，打算初時積蓄過時再從事經營者居中的位次，又預計某時將有婚嫁等特別開支者可選定該時為得會之期。反是，將不善經營又不需用現金者置之於先，將手無餘資者置之於後，全體皆大受累。會式中祇輪會有讓人自擇位次的自由，故甚合理而有益。但搖會有競搖的興趣，容易招致多數會腳，又因利率低微，於會首亦大有利，故頗為流行。不過加入搖會者，總

須略有餘資。先搖得固可慶幸，後搖得亦屬無妨；倘無餘資，每期須借錢納會金，則幾次搖彩不中，必將賠累不堪。又搖會中有總式一種，其優點在邀請會腳的便利，但會總須得利益，因之會腳的利益減少。

(3)人數，會期，會額，及會首利益。會首利於人數多，可多取利益。(即附加額)，由衆人負擔不覺其重。但人多則會期多，同時酒席費亦加重。解決之法，一面節約每期的酒席費，一面縮短會期，使全會年限不太長。但會期縮短，於備辦會金不便，祇能適用於會額較小的合會。在會額較大的會，會期不能太短，因之人數不能太多。邀會者應斟酌情形決定。

(4)會總的利益。搖會分單式總式二種，單式除會首外全爲會腳，總式有會首又有會總數人，各有其屬下的會腳數人。給予會總利益的方法，不外降低會利率（因會總例先得會），與減輕其會金二種。但利率降低太甚，搖彩的競爭加大，形似賭博，易生弊端與糾紛，有失合會互助互利的本意。至若減輕會總會金，其缺仍由各會腳負擔；如是各會腳既有會首取益於前，又受各會總收利於後，未免太苦。本問題的解決方法，除了各會總稍自抑制少收利益以外，祇有主張不用總式會，或將會總人數減少至最低限度。

會利率大約標準表

通 常 利 率	會 利 率 的 大 略 標 準
30%	23.1%
28	21.4
26	19.75
24	18.1
22	16.5
20	14.9
19	14.1
18	13.3
17	12.5
16	11.7
15	11.0
14	10.2
13	9.4
12	8.7
11	7.9
10	7.2
9	6.4
8	5.7
7	5.0
6	4.2
5	3.5
4	2.8
3	2.1
2.5	1.7
2	1.4
1.5	1.0
1	0.7
0.5	0.3

二 會金表用法說明

下列各表主要的為各會式的會金正額與附加額，此外還有應用上其他必需的表亦列入；今依次說明各表內容及用法如下：

表 1. 此表名稱為“週年利率合每期利率”。按合會利率係依據通常利率，斟酌情形而定，已如上節所述；惟通常利率常以週年計，由此決定之會利率自亦以週年計，如會期恰為一年，自可按照選定的利率查用會金表，但如會期為十月，八月……以至一月者，必須先用表 1 將週年利率合為每期利率，然後查取會金表（因會金表所列利率全以每期為準）。例如一地的通常利率為週年 20%，依此決定會利率為週年 15%，如會期為十個月，由表 1，15% 之下查得每期利率為 12.4%，便可在會金表中採用 12% 的利率，（利率些小的差無關實際）。如期為八個月，由表 1 查得每期利率為 9.8%，在會金表上有 10% 的利率與之極近似，便可採用。

表 2. 此表稱為“每期利率合週年利率”，其用途與上表相反。先知每期利率及每期月數，可用此表合成週年利率，如每期利率為 12%，每期月數為 10，由表中可查出週年利率為 14.6%；又如每期利率為 10%，月數為 8，則週年利率為 15.4%。

表 3. 此為“輪會會金正額”表，按會額 100 元計。所謂“正額”係指全體會衆，（會首亦在內）純然站在公平的線上，無相侵

越之處；假如會首不備酒席，亦無其他花費，又不需求會衆扶助的利益，則此正額表上的會金數目便恰恰合用。如會首須辦酒席或需求利益，也得先採用正額表，然後再用其次的附加表。今以七人會爲例，設利率已決定用每期 10%，由表 3 查得第二人每期會金（本人得會之期不納）爲 20.446 元，第三人每期會金（本人得會之期除外）爲 18.249 元，……第七人每期爲 11.782 元，得會之期亦除外。此會金數額係按會額 100 元計，若會額爲 200 元，則一律加倍，即第二人爲 40.892 元，第三人爲 36.498 元……第七人爲 23.564 元。若會額爲 50 元，則會金一律折半，若會額爲其他數目，亦按同樣的比例方法計算。輪會中得會之期免納會金，此點須注意，不可有錯誤。在會首方面，第一期所得會額在正額表中即“總計”的數目，如剛舉的例題，首期會額可查得爲 94.529 元，如原定會額爲 200 元，此數自須加倍，即 189.058 元，如原定會額爲 50 元，此數自須折半，即 47.265 元，其他仿此。首期以後各期會首所納會金數目，以湊足各會腳所納會金合於會額爲準，惟所謂會額指原定之會額，非首期之會額，（按首期會額亦可改動使合於原定會額，下當論及）。

表 4. 此表爲“輪會會金附加額”，按會首免還 50 元計。會首如負擔酒席費或需求利益，須減少其得會後所還之會金，即是加增各會腳之會金，故各會腳有附加額，對會首免還的數目作平均的負擔。今繼續上節所舉之七人例，每期利率 10%，由附加表可查得第二人每期會金須增加 1.874 元，第三人 1.840 元，……第七人 1.739 元，各會腳得會之期無正額亦無附加），在首期七人共計爲 10.807 元。但

此係按會首免還 50 元計，若免還 25 元，一律須折半，即第二人每期增加數為 0.937 元，第三人為 0.920 元，……第七人為 0.870 元，首期共增加 5.404 元；若會首免還 10 元，各數一律取五分之一，若會首免還 100 元，一律加倍，其他仿此。

表 5. 此表載明“每期酒席費之最大限”，按會首免還 10 元計。所謂最大限，係指會首若每期酒席費達此限度，所免還之數恰恰用盡；若不到此限，自有餘利；超過此限，當然是賠錢。仍繼續上述例題，在 10% 的利率下與七人會的標目，可以由表 5 查出最大限為 1.867 元。但此數係按免還 10 元計，若免還 50 元，限數自當五倍，即 9.335 元，即每期酒席費以此為最高限度；如免還 100 元，限數自當十倍，即 18.67 元；其他仿此。輪會與縮金會同用此表。

表 6. 此表為“輪會第二人重會金改動數”，按首期會額與原定會額之差為 1 元計。輪會首期會額常不恰合於原定會額（單計正額，首期會額必小於原定會額；加入附加之後，首期會額有時大於原定會額）。此種大小的差，通常為數不大，最好聽其自然，（按此種差數不關係公平原則）。假如必欲使首期會額等於原定會額，可將差數取消（最好只取消一元以上之整數小數仍留下，可省計算之煩），同時將第二人首期會金作相反的改動（即首期會額減某數，第二人首期便加某數，會額加某數第二人首期即減某數），再將第二人三期以至末期的重會金一律依表改動（第二人首期是加增，以後便減少，首期減少，以後便加增）。今繼續前例，會額百元，利率 10%，會衆共七人，正額在首期共計 94.529 元，附加額（假定會首免還 50 元）在首期共

計 10.807,故首期會額爲二數之和,即 105.336 元,超出會額五元有餘。改變之法,先將第二人首期會金減少 5 元,首期會額自然少去 5 元,同時將第二人第三期至末期之會金一律加增一數爲 $5 \times .290 = 1.45$ 元(.290 一數由表 6 查得)。第二人會金既有改動,會首逐期會金自亦有改變,因會首會金係湊足各會腳之會金以合於原定之會額。

表 7. 此表爲“縮金會(甲)之會金正額”,按會額 100 元計。正額之意義一如上述。此縮金會與上述輪會不同之處爲會首得會後逐期會金一律,表中可查得,又會金按期計算,不按人計,尤關重要者爲得會之期亦須納輕會金。輕會金爲得會前之會金,重會金爲得會後之會金,在同一期中輕會金同爲一數,重會金另同爲一數。第一與第二兩期之輕會金,表中已列出,以後各期之輕會金由第二期之輕會金逐期減少一個“遞差額”,即第三期比第二期少一個遞差額,第四期比第三期又少一個遞差額,以下遞推。在各會腳之重會金方面,第三期數目中已列出,從第三期起,亦按同樣方法逐期遞減一個遞差額。此會各期會額皆等於原定之會額,求得各期各種會金後,(會首亦在內),可加得一總和,每期都應與原定會額相合,即有差數,亦祇在小數下:此爲一校對之法,可以試驗各期會金是否計算正確。若欲改單式會爲總式會,祇須將最初之奇數會次讓會總們認佔或搖得,其他會次仍歸會腳們競搖。給予會總利益之法,如前所述,可於選定會利率時略爲偏低,或將會總們的首期或兼及二期的會金減少或免除,由各會腳平均補足其缺。減低利率與減少會金二法亦可兼用。

表 8. 此爲“縮金會(乙)會金正額”，按會額爲 100 元計。此種會式較(甲)式更爲簡單，各會腳除首期平均納出以合會額外，以後輕會金共用一數，重會金共用另一數，各期一律。惟會首得會後各期之會金須加以計算，即每期湊足各會腳之會金以合於會額。會腳得會之期亦須納輕會金，此點須注意。此會式有一缺點，即重會金不是逐期減少，在人數多時每期利率必須很小，否則不能適用，表中右下方之空白甚多，即爲此。

於此有一點須說明，即關於負號的會金。在縮金會(甲)，輕重會金都逐期減去一個遞差額，到了末尾幾期有時得着負號的會金；此種會金便是納出的反面，即是收得，比如某會腳在某期的會金爲 -2.23 元，他不但不納會金，還須收得 2.23 元。此種收得，在四川稱爲“勾回”。某期有了勾回，依(甲)式縮金會，以後的勾回還每期加大，即每期加一個“遞差額”。在縮金會(乙)會首在末尾幾期有時有勾回。

表 9. 此表爲“縮金會會金附加額”按會首免還 50 元計，甲乙兩式縮金共用此附加表。附加之意義，與上述輪會之附加相同，惟輪會附加，每人一數，又得會之期免加，(因得會之期不納會金)，此則全體會腳共用一數，又每期一律，得會之期亦在內。如會首免還之數不恰爲 50 元，自當將表中查得的數目作適當的改變，如會首免還 25 元，則折半，免還 30 元，則取十分之六。

在這九個正表之後，有五個附表，亦爲之說明，內容如次：

附表 A. 此表爲依複利法計算 n 期後之本利和，以 1 爲原本。在計算前列各會金表時常用此表，故附此以資參考和校對。

附表 B. 此表爲依複利法計算 n 期後之年金總值，以 1 爲每期的金額。在計算各會金表時亦常用此表，故附此以資參考與校對。

附表 C. 此表爲表 B 依次遞加的數目，稱爲“年金總值累積數”，於計算縮金會（甲）時曾用之。於計算會首利益，有時亦須借助於此表，下節當論及。

附表 D. 此表爲依複利法折合 n 期後的 1 爲現時的價值，即通常所謂折現。於計算會首及會總利益，須用此表，（下節論及）；又於下卷檢查舊會規時亦用之。

附表 E. 此表爲 n 期年金依複利法折現的總值，每期金額爲 1。此表用處與上表同。

三 會首會金及會總利益之計算

會首得會後逐期應納的會金，除縮金會（甲）每期一律並已表列外，在其餘兩種會式，〔即輪會與縮金會（乙）〕，都須略作計算纔能知道。這計算的方法，如上節所說，是以湊足每期會金合於會額為準，（輪會首期除外），換句話說，即每期會額減去各會腳的會金數，餘下的便是會首的會金額。但是，依卷上的討論，還有更簡單的方法，特述之於此。在計算上如有疑問，兩法並用，尤可資校對。

（a）輪會會首的會金計算方法。設原定會額為 A ，首期實際會額為 A' ，第 r 人的會金正額為 a_r ，其附加額為 d_r ，則會首在第 r 期的會金為

$$K_r = A + a_r + d_r - A'.$$

譬如在第六期，便得

$$K_6 = A + a_6 + d_6 - A';$$

即會首在第六期的會金等於原定會額加上第六人的會金正額與附加額，然後減去首期的實際會額。

（b）縮金會（乙）會首的會金計算方法。設人數共為 n ，會額為 A ，附加額為 d ，輕會金為 p ，則第二期會首會金為

$$K_2 = A - (n-1)(p+d);$$

得着第二期會金之後，便逐期減少一數 Ai ，（ i 即會利率）。例如人數

為20,會額為100元,每期利率為1%,即.01,輕會金為4.50元,附加額為.153,

則 K_2 (首會第二期會金) = $100 - (20 - 1) \times 4.653 = 11.593$

以後逐期減少 $100 \times .01$ 即1; 即第三期為10.593, 第四期為9.593, …,

其次說明會首與會總們的利益計算方法:

(A) 輪會. 輪會的利率總應接近於“會利率的大約標準”, 沒有降低利率的問題, 所以會首的利益祇按會腳的附加額判斷。但附加額計算時已指明會首免還的數目, 這便是會首的利益; 比如採用附加額時是按會首免還50元計, 會首的利益便是50元。至於會首的純益, 即除開酒席費剩餘的利益, 自然視酒席費之多寡為斷, 可以利用表5加以推算。

(B) 縮金會(甲). 縮金會因係搖會, 常將利率降低在“會利率大約標準”之下, 以使競搖加增興趣。附加額自亦應按降低之利率查表採用。於此情況之下, 欲計算會首及會總們所得利益, 有下列的方法。

(i) 會首的利益. 會首各期的會金, 於此會式下, 是一律不變。先按通常利率求出會利率的大約標準, 再按每會期的月數將此標準的週年利率合為每期利率, 依此由表7查得會首每期之會金數, 如會額不為100元, 尚須依比例推算一會金數。設此數為 K 。再看降低利率及採用附加後會首實際每期的會金為幾何。假設為 K' 。則會首的利益為

$$(K - K') a_{\overline{n}|i}$$

此處的 $a_{\overline{n}|i}$, 由附表E查求其值, n 是代表全會人數, i 是代表“會

利率的大約標準”，不可誤為降低後的利率，須注意。

(ii) 各會總的利益。設按會利率的大約標準查得第二期會金為 b_2 ，第三期重會金為 c_3 ，遞差額為 D 。又設按降低的利率，實際採用的第二期會金為 b_2' ，第三期重會金為 c_3' ，遞差額為 D' 。又設每期附加額為 d ，(首期除外)，會總會腳一律負擔。假定會總在首期減免的會金數為 l_1 ，在二期減免之數為 l_2 。又假定會總為第 r 人，則該會總所得利益為

$$P_r = l_1 + l_2(1+i)^{-1} + (c_3 - c_3' + D - D')S_{\overline{n-2}|i}(1+i)^{-n+1} \\ - (b_2' - b_2)a_{\overline{n-1}|i} - (D - D')S_{\overline{n-2}|i}(1+i)^{-n+1} \\ - da_{\overline{n-1}|i}$$

此處的 i 係指標準的會利率，不是實際採用的降低利率。此式所包含之折現，年金，年金累積等數，可由各附表查得。

(C) 縮金會(乙)。在此種縮金會如會利率降低在大約標準之下甚遠，會首會總利益之計算方法如下：

(i) 會首的利益。設人數為 n ，會額為 A ，標準的會利率每期為 i ，實際採用的低利率為 i' ，附加額為 d ；又設各會腳之輕會金按 i 計為 p ，按 i' 計為 p' 。則會首所得利益為

$$(n-1)(p' - p)a_{\overline{n-1}|i} - A(i - i')S_{\overline{n-1}|i}(1+i)^{-n+1} \\ + (n-1)d a_{\overline{n-1}|i}$$

(ii) 各會總的利益。除上列之假設外，更假設按 i 計之重會金為 q ，按 i' 計之重會金為 q' ，會總於第一期減納 l_1 ，於第二期減納 l_2 ，但仍負擔每期附加額 d 。設會總為會中得會之第 r 人，則其利益為

$$P_r = l_1 + l_2(1+i)^{-1} + (q-q')S_{\overline{n}|i}(1+i)^{-n+1} \\ - (p'-p)a_{\overline{n}|i} - d a_{\overline{n}|i}.$$

於此亦須注意，公式中所用利率為標準利率 i ，而非實際所用利率 i' 。

以上所論利益之計算，固甚精密，但實際應用上往往不是必需。為便利計，縮金會甲乙兩式之總式可採用這樣一個方法：一面降低利率，使會首與各會總得利益，其數祇須大約估計一下，不必細算，其中會首最先得會自然得利益較大，以下會總依次得利減少；一面酌量每期酒席費之多少，按人數平均分派附加額，不必查用附加額表，例如全會共十六人，每期酒席費約為 18 元，則每人（會首除外）每期（首期除外）之附加額定為 $18 \div 15 = 1.2$ 元。如大眾願儉約一點，附加數照減。如此甚便利。

四 實例

上面已將使用會金表之方法說明，茲再舉實例數則，以明應用。

(A) 輪會。設會額為 200 元，全會共十一人，會首要求免還 100 元，會期為十個月，當地通常利率為週年 22%。

由“會利率大約標準表”查得，在通常利率為 22% 時，會利率的標準為 16.5%；用此數之約數 16% 在表 1 查得每期利率(十個月一期)為 14.6%；於是決定用 14% 為每期利率，(會金表中有 14%，16% 等利率，無 15% 利率，故用近似數)。每期利率既定，即由表 3 在十一人會 14% 利率下，得會金數目如次：

第二人	16.430
第三人	14.127
⋮	
第十人	5.204
第十一人	<u>4.536</u>
總計	92.880

但此係按會額 100 元計，今會額為 200 元，故須一律加倍，即

第二人	32.860
第三人	28.254
⋮	
第十人	10.408
第十一人	<u>9.072</u>
總計	185.760

其次求附加額。在表 4, 十一人會 14% 利率下, 查得

第二人	0.937
第三人	.918
⋮	
第十人	.846
第十一人	<u>.841</u>
總計	8.791

但此係按會首免還 50 元計, 今欲免還 100 元, 故須一律加倍, 即

第二人	1.874
第三人	1.836
⋮	
第十人	1.692
第十一人	<u>1.682</u>
總計	17.582

現在將各會腳正額與附加額加合, 便得各人的會金:

第二人	$32.860 + 1.874 = 34.470$
第三人	$28.254 + 1.836 = 30.090$
⋮	
第十人	$10.408 + 1.692 = 12.100$
第十一人	<u>$9.072 + 1.682 = 10.754$</u>
總計	$185.760 + 17.582 = 203.342$

既得首期會額(A')爲 203.342, 則會首各期會金依公式

$(K_r = A + a_r + d_r - A')$ 計算得如下的結果:

第二期	$K_2 = 200 + 34.470 - 203.342 = 31.128$
第三期	$K_3 = 200 + 30.090 - 203.342 = 26.748$
⋮	
第十期	$K_{10} = 200 + 12.100 - 203.342 = 8.758$

$$\text{第十一期 } K_{11} = 200 + 10.754 - 203.342 = 7.412.$$

以上全部會金皆齊。其次查表 5, 在十一人會 14% 下得一數為 1.609, 此為會首免還 10 元每期酒席費之最大限, 今免還 100 元, 故須十倍, 得每期酒席費之最大限為 16.09 元。

至於首期會金不恰合於原定會額 200 元, 最好聽其自然, 以省改動計算之煩。

(B) 縮金會(甲), 單式。設會額為 200 元, 全會共十六人, 會首要求免還 80 元, 會期為半年, 通常利率為週年 20%。由會利率的大約標準表查得, 在通常利率 20% 時, 會利率為 14.9%, 取此利率之約數 15% 在表 1 查得合成半年一期的利率為 7.2%。因係搖會, 將利率略為降低, 取 6% 為每期利率。

由表 7 之十六人會, 在 6% 下查得

	原 數	加倍數
會首之會金每期為	10.296	20.592
會腳第一期會金為	6.667	13.334
第二期會金為	5.980	11.960
第三期重會金為	11.580	23.160
遞差額為	.400	.800

因會金表係按會額 100 元計, 目前會額為 200 元, 故原數一律加倍。

其次查表 9, 在十六人會 6% 之下查得附加額為 .343, 但此係按會首免還 50 元計, 今免還 80 元, 故須乘以 $\frac{8}{5}$, 得

$$.343 \times \frac{8}{5} = 0.549.$$

以此附加額加入第二期會金得

$$11.960 + .549 = 12.509,$$

加入第三期重會金得

$$23.160 + .549 = 23.709。$$

現在得各期會金如下：

	輕會	重會
第一期	13.334	——
第二期	$11.960 + .549 = 12.509$	——
第三期	$12.509 - .800 = 11.709$	$23.160 + .549 = 23.709$
第四期	$11.709 - .800 = 10.909$	$23.709 - .800 = 22.909$
第五期	$10.909 - .800 = 10.109$	$22.909 - .800 = 22.109$
第六期	$10.109 - .800 = 9.309$	$22.109 - .800 = 21.309$
第七期	$9.309 - .800 = 8.509$	$21.309 - .800 = 20.509$
第八期	$8.509 - .800 = 7.709$	$20.509 - .800 = 19.709$
第九期	$7.709 - .800 = 6.909$	$19.709 - .800 = 18.909$
第十期	$6.909 - .800 = 6.109$	$18.909 - .800 = 18.109$
第十一期	$6.109 - .800 = 5.309$	$18.109 - .800 = 17.309$
第十二期	$5.309 - .800 = 4.509$	$17.309 - .800 = 16.509$
第十三期	$4.509 - .800 = 3.709$	$16.509 - .800 = 15.709$
第十四期	$3.709 - .800 = 2.909$	$15.709 - .800 = 14.909$
第十五期	$2.909 - .800 = 2.109$	$14.909 - .800 = 14.109$
第十六期	$2.109 - .800 = 1.309$	$14.109 - .800 = 13.309$

以上爲各會脚會金，至於首會會金因附加額之故每期須減少十五份附加額，故會首會金應爲

$$20.592 - 15 \times .549 = 12.357,$$

現在檢算一下。在第十六期有輕會金一份，重會金十四份，又首會會金一份，合起來得

$$1.309 + 13.309 \times 14 + 12.357 = 199.992,$$

此數與會額 200 元極近似，故知無誤。

會首的利益，在先已說明爲 80 元，(因免還 80 元)。會首由降低利率所得之利益不甚大，(因降低之程度不大)，不必計算。但欲試算一下，亦可依公式計算如下：

按標準會利率本會每期利率爲 7%，(取前 7.2% 的約數)，由表 7 在十六人會 7% 下查得會首每期會金爲 10.979，依會額 200 計，應爲 21.958。但上列實際會首會金爲 12.357，(於降低利率及添入附加之後)。故會首利益爲

$$\begin{aligned} (K - K')a_{\overline{16}|i} &= (21.958 - 12.357)a_{\overline{16}|.07} \\ &= 9.601 \times 9.1079 \\ &= 87.445 \end{aligned}$$

此數較 80 元大 7.445 元，即因降低利率所致。今按 87.445 計算會首每期酒席費之最大限，由表 5 查得十六人會 7% 下免還 10 之限數爲 989，故免還 87.445 之酒席最大限爲

$$.989 \times 8.7445 = 8.648。$$

(C)縮金會(甲)，總式。設全會人數爲 16，內有會總四人，會首

在內，會額為100元，會期半年，標準會利率每期7%。又設會利率降低為每期4%，會首免還25元，各會總免納首期會金，並減少二期會金2元。

由表7，在十六人會4%下查得

會首每期會金	8.994
第一期會金	6.667
第二期會金	6.067
第三期重會金	9.800
遞差額	.26667

由表9在十六人會4%下查得

附加額為.300，係按免還50元計，

故免還25元之附加額為

$$.300 \times \frac{1}{2} = .150。$$

由是知會首每期會金於採用附加後為

$$8.994 - (n-1) \times .150 = 8.994 - 15 \times .150 \\ = 6.744。$$

會總三人首期既免納會金，首期只有十二會腳納會金，平均每人為

$$100 \div 12 = 8.333$$

第二期會金原為每人6.067，今會總三人各免納2元，即改為4.067，同時十二會腳須分擔此減納之6元，每人平攤半元，故每會腳二期會金正額為 $6.067 + .500 = 6.567$ ，添入附加0.140，為6.717。

第三期輕會金之正額仍按二期原數6.067減去遞差額，

即 $6.067 - .26667$, 得 5.80033 ,

添入附加, 爲 $5.80033 + .150 = 5.95033$ 。

第三期重會金正額爲 9.800 , 添入附加爲 9.95 。

按求各期輕重會金之法有二: (一)先將附加額添入於第二期之輕會金正額及第三期之重會金正額, 然後逐期均減去一遞差額。(二)先由二期輕會金正額及三期重會金正額逐期減去一遞差額以求各期輕重會金之正額, 然後逐期一律加入一附加額。兩種方法自以前法爲簡便, 故採用之。於是得——

	輕會金	重會金
第二期	6.717	—
第三期	5.95033	9.950
	(逐期減去 .26667)	(逐期減去 .26667)
第四期	5.68366	9.68333
第五期	5.41699	9.41666
第六期	5.15032	9.14999
第七期	4.88365	8.88332
第八期	4.61698	8.61665
第九期	4.35031	8.34998
第十期	4.08364	8.08331
第十一期	3.81697	7.81664
第十二期	3.55030	7.54997
第十三期	3.28363	7.28330
第十四期	3.01696	7.01663
第十五期	2.75029	6.74996
第十六期	2.48362	6.48329

於此檢算一下。在末期(即第十六期)之會金，計有輕會金一份，重會金十四份，會首會金一份，共計為

$$2.48362 + 6.48329 \times 14 + 6.744 = 99.994,$$

此數與會額 100 相近似，故知無誤。

會金之分配既畢事，今試求會首及各會總之利益如下。

$$\begin{aligned} \text{會首利益爲 } (K - K') a_{\overline{16}|i} &= (10.979 - 6.744) a_{\overline{16}|.07} \\ &= 4.235 \times 9.1079 \\ &= 38.572 \end{aligned}$$

此處 K 為按標準利率 7% 由表 7 查得之會首每期會金，又 $a_{\overline{16}|.07}$ 為年金折現符號，其數值由附表 E 查得。

會總(以 r 表其得會之位次)之利益為

$$\begin{aligned} P_r &= l_1 + l_2(1+i)^{-1} + (c_3 - c_3' + D - D') S_{\overline{16}|i} (1+i)^{-n+1} \\ &\quad - (b_2' - b_2) a_{\overline{16}|i} - (D - D') S_{\overline{16}|i} (1+i)^{-n+1} \\ &\quad - d a_{\overline{16}|i} \end{aligned}$$

於此先計算各會總共同之數目

$$\begin{aligned} &l_1 + l_2(1+i)^{-1} - (D - D') S_{\overline{16}|i} (1+i)^{-n+1} - d a_{\overline{16}|i} \\ &= 6.667 + 2(1+i)^{-1} - (.46667 - .26667) S_{\overline{16}|i} (1+i)^{-16} \\ &\quad - .150 a_{\overline{16}|i} \\ &= 6.667 + 2 \times .9346 - .2 \times 144.7002 \times .3624 \\ &\quad - .150 \times 9.1079 \\ &= 6.667 + 1.8692 - 10.4879 - 1.3662 \\ &= -3.318 \end{aligned}$$

此處所用各符號之意義，可參閱前節之說明。

於是得

第二會總(即第三的會次)之利益爲

$$\begin{aligned}
 P_3 &= -3.318 + (c_3 - c_3' + D - D')S_{\overline{17}|i}(1+i)^{-15} - (b_2' - b_2)a_{\overline{17}|i} \\
 &= -3.318 + (12.468 - 9.800 + .46667 - .26667) \\
 &\quad \times 20.1406 \times .3624 - (6.067 - 5.935) \times 1.8080 \\
 &= -3.318 + 2.868 \times 20.1406 \times .3624 - .132 \times 1.8080 \\
 &= -3.318 + 20.933 - .239 = 17.376
 \end{aligned}$$

第三會總(即第五的會次)之利益爲

$$\begin{aligned}
 P_5 &= -3.318 + (c_5 - c_5' + D - D')S_{\overline{17}|i}(1+i)^{-15} \\
 &\quad - (b_2' - b_2)a_{\overline{17}|i} \\
 &= -3.318 + 2.868 \times 15.7836 \times .3624 - .132 \times 3.3872 \\
 &= -3.318 + 16.405 - .447 \\
 &= 12.640
 \end{aligned}$$

第四會總(即第七的會次)之利益爲

$$\begin{aligned}
 P_7 &= -3.318 + (c_7 - c_7' + D - D')S_{\overline{17}|i}(1+i)^{-15} - (b_2' - b_2)a_{\overline{17}|i} \\
 &= -3.318 + 2.868 \times 11.978 \times .3624 - .132 \times 4.7665 \\
 &= -3.318 + 12.449 - .629 \\
 &= 8.502
 \end{aligned}$$

假如會首希望得着純利與二總至少相等，則會首的利益 38.572 元減去二總的利益 17.376，餘下的 21.196 便是用來備辦酒席的最大限度。由表 5 在十六人會 7% 下查得按 10 元利益每期酒席費限度

爲 0.989 元，故 21.196 元的利益，每期酒席限度爲

$$0.989 \times 2.1196 = 2.095 \text{ 元。}$$

按計算會首與會總利益，頗費功夫，邀會者但於選用會規時斟酌決定，如上節末段所說之簡便方法，不必每次都作利益之詳細計算。

(D)縮金會(乙)，單式。設會額爲 300 元，會首免還 100 元，全會共十六人，會期兩個月，通常利率爲週年 17%。由會利率大約標準表查得會利率爲 12.5%，取其約數 12%，由表 1 查得每期利率爲 1.9%，約爲 2%。因此係搖會，可將每期利率略爲降低，採用 1½% 爲每期利率。

由表 8 在十六人會 1½% 下查得

第一期	6.667	三倍之爲	20.000
以後輕會金	5.495	三倍之爲	16.485
以後重會金	6.995	三倍之爲	20.985

由表 9 在十六人會 1½% 下查得按會首免還 50 元之附加額爲 0.250，故免還 100 元之附加額爲 0.500。

由是知從二期起各會腳之輕會金爲

$$16.485 + .500 = 16.985$$

從三期起各會腳之重會金爲

$$20.985 + 0.500 = 21.485$$

會首第二期會金爲

$$300 - 15 \times 16.985 = 45.225,$$

以後逐期減去 $300 \times .015 = 4.5$ ，(按 .015 爲本會利率，即 1½%)，

即第三期爲	40.725,
第四期爲	36.225,
…至末期爲	$45.225 - 14 \times 4.5 = -17.775,$

即勾回 17.775 元。

於此檢算一下。在末期計有輕會金一份，重會金十四份，會首會金一份，合計爲

$$16.985 + 21.485 \times 14 - 17.775 = 300.000,$$

恰合於會額，故知無誤。

由表 5 在十六人 1½% 之下查得免還 10 元之酒席費限爲 .697，故免還 100 元之每期酒席費最大限度爲 $.697 \times 10 = 6.97$ 元。

(E) 縮金會(乙)，總式。設會額爲 100 元，全會共十六人，內有會總四人，會首亦在內，會期兩個月，通常利率爲週年 17%；又設會首免還半額，即 50 元，會總首期免納會金，二期免納 2 元。通常利率週年 17%，合每期會利率標準爲 2% (如前例)，假定降低至 1% 用爲會利率。

由表 8 在十六人會 1% 下查得

第一期會金	6.667
以後輕會金	5.732
以後重會金	6.732

由表 9 在十六人會 1% 下查得附加額爲 .240。故採用附加之後，輕會金爲 $5.732 + .240 = 5.972$ ，重會金爲 $6.732 + .240 = 6.972$ 。

因會總首期免納會金，首期會額 100 元由會腳十二人分任，平均每人為 8.333。又二期三位會總各減會金 2 元，共 6 元，由十二會腳分任，每人平均半元，故二期會腳會金改為

$$5.972 + .500 = 6.472,$$

二期各會總會金改為 $5.972 - 2.000 = 3.972$ 。

會首二期會金為

$$100 - 15 \times 5.972 = 10.420,$$

以後逐期減少一數為 $100 \times .01$ ，即 1。

故第三期為 9.420，

第四期為 8.420，

…第末期為 $10.420 - 14 = -3.58$ ，

即勾回 3.58 元。

於此檢算一下。在末期會金之和為

$$5.972 + 6.972 \times 14 - 3.58 = 100.000,$$

恰合於會額，故知計算無誤。

會首利益，按上節公式，為

$$\begin{aligned} & (n-1)(p'-p)a_{\overline{n}|i} - A(i-i')S_{\overline{n}|i}(1+i)^{-n+1} \\ & \quad + (n-1)d a_{\overline{n}|i} \\ & = 15(5.732 - 5.264)a_{\overline{15}|i} - 100(.02 - .01)S_{\overline{15}|i}(1+i)^{-15} \\ & \quad + 15 \times .240 a_{\overline{15}|i} \\ & = 15 \times .468 \times 12.8493 - 100 \times .01 \times 114.6707 \times .7430 \\ & \quad + 15 \times .240 \times 12.8493 \end{aligned}$$

$$= 90.202 - 85.200 + 46.257$$

$$= 51.259$$

會總(設估第 r 會次)之利益,依上節公式爲

$$P_r = l_1 + l_2(1+i)^{-1} + (q-q')S_{\overline{r}|i}(1+i)^{-r+1} \\ - (p'-p)a_{\overline{r}|i} - d a_{\overline{r}|i}$$

於此 l_1 爲 6.667, 卽會總所免之首期會金, l_2 爲會總二期所免之 2.000, i 爲標準會利率 2% 卽 .02, q 爲 2% 下之重會金 7.264, q' 爲 1% 下之重會金 6.732, p 爲 2% 下之輕會金 5.264, p' 爲 1% 下之輕會金 5.732, d 爲附加額 .240。

$$q - q' = .532, \quad p' - p = .468。$$

故第二會總(卽第三會次)之利益爲

$$P_2 = 6.667 + 2(1+i)^{-1} + .532 S_{\overline{2}|i}(1+i)^{-2} - .468 a_{\overline{2}|i} \\ - .240 a_{\overline{2}|i} \\ = 6.667 + 2 \times .9804 + .532 \times 14.6803 \times .7430 \\ - .468 \times 1.9416 - .240 \times 12.8493 \\ = 6.667 + 1.961 + 5.803 - .909 - 3.084 \\ = 10.438$$

第三會總(卽第五會次)之利益爲

$$P_3 = 6.667 + 2(1+i)^{-1} + .532 S_{\overline{3}|i}(1+i)^{-3} - .468 a_{\overline{3}|i} \\ - .240 \times 12.8493 \\ = 6.667 + 1.961 + .532 \times 12.1687 \times .7430 - .468 \times 3.8077 \\ - 3.084$$

$$=6.667+1.961+4.810-1.782-3.084$$

$$=8.572$$

第四會總(即第七會次)之利益爲

$$P_7=6.667+2(1+i)^{-1}+.532 S_{\overline{15}|i}(1+i)^{-15}-.408 a_{\overline{15}|i}$$

$$-.240 \times 12.8493$$

$$=6.667+1.961+.532 \times 9.7546 \times .7430$$

$$-.468 \times 5.6014-3.084$$

$$=6.667+1.961+3.856-2.621-3.084$$

$$=6.779$$

假如會首欲得純益至少與二總相等，會首的利益 51.259 中可以用 51.259-10.438，即 40.821 元作會酒開支。由表 5 查得會首免還 10 元在十六人會 2% 之下每期酒席費的限數爲 .722，故此例之會首每期的酒席費的最大限度爲 $.722 \times 4.0821 = 2.947$ 元。

按實際應用上，只須估量會首及會總之大約利益，便已足用。此處所列詳細算法須略有數學知識者方能使用。會首每期酒席費之限度很易估量；在本例中每人每期附加額爲 .24 元，(首期除外)，故會首每期(首期雖除外，但可不計)得減免會金 $.24 \times 15 = 3.60$ 元，此外會首還享有降低利率之利益，故知會首每期可以拿出三四元辦酒席，不致吃虧；但如會首必須得一點純益，略如二總所得，估量他還可以每期拿出二三元來辦酒席。此種估計方法，甚爲有用，在縮金會(甲)亦同樣的適用。

五 會金表

表 1 週年利率合每期利率

每期 月數	週 年 利 率 (%)																
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	0.9	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0
2	1.6	1.9	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	3.8	4.1
3	2.6	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.2
4	3.5	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3
5	4.4	4.8	5.2	5.6	6.0	6.4	6.8	7.1	7.5	7.9	8.3	8.6	9.0	9.4	9.7	10.1	10.5
6	5.4	5.8	6.3	6.8	7.2	7.7	8.2	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	10.9	11.4	11.8	12.3	12.7
7	6.3	6.8	7.4	7.9	8.5	9.0	9.6	10.1	10.7	11.2	11.8	12.3	12.8	13.4	13.9	14.4	15.0
8	7.2	7.8	8.5	9.1	9.8	10.4	11.0	11.7	12.3	12.9	13.6	14.2	14.8	15.4	16.0	16.7	17.3
9	8.1	8.9	9.6	10.3	11.1	11.8	12.5	13.2	13.9	14.7	15.4	16.1	16.8	17.5	18.2	18.9	19.6
10	9.1	9.9	10.7	11.5	12.4	13.2	14.0	14.8	15.6	16.4	17.2	18.0	18.8	19.6	20.4	21.2	22.0
11	10.0	10.9	11.9	12.8	13.7	14.6	15.5	16.4	17.3	18.2	19.1	20.0	20.9	21.8	22.7	23.6	24.5
12	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0

表 2 每期利率合週年利率

每期 月數	每 期 利 率 (%)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20						
1	6.2	12.7	19.6	26.8	34.5	42.6	50.1	58.7	66.4	74.2	81.7	89.6	97.4	105.6						
2	3.0	6.2	9.4	12.6	16.0	19.4	23.1	26.3	29.9	33.1	36.1	39.2	42.3	45.9						
3	2.0	4.1	6.1	8.2	10.4	12.6	15.1	18.1	21.0	23.5	26.0	28.4	30.8	33.2						
4	1.5	3.0	4.6	6.1	7.7	9.3	11.1	13.1	15.0	17.6	20.3	22.8	25.4	28.0						
5	1.2	2.4	3.6	4.9	6.1	7.4	8.9	10.3	12.4	14.5	16.6	18.6	20.6	22.6						
6	1.0	2.0	3.0	4.0	5.1	6.1	7.0	8.7	10.5	12.3	14.1	15.9	17.7	19.5						
7	0.9	1.7	2.6	3.5	4.3	5.2	6.1	7.6	9.1	10.7	12.2	13.8	15.4	17.0						
8	0.8	1.5	2.3	3.0	3.8	4.5	5.4	6.7	8.1	9.4	10.8	12.2	13.6	15.0						
9	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.8	6.0	7.2	8.5	9.7	11.1	12.1	13.2						
10	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.4	5.5	6.6	7.7	8.8	10.0	10.9	11.8						
11	0.5	1.1	1.6	2.2	2.7	3.3	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.2	10.0	10.8						
12	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	10.5						

表 3 輪會會金正額 (按會額 100 元計)

每期利率	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
五 人 會														
第一	25.156	25.310	25.464	25.616	25.767	25.915	26.063	26.213	26.502	26.788	27.068	27.344	27.880	28.244
第二	24.994	24.997	24.992	24.988	24.980	24.978	24.952	24.926	24.894	24.858	24.816	24.719	24.604	24.472
第三	24.844	24.688	24.533	24.379	24.224	24.070	23.915	23.764	23.611	23.460	23.310	23.161	23.014	22.869
第四	24.690	24.384	24.083	23.787	23.495	23.207	22.922	22.643	22.371	22.100	21.831	21.565	21.302	21.041
第五	24.536	24.083	23.630	23.177	22.724	22.271	21.818	21.365	20.912	20.459	20.006	19.553	19.100	18.647
總計	99.688	99.379	99.072	98.770	98.466	98.165	97.872	97.579	96.886	96.406	95.836	95.271	94.165	93.063
六 人 會														
第一	20.181	20.358	20.537	20.713	20.890	21.065	21.241	21.415	21.758	22.099	22.436	22.768	23.420	24.070
第二	20.000	20.116	20.232	20.348	20.464	20.580	20.696	20.812	20.928	21.044	21.160	21.276	21.392	21.508
第三	19.989	19.878	19.814	19.751	19.688	19.625	19.562	19.499	19.436	19.373	19.310	19.247	19.184	19.121
第四	19.821	19.642	19.465	19.289	19.114	18.939	18.764	18.589	18.414	18.239	18.064	17.889	17.714	17.539
第五	19.702	19.410	19.122	18.839	18.551	18.267	17.983	17.699	17.415	17.131	16.847	16.563	16.279	16.000
總計	99.703	99.404	99.110	98.817	98.528	98.237	97.947	97.656	97.102	96.546	95.995	95.453	94.384	93.338
七 人 會														
第一	16.862	17.055	17.249	17.442	17.634	17.827	18.020	18.210	18.500	18.966	19.342	19.713	20.446	21.164
第二	16.784	16.858	16.951	17.041	17.130	17.217	17.307	17.397	17.549	17.704	17.851	17.991	18.249	18.478
第三	16.666	16.663	16.658	16.651	16.643	16.632	16.608	16.574	16.535	16.489	16.439	16.389	16.319	16.178
第四	16.589	16.471	16.371	16.272	16.171	16.070	15.967	15.862	15.755	15.647	15.547	15.447	15.347	15.247
第五	16.473	16.281	16.091	15.902	15.715	15.530	15.345	15.164	14.985	14.805	14.625	14.445	14.265	14.085
第六	16.378	16.094	15.815	15.542	15.273	15.009	14.746	14.486	14.225	13.965	13.705	13.445	13.185	12.925
第七	16.312	16.029	15.746	15.463	15.180	14.897	14.614	14.331	14.048	13.765	13.482	13.199	12.916	12.633
總計	99.712	99.422	99.135	98.850	98.566	98.285	97.982	97.732	97.182	96.639	96.103	95.574	94.529	93.508
八 人 會														
第一	14.490	14.694	14.898	15.103	15.307	15.511	15.715	15.918	16.325	16.730	17.133	17.535	18.331	19.115
第二	14.408	14.527	14.646	14.763	14.878	14.992	15.106	15.219	15.428	15.634	15.836	16.028	16.391	16.724
第三	14.326	14.368	14.399	14.431	14.462	14.491	14.520	14.548	14.576	14.604	14.631	14.657	14.682	14.707
第四	14.244	14.200	14.156	14.112	14.068	14.024	13.980	13.936	13.795	13.679	13.559	13.434	13.312	13.185
第五	14.163	14.040	13.917	13.794	13.670	13.547	13.423	13.300	13.053	12.806	12.561	12.317	11.833	11.357
第六	14.083	13.882	13.683	13.487	13.293	13.100	12.907	12.714	12.354	11.994	11.643	11.301	10.643	10.018
第七	14.003	13.726	13.454	13.187	12.926	12.671	12.414	12.157	11.697	11.239	10.799	10.377	9.582	8.850
第八	13.923	13.646	13.374	13.105	12.836	12.567	12.298	12.029	11.569	11.109	10.669	10.247	8.868	8.341
總計	99.717	99.432	99.153	98.873	98.596	98.322	97.978	97.634	96.703	95.659	94.634	93.629	91.676	89.788

表 3 輪會會金正額(續)
(按會額 100 元計)

每期利率	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
九 人 會														
第一	12.711	12.922	13.135	13.348	13.561	13.774	14.200	14.628	15.055	15.482	15.907	16.335	16.763	20.514
第二	12.640	12.774	12.915	13.052	13.186	13.320	13.580	13.835	14.082	14.323	14.558	14.794	15.031	16.763
第三	12.570	12.636	12.701	12.768	12.833	12.881	12.980	13.090	13.140	13.263	13.355	13.456	13.542	13.589
第四	12.500	12.493	12.440	12.481	12.471	12.459	12.429	12.389	12.342	12.288	12.227	12.085	11.918	11.074
第五	12.424	12.356	12.283	12.207	12.131	12.052	11.894	11.730	11.563	11.392	11.219	10.867	10.145	9.961
第六	12.359	12.219	12.079	11.939	11.799	11.661	11.384	11.109	10.838	10.569	10.303	9.782	8.710	7.438
第七	12.290	12.084	11.879	11.678	11.479	11.283	10.895	10.525	10.162	9.809	9.467	8.814	8.202	7.091
第八	12.222	11.950	11.683	11.423	11.168	10.918	10.485	9.973	9.532	9.109	8.705	7.949	7.259	6.051
總計	99.721	99.440	99.165	98.891	98.618	98.348	97.810	97.279	96.754	96.235	95.721	94.712	93.717	92.746
十 人 會														
第一	11.328	11.546	11.764	11.983	12.202	12.423	12.866	13.310	13.755	14.202	14.648	15.094	15.540	18.170
第二	11.265	11.417	11.569	11.720	11.870	12.018	12.309	12.536	12.876	13.151	13.418	13.931	14.413	15.884
第三	11.203	11.292	11.379	11.464	11.547	11.627	11.770	11.925	12.060	12.185	12.302	12.506	12.673	12.996
第四	11.141	11.138	11.192	11.214	11.233	11.250	11.277	11.293	11.310	11.299	11.287	11.241	11.163	11.058
第五	11.080	11.045	11.009	10.970	10.929	10.887	10.796	10.698	10.593	10.482	10.365	10.116	9.850	9.570
第六	11.018	10.944	10.828	10.732	10.634	10.536	10.338	10.136	9.933	9.724	9.524	9.112	8.702	8.297
第七	10.957	10.801	10.651	10.499	10.348	10.198	9.901	9.608	9.314	9.035	8.757	8.216	7.698	7.203
第八	10.897	10.685	10.477	10.272	10.070	9.872	9.484	9.108	8.745	8.395	8.056	7.414	6.817	6.265
第九	10.837	10.568	10.306	10.051	9.801	9.557	9.046	8.637	8.210	7.803	7.415	6.695	6.013	5.453
總計	99.726	99.449	99.175	98.905	98.634	98.368	97.837	97.311	96.791	96.281	95.772	94.771	93.786	92.822
十一 人 會														
第一	10.221	10.443	10.666	10.891	11.117	11.343	11.799	12.256	12.720	13.184	13.648	14.079	14.508	16.430
第二	10.165	10.329	10.492	10.655	10.816	10.977	11.291	11.607	11.914	12.216	12.511	12.811	13.120	14.600
第三	10.109	10.216	10.320	10.424	10.524	10.623	10.812	10.993	11.164	11.326	11.478	11.752	11.986	12.458
第四	10.054	10.104	10.152	10.199	10.241	10.282	10.353	10.415	10.466	10.507	10.538	10.571	10.566	10.528
第五	9.999	9.994	9.988	9.979	9.966	9.952	9.916	9.870	9.816	9.753	9.682	9.518	9.328	9.117
第六	9.944	9.886	9.826	9.768	9.700	9.634	9.499	9.356	9.209	9.057	8.901	8.578	8.246	7.909
第七	9.890	9.778	9.667	9.554	9.441	9.327	9.100	8.871	8.643	8.414	8.187	7.738	7.298	6.871
第八	9.835	9.672	9.510	9.349	9.189	9.031	8.719	8.413	8.114	7.821	7.535	6.986	6.468	5.977
第九	9.782	9.567	9.356	9.149	8.945	8.745	8.356	7.981	7.620	7.272	6.938	6.311	5.733	5.204
第十	9.728	9.464	9.205	8.954	8.708	8.469	8.009	7.572	7.157	6.764	6.392	5.704	5.088	4.636
總計	99.727	99.453	99.182	98.917	98.647	98.383	97.857	97.336	96.823	96.314	95.810	94.818	93.839	92.880
總計	99.727	99.453	99.182	98.917	98.647	98.383	97.857	97.336	96.823	96.314	95.810	94.818	93.839	92.880
總計	99.727	99.453	99.182	98.917	98.647	98.383	97.857	97.336	96.823	96.314	95.810	94.818	93.839	92.880
總計	99.727	99.453	99.182	98.917	98.647	98.383	97.857	97.336	96.823	96.314	95.810	94.818	93.839	92.880

表 8 輪會會金正額(續)
(按會額 100 元計)

每期利率	十 二 人 會																
	1%	1.1%	2%	2.1%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	15%	18%	20%	
第二人	9.315	9.541	9.768	9.997	10.228	10.460	10.928	11.400	11.876	12.356	12.837	13.803	14.770	15.733	16.685	17.624	18.541
第三人	9.264	9.488	9.610	9.782	9.954	10.125	10.464	10.799	11.129	11.455	11.774	12.393	12.983	13.539	14.061	14.545	14.994
第四人	9.214	9.330	9.455	9.572	9.687	9.801	10.021	10.232	10.433	10.626	10.807	11.141	11.433	11.682	11.890	12.050	12.187
第五人	9.164	9.234	9.302	9.367	9.429	9.488	9.598	9.697	9.785	9.862	9.927	10.046	10.084	10.103	10.085	10.034	9.954
第六人	9.114	9.134	9.151	9.167	9.175	9.187	9.195	9.193	9.180	9.157	9.125	9.033	8.907	8.753	8.575	8.373	8.160
第七人	9.065	9.036	9.005	8.971	8.934	8.895	8.811	8.717	8.616	8.508	8.392	8.145	7.878	7.597	7.305	7.008	6.708
第八人	9.016	8.938	8.860	8.779	8.687	8.614	8.443	8.268	8.089	7.907	7.723	7.350	6.975	6.602	6.235	5.877	5.529
第九人	8.967	8.842	8.717	8.592	8.467	8.342	8.092	7.843	7.596	7.351	7.110	6.637	6.181	5.745	5.329	4.930	4.545
第十人	8.918	8.747	8.577	8.410	8.243	8.079	7.757	7.442	7.136	6.838	6.519	5.998	5.483	5.004	4.561	4.152	3.776
第十一人	8.870	8.653	8.440	8.231	8.026	7.826	7.436	7.063	6.705	6.362	6.034	5.423	4.867	4.363	3.907	3.490	3.127
第十二人	8.822	8.560	8.305	8.057	7.815	7.580	7.130	6.704	6.301	5.921	5.563	4.906	4.323	3.807	3.350	2.947	2.592
總計	99.729	99.459	99.190	98.925	98.655	98.397	97.875	97.358	96.846	96.343	95.841	94.855	93.864	92.928	91.963	91.054	90.132
十 三 人 會																	
第二人	8.560	8.789	9.020	9.254	9.489	9.725	10.204	10.688	11.177	11.671	12.167	13.168	14.169	15.168	16.159	17.155	18.093
第三人	8.514	8.694	8.875	9.056	9.236	9.415	9.772	10.127	10.478	10.825	11.165	11.828	12.461	13.062	13.626	14.151	14.636
第四人	8.468	8.601	8.733	8.862	8.990	9.116	9.362	9.599	9.827	10.045	10.253	10.638	10.980	11.277	11.530	11.739	11.906
第五人	8.422	8.509	8.592	8.674	8.752	8.827	8.970	9.100	9.219	9.327	9.422	9.579	9.690	9.757	9.784	9.774	9.729
第六人	8.377	8.417	8.454	8.489	8.520	8.548	8.595	8.629	8.652	8.664	8.664	8.632	8.562	8.458	8.322	8.161	7.978
第七人	8.332	8.327	8.319	8.309	8.295	8.279	8.237	8.185	8.123	8.051	7.971	7.787	7.575	7.343	7.093	6.831	6.561
第八人	8.287	8.238	8.186	8.133	8.076	8.018	7.895	7.765	7.628	7.485	7.337	7.029	6.709	6.383	6.055	5.723	5.408
第九人	8.243	8.150	8.056	7.960	7.864	7.766	7.569	7.368	7.165	6.961	6.757	6.349	5.948	5.556	5.177	4.813	4.467
第十人	8.198	8.062	7.927	7.792	7.657	7.523	7.257	6.992	6.732	6.476	6.225	5.739	5.277	4.840	4.431	4.049	3.693
第十一人	8.154	7.976	7.801	7.628	7.456	7.288	6.958	6.637	6.327	6.027	5.738	5.190	4.685	4.221	3.797	3.411	3.060
第十二人	8.110	7.891	7.677	7.467	7.262	7.061	6.672	6.301	5.948	5.611	5.290	4.696	4.182	3.684	3.256	2.875	2.537
第十三人	8.066	7.807	7.555	7.310	7.072	6.841	6.399	5.983	5.592	5.224	4.879	4.251	3.700	3.217	2.794	2.426	2.105
總計	99.731	99.461	99.195	98.934	98.669	98.407	97.890	97.374	96.868	96.367	95.868	94.884	93.918	92.966	92.024	91.094	90.175

表 8 輪會會金正額(續)
(按會額 100 元計)

每期利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
十 四 人 會																
第一	7.922	8.153	8.387	8.624	8.863	9.104	9.592	10.088	10.589	11.095	12.636	13.672	14.705	15.730	16.741	17.733
第二	7.879	8.066	8.253	8.441	8.628	8.815	9.190	9.561	9.930	10.295	11.357	12.030	12.670	13.273	13.834	14.352
第三	7.836	7.980	8.121	8.262	8.403	8.537	8.803	9.065	9.315	9.557	10.204	10.605	10.944	11.276	11.482	11.682
第四	7.795	7.895	7.992	8.087	8.179	8.268	8.438	8.596	8.742	8.876	9.209	9.362	9.473	9.539	9.563	9.549
第五	7.753	7.811	7.864	7.916	7.963	8.008	8.087	8.153	8.206	8.248	8.298	8.276	8.214	8.116	7.988	7.833
第六	7.711	7.727	7.739	7.748	7.754	7.756	7.752	7.735	7.706	7.667	7.487	7.325	7.133	6.919	6.688	6.443
第七	7.670	7.644	7.616	7.585	7.550	7.514	7.431	7.340	7.239	7.129	6.761	6.489	6.203	5.908	5.610	5.312
第八	7.629	7.563	7.495	7.425	7.353	7.279	7.126	6.966	6.801	6.632	6.109	5.753	5.400	5.052	4.714	4.388
第九	7.589	7.483	7.376	7.269	7.160	7.052	6.833	6.612	6.392	6.171	5.523	5.106	4.706	4.325	3.967	3.630
第十	7.548	7.403	7.259	7.116	6.974	6.832	6.553	6.277	6.008	5.744	4.985	4.534	4.103	3.707	3.341	3.007
第十一	7.507	7.324	7.144	6.907	6.792	6.620	6.285	5.961	5.649	5.349	4.521	4.028	3.582	3.179	2.817	2.483
第十二	7.467	7.247	7.031	6.821	6.615	6.415	6.028	5.661	5.312	4.961	4.063	3.581	3.128	2.729	2.377	2.060
第十三	7.427	7.170	6.920	6.678	6.444	6.216	5.783	5.377	4.996	4.640	3.707	3.185	2.731	2.343	2.007	1.716
總計	99.733	99.468	99.197	98.939	98.675	98.416	97.903	96.392	96.885	96.384	94.910	93.946	92.996	92.056	91.129	90.210
十 五 人 會																
第一	7.874	7.608	7.846	8.085	8.328	8.572	9.070	9.575	10.088	10.607	12.190	13.256	14.322	15.379	16.422	17.444
第二	7.835	7.527	7.720	7.914	8.108	8.303	8.690	9.078	9.463	9.845	10.960	11.670	12.340	12.982	13.577	14.126
第三	7.296	7.447	7.597	7.747	7.895	8.041	8.324	8.608	8.880	9.142	9.866	10.291	10.608	10.965	11.272	11.561
第四	7.256	7.368	7.477	7.583	7.687	7.788	7.982	8.165	8.335	8.493	8.889	9.088	9.237	9.337	9.391	9.404
第五	7.218	7.290	7.358	7.424	7.486	7.545	7.652	7.746	7.827	7.894	8.016	8.036	8.011	7.947	7.846	7.716
第六	7.179	7.213	7.242	7.268	7.290	7.309	7.336	7.350	7.351	7.339	7.235	7.114	6.959	6.776	6.571	6.348
第七	7.141	7.136	7.127	7.115	7.100	7.081	7.034	6.976	6.906	6.826	6.534	6.304	6.053	5.787	5.513	5.235
第八	7.103	7.060	7.014	6.966	6.914	6.861	6.745	6.622	6.490	6.351	5.905	5.591	5.270	4.950	4.633	4.324
第九	7.066	6.985	6.904	6.820	6.734	6.648	6.469	6.286	6.100	5.912	5.340	4.962	4.593	4.238	3.899	3.578
第十	7.028	6.911	6.795	6.677	6.559	6.441	6.205	5.969	5.735	5.503	4.831	4.407	4.007	3.632	3.285	2.964
第十一	6.990	6.838	6.688	6.538	6.389	6.242	5.952	5.669	5.393	5.125	4.372	3.916	3.497	3.116	2.770	2.458
第十二	6.953	6.766	6.582	6.401	6.223	6.049	5.710	5.384	5.072	4.774	3.959	3.482	3.055	2.674	2.337	2.040
第十三	6.916	6.695	6.479	6.268	6.063	5.863	5.478	5.115	4.771	4.447	3.586	3.097	2.670	2.297	1.974	1.684
第十四	6.879	6.624	6.377	6.137	5.906	5.682	5.257	4.859	4.489	4.144	3.250	2.756	2.334	1.974	1.668	1.405
總計	99.734	99.468	99.206	98.943	98.682	98.425	97.909	97.402	96.900	96.402	94.933	93.970	93.022	92.084	91.156	90.240

表 3 輪會會金正類(續)
(按會額 100 元計)

每期利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
第一	6.898	7.136	7.376	7.618	7.864	8.113	8.619	9.133	10.188	10.725	11.811	12.906	14.001	15.089	16.160	17.210
第二	6.833	7.060	7.259	7.458	7.658	7.858	8.260	8.661	9.458	9.852	10.623	11.366	12.074	12.742	13.366	13.942
第三	6.827	6.985	7.144	7.301	7.457	7.612	7.917	8.215	8.785	9.056	9.565	10.028	10.487	10.795	11.100	11.354
第四	6.790	6.912	7.030	7.148	7.262	7.378	7.589	7.793	8.164	8.329	8.621	8.867	9.059	9.170	9.250	9.266
第五	6.754	6.836	6.919	6.998	7.072	7.143	7.276	7.394	7.589	7.665	7.776	7.834	7.842	7.806	7.730	7.621
第六	6.718	6.766	6.810	6.851	6.888	6.921	6.977	7.017	7.045	7.057	7.019	6.936	6.813	6.658	6.475	6.271
第七	6.683	6.695	6.703	6.708	6.709	6.706	6.690	6.661	6.619	6.500	6.341	6.147	5.927	5.687	5.423	5.172
第八	6.647	6.624	6.597	6.568	6.534	6.498	6.416	6.324	6.110	5.990	5.731	5.453	5.162	4.864	4.567	4.273
第九	6.612	6.554	6.493	6.431	6.365	6.297	6.154	6.005	5.687	5.522	5.188	4.840	4.499	4.166	3.843	3.536
第十	6.577	6.485	6.392	6.296	6.200	6.102	5.904	5.703	5.499	5.092	4.690	4.299	3.925	3.570	3.238	2.929
第十一	6.542	6.417	6.291	6.165	6.039	5.914	5.664	5.416	4.932	4.697	4.246	3.821	3.427	3.063	2.731	2.429
第十二	6.507	6.349	6.192	6.037	5.884	5.732	5.434	5.145	4.594	4.334	3.845	3.398	2.993	2.629	2.304	2.016
第十三	6.473	6.282	6.095	5.912	5.732	5.556	5.214	4.888	4.281	4.000	3.483	3.023	2.616	2.258	1.946	1.674
第十四	6.439	6.216	6.000	5.789	5.584	5.385	5.004	4.644	3.990	3.693	3.156	2.690	2.287	1.941	1.644	1.391
第十五	6.404	6.151	5.906	5.669	5.441	5.220	4.802	4.414	3.719	3.410	2.861	2.395	2.001	1.669	1.390	1.157
總計	99.73599	470.99	207.98	98.949	98.689	98.430	97.920	97.413	96.914	96.417	95.922	95.991	93.043	92.107	91.177	90.261
第一	6.485	6.723	6.964	7.210	7.459	7.711	8.225	8.749	9.283	9.825	10.374	12.609	13.732	14.847	15.945	17.020
第二	6.450	6.652	6.855	7.059	7.264	7.470	7.884	8.298	8.712	9.124	9.532	11.108	11.848	12.542	13.192	13.792
第三	6.416	6.582	6.747	6.911	7.074	7.236	7.558	7.871	8.178	8.476	8.764	9.501	10.242	10.628	10.959	11.235
第四	6.382	6.512	6.640	6.766	6.890	7.011	7.245	7.469	7.680	7.878	8.033	8.660	8.873	9.030	9.135	9.190
第五	6.348	6.444	6.535	6.625	6.711	6.793	6.948	7.088	7.214	7.325	7.421	7.661	7.699	7.689	7.635	7.543
第六	6.314	6.375	6.433	6.486	6.536	6.582	6.662	6.728	6.778	6.813	6.834	6.784	6.690	6.559	6.396	6.208
第七	6.281	6.309	6.332	6.351	6.367	6.378	6.390	6.387	6.370	6.339	6.296	6.014	5.821	5.603	5.366	5.120
第八	6.248	6.242	6.232	6.219	6.202	6.181	6.129	6.065	5.987	5.940	5.802	5.335	5.070	4.793	4.512	4.231
第九	6.215	6.176	6.134	6.090	6.041	5.990	5.879	5.759	5.629	5.493	5.049	4.737	4.420	4.105	3.798	3.501
第十	6.182	6.117	6.038	5.963	5.883	5.806	5.641	5.470	5.294	5.115	4.934	4.208	3.856	3.519	3.200	2.901
第十一	6.150	6.047	5.944	5.839	5.733	5.627	5.412	5.196	4.979	4.765	4.136	3.740	3.367	3.019	2.699	2.405
第十二	6.117	5.984	5.851	5.718	5.586	5.454	5.193	4.936	4.685	4.439	4.200	3.326	2.941	2.592	2.277	1.997
第十三	6.085	5.921	5.760	5.600	5.442	5.287	4.983	4.690	4.405	4.136	3.877	2.959	2.570	2.226	1.923	1.658
第十四	6.053	5.859	5.689	5.484	5.302	5.125	4.782	4.457	4.148	3.855	3.580	2.634	2.248	1.913	1.635	1.378
第十五	6.021	5.798	5.581	5.371	5.166	4.968	4.590	4.236	3.904	3.594	3.306	2.345	1.966	1.645	1.374	1.146
第十六	5.989	5.737	5.494	5.260	5.034	4.817	4.406	4.026	3.675	3.351	3.053	2.088	1.720	1.415	1.162	0.953
總計	99.73699	472.99	209.98	98.952	98.692	98.436	97.927	97.425	96.924	96.428	95.938	94.009	93.061	92.125	91.200	90.278

表 3 輪會會金正額(續)
(按會額 100 元計)

每期利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%			
第一	6.118	6.358	6.602	6.850	7.102	7.358	7.579	7.879	8.156	8.412	8.956	9.509	10.069	11.206	12.355	13.504	14.645	15.767	16.865
第二	6.086	6.291	6.498	6.707	6.917	7.128	7.533	7.979	8.406	8.832	9.244	10.084	10.887	11.653	12.375	13.048	13.670	14.242	14.764
第三	6.054	6.225	6.396	6.567	6.737	6.906	7.241	7.571	7.893	8.206	8.510	9.608	10.077	10.489	10.842	11.138	11.434	11.730	12.026
第四	6.022	6.160	6.296	6.430	6.562	6.691	6.944	7.184	7.413	7.629	7.831	8.492	8.732	8.913	9.039	9.112	9.185	9.258	9.331
第五	5.990	6.095	6.197	6.296	6.392	6.484	6.659	6.819	6.964	7.094	7.209	7.513	7.578	7.590	7.556	7.480	7.404	7.328	7.252
第六	5.958	6.031	6.099	6.165	6.226	6.283	6.386	6.473	6.544	6.600	6.639	6.655	6.586	6.476	6.330	6.157	5.984	5.811	5.638
第七	5.927	5.963	6.004	6.037	6.065	6.089	6.125	6.146	6.151	6.141	6.117	5.900	5.731	5.533	5.313	5.078	4.843	4.608	4.373
第八	5.896	5.905	5.910	5.911	5.908	5.902	5.876	5.836	5.783	5.717	5.630	5.235	4.992	4.734	4.467	4.196	3.925	3.654	3.383
第九	5.865	5.843	5.818	5.789	5.756	5.720	5.637	5.543	5.437	5.323	5.199	4.648	4.352	4.054	3.760	3.473	3.186	2.899	2.612
第十	5.834	5.782	5.727	5.669	5.608	5.544	5.409	5.255	5.114	4.957	4.796	4.129	3.798	3.476	3.168	2.877	2.586	2.295	2.004
第十一	5.803	5.721	5.637	5.552	5.463	5.374	5.190	5.002	4.811	4.618	4.425	4.042	3.670	3.316	2.982	2.672	2.362	2.052	1.742
第十二	5.773	5.662	5.550	5.437	5.323	5.209	4.981	4.752	4.526	4.303	4.084	3.264	2.897	2.560	2.255	1.981	1.706	1.431	1.156
第十三	5.743	5.602	5.463	5.324	5.186	5.050	4.780	4.516	4.259	4.010	3.770	2.904	2.532	2.199	1.904	1.645	1.386	1.127	0.868
第十四	5.712	5.544	5.378	5.214	5.054	4.895	4.588	4.291	4.008	3.738	3.481	2.585	2.214	1.890	1.609	1.367	1.108	0.849	0.590
第十五	5.682	5.486	5.294	5.107	4.924	4.746	4.403	4.079	3.773	3.485	3.215	2.302	1.937	1.625	1.360	1.137	0.914	0.691	0.468
第十六	5.652	5.429	5.212	5.002	4.796	4.601	4.227	3.877	3.552	3.249	2.969	2.050	1.695	1.398	1.151	0.946	0.723	0.500	0.277
第十七	5.622	5.372	5.131	4.899	4.676	4.461	4.058	3.686	3.344	3.030	2.743	1.826	1.484	1.203	0.973	0.757	0.534	0.311	0.088
第十八	5.592	5.312	5.041	4.779	4.536	4.311	3.868	3.465	3.103	2.789	2.502	1.586	1.244	1.001	0.785	0.569	0.346	0.123	0.000
總計	99.737	99.474	99.212	98.956	98.697	98.441	97.936	97.431	96.934	96.441	95.950	94.980	93.078	92.142	91.214	90.295	89.376	88.457	87.538

表 4 輪會會金附加額
(按會首免選 50 元計)

每期利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
五 人 會																
第一	3.160	3.195	3.231	3.266	3.301	3.337	3.408	3.478	3.549	3.620	3.691	3.833	4.117	4.257	4.397	4.537
第二	3.156	3.187	3.219	3.250	3.281	3.312	3.374	3.435	3.496	3.557	3.618	3.739	3.976	4.092	4.206	4.319
第三	3.152	3.180	3.207	3.234	3.261	3.288	3.342	3.395	3.448	3.501	3.553	3.739	3.860	3.959	4.057	4.158
第四	3.149	3.172	3.195	3.218	3.242	3.265	3.311	3.357	3.403	3.449	3.501	3.685	3.763	3.851	3.938	4.024
總計	12.617	12.734	12.852	12.968	13.085	13.202	13.435	13.665	13.896	14.127	14.356	14.814	15.716	16.159	16.598	17.035
六 人 會																
第一	2.028	2.056	2.084	2.113	2.141	2.170	2.227	2.285	2.342	2.401	2.459	2.576	2.812	2.931	3.049	3.167
第二	2.026	2.052	2.078	2.104	2.130	2.157	2.209	2.261	2.314	2.366	2.418	2.522	2.730	2.832	2.933	3.034
第三	2.024	2.048	2.072	2.096	2.120	2.144	2.192	2.239	2.287	2.334	2.382	2.476	2.651	2.752	2.842	2.931
第四	2.022	2.044	2.066	2.088	2.110	2.132	2.175	2.219	2.262	2.306	2.349	2.434	2.603	2.687	2.769	2.850
第五	2.020	2.040	2.060	2.080	2.100	2.120	2.160	2.200	2.240	2.279	2.319	2.398	2.555	2.633	2.710	2.786
總計	10.120	10.240	10.360	10.481	10.601	10.723	10.963	11.204	11.445	11.686	11.927	12.406	13.361	13.835	14.303	14.768
七 人 會																
第一	1.412	1.433	1.459	1.483	1.506	1.530	1.578	1.627	1.675	1.725	1.774	1.874	2.077	2.180	2.283	2.386
第二	1.411	1.433	1.455	1.478	1.500	1.522	1.587	1.612	1.658	1.703	1.749	1.840	2.023	2.114	2.205	2.295
第三	1.410	1.431	1.452	1.473	1.494	1.515	1.557	1.589	1.641	1.683	1.726	1.810	1.978	2.061	2.143	2.224
第四	1.409	1.428	1.448	1.468	1.488	1.507	1.547	1.586	1.626	1.665	1.705	1.784	1.940	2.017	2.093	2.168
第五	1.407	1.426	1.444	1.463	1.482	1.500	1.537	1.575	1.612	1.649	1.689	1.760	1.907	1.980	2.052	2.124
第六	1.406	1.424	1.441	1.459	1.476	1.494	1.529	1.564	1.599	1.634	1.669	1.739	1.880	1.950	2.019	2.088
總計	8.455	8.577	8.699	8.824	8.946	9.068	9.316	9.563	9.811	10.059	10.309	10.807	11.805	12.302	12.795	13.285
八 人 會																
第一	1.040	1.060	1.080	1.100	1.121	1.141	1.182	1.224	1.267	1.309	1.353	1.440	1.619	1.710	1.802	1.894
第二	1.039	1.058	1.078	1.097	1.117	1.136	1.176	1.215	1.255	1.295	1.335	1.417	1.581	1.668	1.745	1.827
第三	1.039	1.057	1.075	1.094	1.112	1.131	1.168	1.206	1.244	1.282	1.320	1.396	1.548	1.624	1.700	1.774
第四	1.038	1.055	1.073	1.091	1.109	1.126	1.162	1.198	1.234	1.270	1.305	1.377	1.521	1.592	1.663	1.733
第五	1.037	1.054	1.071	1.088	1.105	1.122	1.156	1.190	1.224	1.258	1.293	1.361	1.498	1.566	1.633	1.700
第六	1.036	1.053	1.069	1.085	1.101	1.117	1.150	1.183	1.215	1.248	1.281	1.347	1.478	1.543	1.608	1.673
第七	1.036	1.051	1.067	1.082	1.098	1.113	1.144	1.176	1.207	1.239	1.270	1.334	1.461	1.525	1.588	1.651
總計	7.265	7.388	7.513	7.637	7.763	7.886	8.137	8.392	8.646	8.901	9.157	9.672	10.706	11.223	11.739	12.252

表 4 輪會會金附加額(續)
(按會首免還 50 元計)

每期利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
九 人 會																
第一	0.798	0.816	0.833	0.851	0.869	0.887	0.906	0.923	0.941	0.957	1.035	1.074	1.152	1.313	1.395	1.478
第二	0.798	0.815	0.832	0.849	0.866	0.883	0.900	0.918	0.935	0.952	1.025	1.061	1.135	1.284	1.359	1.434
第三	0.797	0.814	0.830	0.847	0.863	0.880	0.897	0.913	0.930	0.947	1.015	1.050	1.119	1.259	1.329	1.399
第四	0.797	0.813	0.829	0.844	0.860	0.876	0.891	0.907	0.922	0.937	1.007	1.040	1.106	1.236	1.304	1.370
第五	0.796	0.812	0.827	0.842	0.858	0.873	0.888	0.904	0.919	0.934	1.000	1.030	1.094	1.221	1.284	1.347
第六	0.796	0.811	0.825	0.840	0.855	0.870	0.885	0.900	0.915	0.930	0.991	1.022	1.083	1.206	1.267	1.328
第七	0.795	0.810	0.824	0.838	0.853	0.867	0.882	0.896	0.910	0.925	0.984	1.014	1.074	1.193	1.253	1.312
第八	0.795	0.809	0.823	0.836	0.850	0.864	0.878	0.892	0.905	0.919	0.976	1.007	1.065	1.182	1.240	1.299
第九	0.795	0.809	0.823	0.836	0.850	0.864	0.878	0.892	0.905	0.919	0.976	1.007	1.065	1.182	1.240	1.299
總計	6.372	6.500	6.623	6.747	6.874	7.000	7.125	7.256	7.384	7.515	7.773	8.298	8.828	9.696	10.431	10.967
十 人 會																
第一	0.632	0.648	0.663	0.679	0.695	0.711	0.727	0.743	0.759	0.776	0.844	0.879	0.950	1.096	1.171	1.247
第二	0.632	0.647	0.662	0.677	0.693	0.708	0.724	0.740	0.756	0.772	0.836	0.869	0.936	1.073	1.142	1.212
第三	0.632	0.646	0.661	0.676	0.691	0.706	0.721	0.736	0.751	0.767	0.829	0.861	0.925	1.054	1.119	1.183
第四	0.631	0.645	0.660	0.674	0.689	0.703	0.718	0.733	0.748	0.763	0.823	0.853	0.914	1.038	1.099	1.161
第五	0.631	0.644	0.659	0.673	0.687	0.701	0.715	0.730	0.744	0.758	0.817	0.846	0.905	1.024	1.083	1.142
第六	0.631	0.644	0.658	0.671	0.685	0.699	0.713	0.727	0.741	0.755	0.811	0.840	0.897	1.012	1.069	1.126
第七	0.630	0.644	0.657	0.670	0.683	0.697	0.710	0.724	0.737	0.751	0.806	0.834	0.889	1.002	1.058	1.114
第八	0.630	0.643	0.656	0.669	0.682	0.695	0.708	0.721	0.734	0.747	0.801	0.828	0.883	0.993	1.048	1.103
第九	0.630	0.642	0.655	0.667	0.680	0.693	0.706	0.718	0.731	0.744	0.797	0.823	0.877	0.985	1.040	1.094
第十	0.630	0.642	0.655	0.667	0.680	0.693	0.706	0.718	0.731	0.744	0.797	0.823	0.877	0.985	1.040	1.094
總計	5.679	5.805	5.931	6.056	6.185	6.313	6.442	6.572	6.702	6.834	7.099	7.364	7.633	8.176	8.829	9.382
十一 人 會																
第一	0.514	0.527	0.541	0.555	0.570	0.584	0.598	0.614	0.629	0.644	0.674	0.705	0.737	0.802	0.858	0.916
第二	0.513	0.527	0.540	0.553	0.567	0.580	0.594	0.608	0.622	0.636	0.665	0.699	0.730	0.791	0.854	0.912
第三	0.513	0.526	0.539	0.552	0.565	0.579	0.592	0.606	0.620	0.633	0.661	0.689	0.717	0.774	0.831	0.889
第四	0.513	0.525	0.538	0.551	0.564	0.577	0.590	0.603	0.616	0.629	0.657	0.684	0.711	0.766	0.822	0.878
第五	0.512	0.525	0.537	0.550	0.562	0.575	0.588	0.601	0.614	0.627	0.653	0.680	0.706	0.760	0.814	0.868
第六	0.512	0.524	0.536	0.548	0.560	0.572	0.584	0.597	0.609	0.622	0.650	0.676	0.702	0.754	0.807	0.860
第七	0.512	0.523	0.535	0.547	0.559	0.571	0.583	0.595	0.607	0.619	0.644	0.668	0.693	0.744	0.800	0.852
第八	0.511	0.523	0.534	0.546	0.557	0.569	0.581	0.593	0.605	0.617	0.641	0.665	0.690	0.740	0.790	0.841
第九	0.511	0.523	0.534	0.546	0.557	0.569	0.581	0.593	0.605	0.617	0.641	0.665	0.690	0.740	0.790	0.841
第十	0.511	0.523	0.534	0.546	0.557	0.569	0.581	0.593	0.605	0.617	0.641	0.665	0.690	0.740	0.790	0.841
第十一	0.511	0.523	0.534	0.546	0.557	0.569	0.581	0.593	0.605	0.617	0.641	0.665	0.690	0.740	0.790	0.841
總計	5.125	5.250	5.376	5.505	5.633	5.763	5.892	6.027	6.162	6.292	6.561	6.832	7.106	7.662	8.223	8.791
總計	5.125	5.250	5.376	5.505	5.633	5.763	5.892	6.027	6.162	6.292	6.561	6.832	7.106	7.662	8.223	8.791

表 4 輪會會金附加額(續)
(按會首免選 50 元計)

每季利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
十 二 人 會																
第二人	0.426	0.438	0.451	0.464	0.477	0.490	0.517	0.544	0.572	0.601	0.630	0.660	0.685	0.715	0.745	0.775
第三人	0.425	0.438	0.450	0.463	0.475	0.488	0.514	0.541	0.568	0.596	0.624	0.652	0.680	0.708	0.736	0.764
第四人	0.425	0.437	0.449	0.462	0.474	0.487	0.512	0.538	0.565	0.592	0.619	0.647	0.674	0.701	0.728	0.755
第五人	0.425	0.437	0.449	0.461	0.473	0.485	0.510	0.536	0.562	0.588	0.614	0.641	0.667	0.693	0.719	0.745
第六人	0.425	0.436	0.446	0.460	0.472	0.484	0.509	0.533	0.558	0.584	0.609	0.634	0.659	0.684	0.709	0.734
第七人	0.425	0.436	0.446	0.459	0.471	0.483	0.507	0.531	0.556	0.580	0.605	0.630	0.654	0.679	0.703	0.728
第八人	0.424	0.436	0.447	0.458	0.470	0.482	0.505	0.529	0.553	0.577	0.602	0.626	0.650	0.674	0.698	0.722
第九人	0.424	0.435	0.446	0.458	0.469	0.480	0.503	0.527	0.550	0.574	0.598	0.622	0.645	0.668	0.692	0.715
第十人	0.424	0.435	0.446	0.457	0.468	0.479	0.502	0.525	0.548	0.571	0.595	0.618	0.641	0.664	0.687	0.710
第十一人	0.424	0.434	0.445	0.456	0.467	0.478	0.500	0.523	0.546	0.569	0.592	0.615	0.638	0.661	0.684	0.707
第十二人	0.424	0.434	0.445	0.455	0.466	0.477	0.499	0.521	0.544	0.567	0.590	0.613	0.635	0.658	0.681	0.704
總計	4.671	4.796	4.924	5.053	5.182	5.313	5.578	5.848	6.122	6.399	6.678	7.246	7.822	8.404	8.987	9.572
十 三 人 會																
第二人	0.358	0.370	0.381	0.393	0.405	0.417	0.442	0.468	0.494	0.520	0.548	0.603	0.661	0.720	0.781	0.842
第三人	0.358	0.370	0.381	0.393	0.404	0.416	0.440	0.465	0.491	0.516	0.543	0.596	0.651	0.707	0.764	0.821
第四人	0.358	0.369	0.380	0.392	0.403	0.415	0.439	0.463	0.488	0.513	0.538	0.590	0.643	0.696	0.750	0.804
第五人	0.358	0.369	0.380	0.391	0.403	0.414	0.437	0.461	0.485	0.509	0.534	0.584	0.635	0.687	0.738	0.790
第六人	0.358	0.369	0.379	0.391	0.402	0.413	0.436	0.459	0.482	0.506	0.530	0.579	0.629	0.679	0.728	0.778
第七人	0.358	0.368	0.379	0.390	0.401	0.412	0.434	0.457	0.480	0.503	0.527	0.575	0.623	0.672	0.720	0.768
第八人	0.358	0.368	0.378	0.389	0.400	0.411	0.433	0.455	0.478	0.501	0.524	0.571	0.618	0.666	0.713	0.760
第九人	0.357	0.367	0.378	0.389	0.399	0.410	0.432	0.454	0.476	0.498	0.521	0.567	0.614	0.660	0.707	0.754
第十人	0.357	0.367	0.378	0.388	0.398	0.409	0.430	0.452	0.474	0.496	0.519	0.564	0.610	0.656	0.702	0.748
第十一人	0.357	0.367	0.377	0.387	0.398	0.408	0.429	0.450	0.472	0.494	0.516	0.561	0.606	0.652	0.698	0.744
第十二人	0.357	0.367	0.377	0.387	0.397	0.407	0.428	0.449	0.470	0.492	0.514	0.558	0.603	0.649	0.694	0.739
第十三人	0.357	0.367	0.376	0.386	0.396	0.406	0.427	0.448	0.469	0.490	0.512	0.556	0.601	0.646	0.691	0.737
總計	4.291	4.419	4.545	4.676	4.806	4.938	5.207	5.481	5.759	6.038	6.328	6.904	7.494	8.090	8.686	9.286

表 4 輪會會金附加額(續)
(按會首免選 50 元計)

每期利率	1%	1 1/2%	2%	2 1/2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
十 四 人 會																
第一	0.306	0.317	0.327	0.336	0.349	0.361	0.384	0.407	0.432	0.457	0.482	0.535	0.645	0.702	0.760	0.816
第二	0.306	0.316	0.327	0.338	0.349	0.360	0.382	0.405	0.429	0.453	0.478	0.529	0.638	0.697	0.755	0.811
第三	0.306	0.316	0.327	0.337	0.348	0.358	0.381	0.404	0.427	0.450	0.474	0.523	0.632	0.691	0.748	0.804
第四	0.306	0.316	0.326	0.337	0.347	0.358	0.380	0.402	0.424	0.447	0.471	0.518	0.627	0.686	0.743	0.799
第五	0.306	0.316	0.326	0.336	0.347	0.357	0.378	0.400	0.422	0.445	0.468	0.514	0.623	0.682	0.739	0.795
第六	0.306	0.315	0.325	0.336	0.346	0.356	0.377	0.399	0.420	0.443	0.465	0.510	0.619	0.678	0.735	0.791
第七	0.305	0.315	0.325	0.335	0.345	0.355	0.376	0.397	0.419	0.440	0.462	0.507	0.616	0.675	0.732	0.788
第八	0.305	0.315	0.325	0.335	0.345	0.355	0.375	0.396	0.417	0.438	0.460	0.504	0.613	0.672	0.729	0.785
第九	0.305	0.315	0.324	0.334	0.344	0.354	0.374	0.395	0.415	0.436	0.458	0.501	0.610	0.669	0.726	0.782
第十	0.305	0.315	0.324	0.334	0.343	0.353	0.373	0.393	0.414	0.435	0.456	0.498	0.607	0.666	0.723	0.779
第十一	0.305	0.314	0.324	0.333	0.343	0.352	0.372	0.392	0.412	0.433	0.454	0.496	0.605	0.664	0.721	0.777
第十二	0.305	0.314	0.323	0.333	0.342	0.352	0.371	0.391	0.411	0.431	0.452	0.494	0.603	0.662	0.719	0.775
第十三	0.305	0.314	0.323	0.332	0.342	0.351	0.371	0.390	0.410	0.430	0.451	0.492	0.601	0.660	0.717	0.773
第十四	0.305	0.314	0.323	0.332	0.342	0.351	0.371	0.390	0.410	0.430	0.451	0.492	0.601	0.660	0.717	0.773
總計	3.971	4.098	4.226	4.358	4.490	4.623	4.894	5.171	5.452	5.738	6.031	6.621	7.224	7.829	8.443	9.055
十 五 人 會																
第一	0.265	0.274	0.284	0.295	0.305	0.315	0.337	0.359	0.382	0.405	0.429	0.479	0.588	0.637	0.692	0.748
第二	0.265	0.274	0.284	0.294	0.304	0.314	0.336	0.357	0.380	0.403	0.426	0.474	0.583	0.632	0.687	0.743
第三	0.264	0.274	0.284	0.294	0.304	0.314	0.335	0.356	0.378	0.400	0.423	0.469	0.578	0.627	0.682	0.738
第四	0.264	0.274	0.283	0.293	0.303	0.313	0.334	0.354	0.376	0.398	0.420	0.465	0.574	0.623	0.678	0.734
第五	0.264	0.274	0.283	0.293	0.302	0.312	0.333	0.353	0.374	0.395	0.417	0.461	0.570	0.619	0.674	0.730
第六	0.264	0.273	0.283	0.292	0.302	0.312	0.332	0.352	0.372	0.393	0.415	0.458	0.567	0.616	0.671	0.727
第七	0.264	0.273	0.283	0.292	0.301	0.311	0.331	0.351	0.371	0.391	0.412	0.455	0.564	0.613	0.668	0.724
第八	0.264	0.273	0.282	0.291	0.301	0.310	0.330	0.349	0.369	0.390	0.410	0.452	0.561	0.610	0.665	0.721
第九	0.264	0.273	0.282	0.291	0.300	0.310	0.329	0.348	0.368	0.388	0.408	0.450	0.559	0.608	0.663	0.719
第十	0.264	0.273	0.282	0.291	0.300	0.309	0.328	0.347	0.367	0.387	0.407	0.447	0.556	0.605	0.660	0.716
第十一	0.264	0.272	0.281	0.290	0.299	0.308	0.327	0.346	0.366	0.385	0.405	0.446	0.555	0.604	0.659	0.715
第十二	0.264	0.272	0.281	0.290	0.299	0.308	0.327	0.345	0.365	0.384	0.404	0.444	0.553	0.602	0.657	0.713
第十三	0.264	0.272	0.281	0.290	0.298	0.307	0.326	0.344	0.363	0.383	0.402	0.442	0.551	0.600	0.655	0.711
第十四	0.263	0.272	0.281	0.289	0.298	0.307	0.325	0.344	0.362	0.382	0.401	0.441	0.550	0.599	0.654	0.710
第十五	0.263	0.272	0.281	0.289	0.298	0.307	0.325	0.344	0.362	0.382	0.401	0.441	0.550	0.599	0.654	0.710
總計	3.697	3.823	3.954	4.086	4.216	4.352	4.630	4.906	5.193	5.484	5.779	6.333	6.994	7.615	8.240	8.862

表 4 輪會會金附加額(續)
(按會首免選 50 元計)

每期利率	1%	1 1/2%	2%	2 1/2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
十 六 人 會																
第一	0.231	0.240	0.250	0.259	0.269	0.279	0.289	0.320	0.341	0.363	0.433	0.482	0.532	0.583	0.636	0.686
第二	0.231	0.240	0.249	0.259	0.268	0.278	0.288	0.318	0.339	0.361	0.428	0.476	0.523	0.572	0.620	0.669
第三	0.231	0.240	0.249	0.258	0.268	0.277	0.287	0.317	0.338	0.359	0.424	0.470	0.515	0.562	0.608	0.654
第四	0.231	0.240	0.249	0.258	0.267	0.277	0.286	0.316	0.336	0.357	0.421	0.465	0.509	0.553	0.598	0.642
第五	0.231	0.240	0.248	0.258	0.267	0.276	0.285	0.315	0.335	0.355	0.417	0.460	0.503	0.547	0.590	0.632
第六	0.231	0.239	0.248	0.257	0.266	0.275	0.284	0.313	0.333	0.353	0.415	0.456	0.499	0.541	0.583	0.624
第七	0.231	0.239	0.248	0.257	0.266	0.275	0.284	0.312	0.332	0.351	0.412	0.453	0.494	0.536	0.577	0.618
第八	0.231	0.239	0.247	0.256	0.265	0.274	0.283	0.311	0.331	0.350	0.410	0.450	0.491	0.532	0.572	0.612
第九	0.231	0.239	0.247	0.256	0.265	0.274	0.283	0.310	0.329	0.349	0.407	0.447	0.488	0.528	0.568	0.608
第十	0.230	0.239	0.247	0.256	0.265	0.273	0.281	0.310	0.328	0.347	0.405	0.445	0.485	0.525	0.565	0.605
第十一	0.230	0.239	0.247	0.256	0.264	0.273	0.281	0.309	0.327	0.346	0.404	0.443	0.483	0.522	0.562	0.602
第十二	0.230	0.238	0.247	0.255	0.264	0.272	0.280	0.308	0.326	0.345	0.402	0.441	0.481	0.520	0.560	0.599
第十三	0.230	0.238	0.247	0.255	0.263	0.272	0.280	0.307	0.325	0.344	0.401	0.440	0.479	0.518	0.556	0.595
第十四	0.230	0.238	0.246	0.255	0.263	0.272	0.280	0.307	0.325	0.343	0.400	0.438	0.477	0.517	0.556	0.595
第十五	0.230	0.238	0.246	0.254	0.263	0.271	0.280	0.306	0.324	0.342	0.398	0.437	0.476	0.515	0.555	0.594
總計	3.459	3.586	3.716	3.849	3.983	4.118	4.255	4.680	4.969	5.265	6.177	6.802	7.435	8.071	8.708	9.339
十 七 人 會																
第一	0.204	0.212	0.221	0.230	0.239	0.248	0.267	0.287	0.308	0.329	0.395	0.441	0.489	0.538	0.588	0.640
第二	0.204	0.212	0.221	0.230	0.238	0.248	0.266	0.286	0.308	0.326	0.391	0.435	0.481	0.527	0.574	0.621
第三	0.204	0.212	0.220	0.229	0.238	0.247	0.266	0.285	0.304	0.324	0.387	0.430	0.474	0.518	0.563	0.607
第四	0.203	0.212	0.220	0.229	0.238	0.247	0.265	0.284	0.303	0.323	0.384	0.426	0.468	0.511	0.553	0.596
第五	0.203	0.212	0.220	0.229	0.237	0.246	0.264	0.283	0.302	0.321	0.381	0.422	0.463	0.505	0.546	0.587
第六	0.203	0.211	0.220	0.228	0.237	0.246	0.263	0.282	0.300	0.320	0.378	0.418	0.459	0.499	0.540	0.578
第七	0.203	0.211	0.220	0.228	0.236	0.245	0.263	0.281	0.299	0.318	0.376	0.415	0.455	0.495	0.534	0.573
第八	0.203	0.211	0.219	0.227	0.236	0.245	0.262	0.280	0.298	0.317	0.374	0.413	0.452	0.491	0.530	0.568
第九	0.203	0.211	0.219	0.227	0.236	0.244	0.262	0.279	0.297	0.316	0.372	0.410	0.449	0.488	0.526	0.565
第十	0.203	0.211	0.219	0.227	0.235	0.244	0.261	0.278	0.296	0.314	0.370	0.408	0.447	0.485	0.523	0.561
第十一	0.203	0.211	0.219	0.227	0.235	0.243	0.260	0.278	0.295	0.313	0.369	0.407	0.445	0.483	0.521	0.559
第十二	0.203	0.211	0.219	0.227	0.235	0.243	0.260	0.277	0.295	0.312	0.368	0.405	0.443	0.481	0.519	0.556
第十三	0.203	0.211	0.218	0.226	0.234	0.243	0.259	0.276	0.294	0.312	0.366	0.403	0.441	0.479	0.517	0.554
第十四	0.203	0.210	0.218	0.226	0.234	0.242	0.259	0.276	0.293	0.311	0.365	0.402	0.440	0.478	0.515	0.553
第十五	0.203	0.210	0.218	0.226	0.234	0.242	0.258	0.275	0.292	0.310	0.364	0.401	0.439	0.476	0.514	0.552
第十六	0.203	0.210	0.218	0.226	0.234	0.242	0.256	0.275	0.292	0.309	0.363	0.400	0.438	0.475	0.513	0.551
第十七	0.203	0.210	0.218	0.226	0.234	0.242	0.256	0.275	0.292	0.309	0.363	0.400	0.438	0.475	0.513	0.551
總計	3.251	3.378	3.509	3.643	3.776	3.915	4.198	4.482	4.774	5.075	6.002	6.636	7.283	7.929	8.576	9.222

表 4 輪會會金附加額(續)
(按會首免還 50 元計)

每額利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%	
第一	0.181	0.189	0.197	0.206	0.214	0.223	0.241	0.250	0.279	0.299	0.320	0.368	0.407	0.453	0.500	0.547	
第二	0.181	0.189	0.197	0.205	0.214	0.222	0.240	0.259	0.278	0.297	0.317	0.359	0.402	0.445	0.490	0.534	
第三	0.181	0.189	0.197	0.205	0.213	0.222	0.240	0.258	0.276	0.296	0.315	0.358	0.397	0.439	0.482	0.524	
第四	0.181	0.188	0.196	0.204	0.213	0.221	0.239	0.257	0.275	0.294	0.313	0.356	0.393	0.434	0.475	0.516	
第五	0.181	0.188	0.196	0.204	0.212	0.221	0.238	0.256	0.274	0.293	0.312	0.355	0.389	0.429	0.469	0.508	
第六	0.181	0.188	0.196	0.204	0.212	0.220	0.237	0.254	0.272	0.291	0.310	0.348	0.386	0.425	0.464	0.503	
第七	0.181	0.188	0.196	0.204	0.212	0.220	0.237	0.254	0.272	0.290	0.308	0.346	0.384	0.422	0.460	0.498	
第八	0.180	0.188	0.196	0.204	0.212	0.220	0.237	0.254	0.271	0.289	0.307	0.344	0.381	0.419	0.456	0.494	
第九	0.180	0.188	0.196	0.203	0.211	0.219	0.236	0.253	0.270	0.288	0.306	0.342	0.379	0.416	0.453	0.490	
第十	0.180	0.188	0.195	0.203	0.211	0.219	0.235	0.252	0.269	0.286	0.303	0.341	0.377	0.414	0.451	0.488	
第十一	0.180	0.188	0.195	0.203	0.211	0.219	0.235	0.252	0.268	0.285	0.302	0.339	0.376	0.412	0.449	0.485	
第十二	0.180	0.188	0.195	0.203	0.211	0.218	0.235	0.251	0.268	0.285	0.302	0.338	0.374	0.410	0.447	0.483	
第十三	0.180	0.188	0.195	0.203	0.211	0.218	0.234	0.250	0.267	0.284	0.302	0.337	0.373	0.409	0.445	0.482	
第十四	0.180	0.187	0.195	0.202	0.210	0.218	0.234	0.250	0.267	0.283	0.301	0.336	0.372	0.408	0.444	0.480	
第十五	0.180	0.187	0.195	0.202	0.210	0.217	0.233	0.249	0.266	0.283	0.300	0.335	0.371	0.407	0.443	0.479	
第十六	0.180	0.187	0.195	0.202	0.210	0.217	0.233	0.249	0.265	0.282	0.299	0.334	0.370	0.406	0.442	0.478	
第十七	0.180	0.187	0.194	0.202	0.209	0.217	0.232	0.248	0.265	0.282	0.299	0.333	0.369	0.405	0.441	0.477	
第十八	0.180	0.187	0.194	0.202	0.209	0.217	0.232	0.248	0.265	0.282	0.299	0.333	0.369	0.405	0.441	0.477	
總計	3.067	3.196	3.327	3.460	3.596	3.733	4.017	4.307	4.604	4.909	5.219	5.854	6.500	7.153	7.811	8.465	9.119

十 八 人 會

表 5 每期酒席費之最大限

(按免選 10 元計)

每期利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
五人會	2.020	2.040	2.060	2.100	2.120	2.160	2.200	2.240	2.279	2.319	2.398	2.477	2.555	2.633	2.710	2.786
六人會	1.687	1.709	1.729	1.771	1.792	1.834	1.876	1.919	1.961	2.003	2.087	2.172	2.256	2.340	2.423	2.502
七人會	1.450	1.471	1.493	1.537	1.558	1.602	1.646	1.690	1.734	1.778	1.867	1.957	2.045	2.134	2.223	2.312
八人會	1.272	1.294	1.316	1.361	1.383	1.428	1.474	1.519	1.565	1.611	1.704	1.797	1.891	1.985	2.078	2.172
九人會	1.133	1.156	1.178	1.224	1.247	1.293	1.340	1.387	1.435	1.482	1.579	1.676	1.773	1.871	1.969	2.067
十人會	1.023	1.045	1.068	1.115	1.138	1.186	1.233	1.282	1.331	1.380	1.480	1.580	1.682	1.783	1.886	1.988
十一人會	0.932	0.955	0.978	1.025	1.049	1.098	1.147	1.196	1.246	1.297	1.400	1.504	1.609	1.714	1.820	1.926
十二人會	0.856	0.880	0.903	0.951	0.976	1.024	1.075	1.125	1.177	1.229	1.334	1.441	1.550	1.659	1.768	1.877
十三人會	0.792	0.816	0.840	0.888	0.913	0.962	1.014	1.066	1.118	1.172	1.280	1.390	1.501	1.614	1.726	1.839
十四人會	0.737	0.762	0.786	0.835	0.859	0.910	0.962	1.015	1.069	1.123	1.234	1.347	1.461	1.577	1.692	1.807
十五人會	0.690	0.714	0.739	0.788	0.813	0.865	0.917	0.971	1.026	1.082	1.195	1.311	1.428	1.546	1.664	1.782
十六人會	0.649	0.672	0.697	0.747	0.773	0.825	0.879	0.934	0.989	1.046	1.162	1.280	1.400	1.521	1.642	1.762
十七人會	0.612	0.636	0.661	0.711	0.737	0.791	0.845	0.900	0.957	1.015	1.133	1.254	1.376	1.500	1.623	1.745
十八人會	0.579	0.604	0.629	0.680	0.706	0.759	0.815	0.871	0.929	0.986	1.108	1.232	1.356	1.482	1.607	1.732
十九人會	0.550	0.575	0.600	0.651	0.678	0.732	0.788	0.845	0.904	0.964	1.087	1.212				
二十人會	0.524	0.549	0.574	0.600	0.626	0.680	0.736	0.793	0.852	0.913	1.036	1.165				
二十一人會	0.500	0.525	0.550	0.576	0.603	0.658	0.713	0.770	0.829	0.889	1.011	1.141				
二十二人會	0.479	0.504	0.529	0.555	0.582	0.609	0.665	0.724	0.784	0.845	1.036	1.168				
二十三人會	0.459	0.484	0.510	0.536	0.563	0.590	0.647	0.706	0.767	0.829	1.023	1.157				
二十四人會	0.441	0.466	0.492	0.518	0.545	0.573	0.631	0.690	0.752	0.815	1.012	1.147				
二十五人會	0.424	0.450	0.476	0.502	0.530	0.557	0.615	0.676	0.737	0.802	1.002	1.188				
二十六人會	0.409	0.434	0.461	0.487	0.515	0.543	0.602	0.663	0.726	0.791	0.992	1.181				
二十七人會	0.395	0.420	0.446	0.473	0.501	0.530	0.589	0.650	0.714	0.779	0.984	1.124				
二十八人會	0.382	0.407	0.433	0.461	0.489	0.517	0.577	0.639	0.704	0.770	0.977	1.118				

表 6 輪會第二人重會金收動數

(按首期會額與原定會額之差為1元計)

每季利率	1%	1½%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
五人會	0.338	0.343	0.349	0.354	0.359	0.364	0.375	0.386	0.397	0.408	0.419	0.442	0.466	0.491	0.516	0.543	0.570
六人會	0.254	0.259	0.263	0.268	0.272	0.277	0.287	0.296	0.306	0.316	0.326	0.347	0.369	0.391	0.415	0.439	0.464
七人會	0.204	0.208	0.212	0.216	0.221	0.225	0.234	0.243	0.252	0.261	0.270	0.290	0.311	0.332	0.354	0.377	0.401
八人會	0.170	0.174	0.178	0.182	0.186	0.190	0.198	0.207	0.216	0.224	0.234	0.253	0.272	0.293	0.315	0.337	0.361
九人會	0.146	0.150	0.154	0.158	0.161	0.165	0.173	0.181	0.190	0.199	0.207	0.226	0.245	0.266	0.287	0.310	0.333
十人會	0.128	0.132	0.136	0.139	0.143	0.147	0.154	0.162	0.171	0.179	0.188	0.206	0.225	0.246	0.267	0.289	0.313
十一人會	0.114	0.118	0.121	0.125	0.129	0.132	0.140	0.148	0.156	0.164	0.173	0.191	0.210	0.230	0.252	0.274	0.298
十二人會	0.103	0.107	0.110	0.114	0.117	0.121	0.128	0.136	0.144	0.152	0.161	0.179	0.198	0.219	0.240	0.263	0.286
十三人會	0.094	0.097	0.101	0.104	0.108	0.111	0.119	0.126	0.134	0.143	0.151	0.169	0.189	0.209	0.231	0.253	0.277
十四人會	0.086	0.090	0.093	0.096	0.100	0.103	0.111	0.118	0.126	0.135	0.143	0.161	0.181	0.201	0.223	0.246	0.270
十五人會	0.080	0.083	0.087	0.090	0.093	0.097	0.104	0.112	0.120	0.128	0.137	0.155	0.174	0.195	0.217	0.240	0.265
十六人會	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.091	0.098	0.106	0.114	0.122	0.131	0.149	0.169	0.190	0.212	0.236	0.260
十七人會	0.070	0.073	0.076	0.079	0.083	0.086	0.094	0.101	0.109	0.117	0.126	0.145	0.164	0.186	0.208	0.232	0.257
十八人會	0.066	0.069	0.072	0.075	0.079	0.082	0.089	0.097	0.105	0.113	0.122	0.141	0.161	0.182	0.205	0.229	0.254

表7 編金會(甲)之會金正額 (按會額100元計)

每 期 利 率	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%		
會首 各會 脚 {第一 二期 三期 重會 以下 遞差額}	25.815	25.624	25.945	26.262	26.582	26.903	27.550	28.201	28.850	29.523	30.192	31.547	32.923	34.322	35.737	37.175	38.629
	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.850	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
	18.671	18.593	18.514	18.435	18.355	18.274	18.112	17.950	17.785	17.619	17.452	17.113	16.769	16.420	16.066	15.707	15.343
	19.046	19.343	19.639	19.935	20.230	20.524	21.112	21.700	22.285	22.869	23.452	24.618	25.769	26.920	28.066	29.207	30.343
	0.125	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.500	3.000	4.000	4.500	5.000	5.000
會首 各會 脚 {第一 二期 三期 重會 以下 遞差額}	20.302	20.604	20.909	21.216	21.525	21.836	22.464	23.098	23.739	24.390	25.045	26.880	27.741	29.128	30.540	31.978	33.438
	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
	15.939	15.879	15.818	15.757	15.695	15.633	15.507	15.381	15.252	15.122	14.991	14.724	14.452	14.174	13.892	13.604	13.312
	16.339	16.679	17.018	17.357	17.695	18.033	18.707	19.381	20.052	20.722	21.391	22.724	24.052	25.374	26.692	28.004	29.312
	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600	0.800	1.000	1.200	1.400	1.600	2.000	2.400	3.000	3.200	3.600	4.000
會首 各會 脚 {第一 二期 三期 重會 以下 遞差額}	16.960	17.255	17.552	17.853	18.155	18.461	19.076	19.702	20.336	20.979	21.632	22.961	24.322	25.716	27.139	28.591	30.071
	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667
	13.840	13.791	13.741	13.691	13.641	13.590	13.488	13.383	13.277	13.170	13.061	12.840	12.618	12.380	12.144	11.901	11.655
	14.257	14.624	14.991	15.358	15.724	16.090	16.821	17.550	18.277	19.003	19.728	21.173	22.618	24.047	25.477	26.901	28.322
	0.0533	0.1667	0.2500	0.3333	0.4167	0.5000	0.6667	0.8333	1.0000	1.1667	1.3333	1.6667	2.0000	2.3333	2.6667	3.0000	3.3333
會首 各會 脚 {第一 二期 三期 重會 以下 遞差額}	14.572	14.862	15.155	15.451	15.750	16.051	16.661	17.282	17.913	18.556	19.207	20.540	21.912	23.320	24.761	26.236	27.743
	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286
	12.204	12.163	12.121	12.079	12.036	11.993	11.905	11.817	11.726	11.635	11.542	11.352	11.165	10.964	10.749	10.537	10.322
	12.633	13.020	13.407	13.793	14.179	14.564	15.334	16.103	16.869	17.635	18.399	19.923	21.441	22.954	24.463	25.966	27.465
	0.0714	0.1429	0.2143	0.2857	0.3571	0.4286	0.5714	0.7143	0.8571	1.0000	1.1429	1.4286	1.7143	2.0000	2.2857	2.5714	2.8571
會首 各會 脚 {第一 二期 三期 重會 以下 遞差額}	12.783	13.070	13.359	13.651	13.947	14.246	14.853	15.473	16.103	16.747	17.401	18.744	20.131	21.557	23.022	24.525	26.061
	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500
	10.902	10.866	10.830	10.794	10.757	10.719	10.643	10.566	10.487	10.407	10.325	10.157	9.984	9.805	9.622	9.434	9.242
	11.359	11.741	12.122	12.504	12.944	13.344	14.143	14.941	15.737	16.532	17.325	18.907	20.484	22.055	23.622	25.184	26.742
	0.0625	0.1250	0.1875	0.2500	0.3125	0.3750	0.5000	0.6250	0.7500	0.8750	1.0000	1.2500	1.5000	1.7500	2.0000	2.2500	2.5000

表 7 縮金會(甲)之會金正額(續)

(按會額 100 元計)

每 期 利 率	1%	1 1/2%	2%	2 1/2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
二 十 五 人 會																
會 額	4.489	4.707	4.992	5.287	5.591	5.905	6.237	6.589	6.967	7.374	7.811	8.278	8.775	9.302	9.859	10.446
會 額	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167
會 額	3.982	3.971	3.959	3.945	3.921	3.894	3.865	3.835	3.804	3.771	3.738	3.704	3.670	3.636	3.602	3.568
會 額	4.461	4.929	5.398	5.865	6.330	6.798	7.267	7.737	8.207	8.677	9.147	9.617	10.087	10.557	11.027	11.497
會 額	0.02988	0.04167	0.06250	0.08333	0.10417	0.12500	0.14583	0.16667	0.18750	0.20834	0.22917	0.25000	0.27083	0.29167	0.31250	0.33333
二 十 六 人 會																
會 額	4.265	4.541	4.826	5.122	5.427	5.743	6.071	6.411	6.763	7.127	7.503	7.890	8.288	8.697	9.117	9.548
會 額	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
會 額	3.829	3.818	3.807	3.795	3.783	3.770	3.754	3.744	3.736	3.728	3.720	3.712	3.704	3.696	3.688	3.680
會 額	4.309	4.778	5.247	5.715	6.183	6.650	7.118	7.584	8.051	8.518	8.985	9.452	9.919	10.386	10.853	11.320
會 額	0.02000	0.04000	0.06000	0.08000	0.10000	0.12000	0.14000	0.16000	0.18000	0.20000	0.22000	0.24000	0.26000	0.28000	0.30000	0.32000
二 十 七 人 會																
會 額	4.111	4.387	4.673	4.970	5.277	5.594	5.927	6.277	6.644	7.027	7.426	7.840	8.269	8.713	9.172	9.646
會 額	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646
會 額	3.583	3.577	3.568	3.555	3.543	3.531	3.519	3.508	3.496	3.484	3.472	3.460	3.448	3.436	3.424	3.412
會 額	4.169	4.639	5.109	5.578	6.047	6.516	6.985	7.452	7.919	8.386	8.853	9.320	9.787	10.254	10.721	11.188
會 額	0.01923	0.03846	0.05769	0.07692	0.09616	0.11539	0.13462	0.15385	0.17308	0.19231	0.21154	0.23077	0.25000	0.26923	0.28846	0.30770
二 十 八 人 會																
會 額	3.969	4.245	4.532	4.829	5.136	5.456	5.791	6.141	6.507	6.889	7.287	7.701	8.131	8.577	9.039	9.517
會 額	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704
會 額	3.557	3.547	3.536	3.525	3.514	3.502	3.491	3.479	3.468	3.457	3.445	3.434	3.422	3.411	3.399	3.388
會 額	4.038	4.510	4.980	5.451	5.921	6.391	6.861	7.331	7.801	8.271	8.741	9.211	9.681	10.151	10.621	11.091
會 額	0.01852	0.03704	0.05556	0.07407	0.09259	0.11111	0.12963	0.14815	0.16667	0.18519	0.20371	0.22222	0.24074	0.25926	0.27778	0.29630

表 8 縮金會(乙)之會金正額
(按會額 100 元計)

每期利率	1%	1 1/2%	2%	2 1/2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
四 人 會																
第一 期	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333
以後各期 { 輕會	21.945	21.668	21.392	21.117	20.843	20.569	20.295	20.021	19.747	19.473	19.199	18.925	18.651	18.377	18.103	17.829
以後各期 { 重會	22.445	22.668	22.892	23.117	23.343	23.569	23.795	24.021	24.247	24.473	24.699	24.925	25.151	25.377	25.603	25.829
五 人 會																
第一 期	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
以後各期 { 輕會	8.485	18.221	17.958	17.697	17.436	17.175	16.914	16.653	16.392	16.131	15.870	15.609	15.348	15.087	14.826	14.565
以後各期 { 重會	18.985	19.221	19.458	19.697	19.936	20.175	20.414	20.653	20.892	21.131	21.370	21.609	21.848	22.087	22.326	22.565
六 人 會																
第一 期	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
以後各期 { 輕會	15.740	15.483	15.227	14.973	14.720	14.468	14.216	13.964	13.712	13.460	13.208	12.956	12.704	12.452	12.200	11.948
以後各期 { 重會	16.240	16.483	16.727	16.973	17.220	17.468	17.716	17.964	18.212	18.460	18.708	18.956	19.204	19.452	19.700	19.948
七 人 會																
第一 期	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667
以後各期 { 輕會	13.633	13.379	13.127	12.877	12.629	12.383	12.137	11.891	11.645	11.399	11.153	10.907	10.661	10.415	10.169	9.923
以後各期 { 重會	14.133	14.379	14.627	14.877	15.129	15.383	15.637	15.891	16.145	16.399	16.653	16.907	17.161	17.415	17.669	17.923
八 人 會																
第一 期	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286	14.286
以後各期 { 輕會	11.991	11.740	11.491	11.244	11.000	10.758	10.518	10.279	10.040	9.801	9.562	9.323	9.084	8.845	8.606	8.367
以後各期 { 重會	12.491	12.740	12.991	13.244	13.500	13.758	14.018	14.279	14.540	14.801	15.062	15.323	15.584	15.845	16.106	16.367
九 人 會																
第一 期	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500
以後各期 { 輕會	10.685	10.435	10.189	9.945	9.703	9.465	9.228	8.991	8.754	8.518	8.281	8.045	7.808	7.572	7.335	7.098
以後各期 { 重會	11.185	11.435	11.689	11.945	12.203	12.465	12.728	12.991	13.254	13.518	13.781	14.045	14.308	14.572	14.835	15.098
十 人 會																
第一 期	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111	11.111
以後各期 { 輕會	9.625	9.377	9.132	8.890	8.652	8.416	8.181	7.946	7.711	7.476	7.241	7.006	6.771	6.536	6.301	6.066
以後各期 { 重會	10.125	10.377	10.632	10.890	11.152	11.416	11.681	11.946	12.211	12.476	12.741	13.006	13.271	13.536	13.801	14.066

表 9 縮金會會金附加額

(按會首免運 50 元計)

每 期	利 率	1%	2%	2½%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
五	人	3.164	3.243	3.323	3.363	3.444	3.525	3.607	3.690	3.774	3.943	4.115	4.290	4.467	4.647	4.829
六	人	2.030	2.060	2.122	2.152	2.246	2.310	2.374	2.439	2.505	2.638	2.774	2.913	3.054	3.198	3.344
七	人	1.413	1.436	1.468	1.513	1.590	1.642	1.695	1.748	1.803	1.913	2.027	2.143	2.262	2.385	2.508
八	人	1.041	1.062	1.104	1.125	1.190	1.234	1.280	1.325	1.372	1.467	1.565	1.666	1.769	1.874	1.982
九	人	0.799	0.817	0.835	0.872	0.923	0.967	1.006	1.047	1.088	1.172	1.258	1.347	1.439	1.533	1.629
十	人	0.633	0.649	0.665	0.697	0.747	0.782	0.817	0.853	0.889	0.965	1.043	1.123	1.206	1.291	1.378
十一	人	0.514	0.528	0.557	0.571	0.616	0.648	0.679	0.712	0.745	0.814	0.885	0.959	1.034	1.113	
十二	人	0.426	0.438	0.464	0.478	0.519	0.547	0.576	0.606	0.637	0.700	0.766	0.834	0.904	0.976	
十三	人	0.359	0.370	0.394	0.406	0.449	0.470	0.497	0.525	0.553	0.612	0.673	0.736	0.802	0.869	
十四	人	0.306	0.317	0.339	0.350	0.385	0.409	0.434	0.460	0.487	0.541	0.599	0.658	0.720		
十五	人	0.265	0.275	0.295	0.305	0.338	0.361	0.384	0.408	0.433	0.485	0.539	0.595	0.653		
十六	人	0.231	0.240	0.259	0.269	0.300	0.321	0.343	0.366	0.389	0.438	0.489	0.543	0.598		
十七	人	0.204	0.212	0.230	0.239	0.268	0.288	0.309	0.331	0.353	0.399	0.448				
十八	人	0.181	0.189	0.206	0.214	0.242	0.261	0.281	0.301	0.322	0.367	0.413				
十九	人	0.162	0.169	0.185	0.194	0.219	0.238	0.257	0.276	0.296	0.339	0.383				
二十	人	0.146	0.153	0.160	0.176	0.200	0.218	0.236	0.255	0.274						
二十一	人	0.132	0.139	0.146	0.160	0.184	0.201	0.218	0.236	0.255						
二十二	人	0.120	0.126	0.133	0.147	0.170	0.186	0.202	0.220	0.238						
二十三	人	0.109	0.116	0.122	0.136	0.157	0.173	0.189	0.205	0.223						
二十四	人	0.100	0.106	0.112	0.125	0.146	0.161	0.177	0.193	0.210						
二十五	人	0.092	0.096	0.104	0.116	0.137	0.151	0.166	0.182	0.198						
二十六	人	0.085	0.091	0.097	0.109	0.128	0.142	0.158	0.172	0.187						
二十七	人	0.079	0.084	0.090	0.101	0.120	0.134	0.148	0.163	0.178						
二十八	人	0.073	0.079	0.084	0.095	0.113	0.126	0.140	0.154	0.169						

附表A 以 I 為原本, 按複利 n 期後之本利和 $S = (1 + i)^n$

N	每 期 利 率 (i)																
	.005	.01	.015	.02	.025	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20
1	1.0050	1.0100	1.0150	1.0200	1.0250	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.1000	1.1200	1.1400	1.1600	1.1800	1.2000
2	1.0100	1.0201	1.0302	1.0404	1.0506	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236	1.1449	1.1664	1.2100	1.2544	1.2996	1.3456	1.3924	1.4400
3	1.0151	1.0303	1.0457	1.0612	1.0769	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910	1.2250	1.2597	1.3310	1.4049	1.4815	1.5609	1.6430	1.7280
4	1.0202	1.0406	1.0614	1.0824	1.1038	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625	1.3108	1.3605	1.4641	1.5735	1.6890	1.8106	1.9388	2.0736
5	1.0253	1.0510	1.0773	1.1041	1.1314	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382	1.4026	1.4693	1.6105	1.7623	1.9254	2.1003	2.2878	2.4883
6	1.0304	1.0615	1.0934	1.1262	1.1597	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185	1.5007	1.5869	1.7716	1.9738	2.1950	2.4364	2.6996	2.9860
7	1.0355	1.0721	1.1098	1.1487	1.1887	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036	1.6058	1.7138	1.9487	2.2107	2.5 23	2.8262	3.1855	3.5832
8	1.0407	1.0829	1.1265	1.1717	1.2184	1.2668	1.3686	1.4775	1.5938	1.7182	1.8509	2.1436	2.4760	2.8526	3.2784	3.7589	4.2998
9	1.0459	1.0937	1.1434	1.1951	1.2489	1.3046	1.4233	1.5513	1.6895	1.8385	1.9990	2.3579	2.7731	3.2519	3.8030	4.4355	5.1598
10	1.0511	1.1046	1.1605	1.2190	1.2801	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908	1.9672	2.1589	2.5937	3.1056	3.7072	4.4114	5.2336	6.1917
11	1.0564	1.1157	1.1779	1.2434	1.3121	1.3842	1.5395	1.7103	1.8983	2.1049	2.3316	2.8531	3.4785	4.2362	5.1178	6.1759	7.4301
12	1.0617	1.1268	1.1956	1.2682	1.3449	1.4258	1.6010	1.7959	2.0122	2.2522	2.5182	3.1384	3.8980	4.8179	5.9360	7.2878	8.9161
13	1.0670	1.1381	1.2136	1.2936	1.3785	1.4685	1.6651	1.8856	2.1329	2.4098	2.7196	3.4523	4.3635	5.4924	6.8858	8.5994	10.6993
14	1.0723	1.1495	1.2318	1.3195	1.4130	1.5126	1.7317	1.9799	2.2609	2.5785	2.9372	3.7975	4.8871	6.2619	7.9875	10.1472	12.8322
15	1.0777	1.1610	1.2502	1.3459	1.4483	1.5580	1.8009	2.0789	2.3966	2.7590	3.1722	4.1772	5.4786	7.1379	9.2655	11.9737	15.4070
16	1.0831	1.1726	1.2690	1.3728	1.4845	1.6047	1.8730	2.1829	2.5404	2.9522	3.4259	4.5950	6.1304	8.1872	10.7480	14.1290	18.4884
17	1.0885	1.1843	1.2880	1.4002	1.5216	1.6528	1.9479	2.2920	2.6923	3.1588	3.7000	5.0545	6.8660	9.2765	12.4677	16.6722	22.1561
18	1.0939	1.1961	1.3073	1.4282	1.5597	1.7024	2.0258	2.4066	2.8543	3.3799	3.9960	5.5589	7.6900	10.5752	14.4625	19.0733	26.6233
19	1.0994	1.2081	1.3270	1.4568	1.5987	1.7535	2.1068	2.5270	3.0256	3.6165	4.3157						
20	1.1049	1.2202	1.3469	1.4859	1.6386	1.8061	2.1911	2.6533	3.2071	3.8697	4.6610						
21	1.1104	1.2324	1.3671	1.5157	1.6796	1.8603	2.2788	2.7860	3.3996	4.1406	5.0338						
22	1.1160	1.2447	1.3876	1.5460	1.7216	1.9161	2.3699	2.9253	3.6055	4.4304	5.4365						
23	1.1216	1.2571	1.4084	1.5769	1.7646	1.9736	2.4647	3.0715	3.8197	4.7405	5.8715						
24	1.1272	1.2697	1.4295	1.6084	1.8087	2.0328	2.5633	3.2251	4.0489	5.0724	6.3412						
25	1.1328	1.2824	1.4509	1.6406	1.8539	2.0936	2.6658	3.3864	4.2919	5.4274	6.8485						
26	1.1385	1.2953	1.4727	1.6734	1.9008	2.1566	2.7725	3.5557	4.5494	5.8074	7.3964						
27	1.1442	1.3082	1.4948	1.7069	1.9478	2.2213	2.8834	3.7335	4.8223	6.2189	7.9861						

附表 B. 每期爲 1, 按複利 n 期後之年金總值 $S_n = \frac{(1+i)^n - 1}{i}$

n	每期利率 (i)																
	.005	.01	.015	.02	.025	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0050	2.0100	2.0150	2.0200	2.0250	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600	2.0700	2.0800	2.1000	2.1200	2.1400	2.1600	2.1800	2.2000
3	3.0150	3.0301	3.0452	3.0604	3.0756	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836	3.2149	3.2464	3.3100	3.3744	3.4396	3.5056	3.5724	3.6400
4	4.0301	4.0604	4.0909	4.1216	4.1525	4.1836	4.2465	4.3101	4.3746	4.4399	4.5061	4.6410	4.7793	4.9211	5.0665	5.2154	5.3680
5	5.0503	5.1010	5.1523	5.2040	5.2563	5.3091	5.4163	5.5256	5.6371	5.7507	5.8666	6.1051	6.3528	6.6101	6.8771	7.1542	7.4416
6	6.0755	6.1520	6.2296	6.3081	6.3877	6.4684	6.6330	6.8019	6.9753	7.1533	7.3359	7.7156	8.1152	8.5355	8.9775	9.4420	9.9299
7	7.1059	7.2135	7.3230	7.4348	7.5474	7.6625	7.8983	8.1420	8.3938	8.6540	8.9228	9.4872	10.0890	10.7305	11.4139	12.1415	12.9159
8	8.1414	8.2857	8.4328	8.5830	8.7361	8.8923	9.2142	9.5491	9.8975	10.2598	10.6366	11.4359	12.2997	13.2328	14.2401	15.3270	16.4991
9	9.1821	9.3685	9.5593	9.7546	9.9545	10.1591	10.5828	11.0266	11.4913	11.9780	12.4876	13.5795	14.7757	16.0853	17.5185	19.0859	20.7989
10	10.2280	10.4622	10.7027	10.9497	11.2034	11.4639	12.0061	12.5779	13.1808	13.8164	14.4868	15.9374	17.5487	19.3378	21.3215	23.5213	25.9587
11	11.2792	11.5668	11.8633	12.1687	12.4835	12.8078	13.4564	14.2068	14.9716	15.7836	16.6455	18.5312	20.6546	23.0445	25.7329	28.7551	32.1504
12	12.3356	12.6825	13.0412	13.4121	13.7956	14.1920	15.0258	15.9171	16.8699	17.8855	18.9771	21.3843	24.1331	27.2707	30.8502	34.9311	39.5805
13	13.3972	13.8093	14.2368	14.6803	15.1404	15.6178	16.6268	17.7130	18.8821	20.1406	21.4953	24.5227	28.0291	32.0887	36.7862	42.2187	48.4986
14	14.4642	14.9474	15.4504	15.9739	16.5190	17.0863	18.2919	19.5986	21.0151	22.5505	24.2149	27.9750	32.3926	37.5811	43.6720	50.8180	59.1959
15	15.5365	16.0969	16.6821	17.2934	17.9319	18.5989	20.0236	21.5786	23.2760	25.1290	27.1521	31.7725	37.2797	43.8424	51.6595	60.9653	72.0351
16	16.6142	17.2579	17.9524	18.6393	19.3802	20.1569	21.8245	23.6575	25.6725	27.8881	30.3243	35.9497	42.7535	50.9804	60.9250	72.9390	87.4421
17	17.6973	18.4304	19.2014	20.0121	20.8647	21.7616	23.6975	25.8404	28.2129	30.8402	33.7502	40.5447	48.8837	59.1176	71.6780	87.0680	105.9306
18	18.7858	19.6147	20.4894	21.4123	22.3863	23.4144	25.6454	28.1324	30.9037	33.9990	37.4502	45.5992	55.7497	68.3941	84.1407	103.7403	128.1167
19	19.8797	20.8109	21.7967	22.8406	23.9460	25.1169	27.6712	30.5890	33.7600	37.3790	41.4463						
20	20.9791	22.0190	23.1237	24.2974	25.5447	26.8704	29.7781	33.0660	36.7856	40.9955	45.7620						
21	22.0840	23.2392	24.4705	25.7833	27.1633	28.6765	31.9692	35.7193	39.9927	44.8652	50.4229						
22	23.1944	24.4716	25.8376	27.2990	28.8629	30.5368	34.2450	38.5052	43.3923	49.0057	55.4568						
23	24.3104	25.7163	27.2251	28.8450	30.5844	32.4529	36.6179	41.4305	46.9958	53.4361	60.8933						
24	25.4320	26.9735	28.6335	30.4219	32.3490	34.4265	39.0826	44.5020	50.8156	58.1767	66.7648						
25	26.5591	28.2432	30.0630	32.0303	34.1578	36.4593	41.8459	47.7271	54.8645	63.2490	73.1059						
26	27.6919	29.5256	31.5140	33.6709	36.0117	38.5530	44.3117	51.1155	59.1564	68.6765	79.9544						
27	28.8304	30.8209	32.9867	35.3443	37.9120	40.7096	47.0842	54.6691	63.7058	74.4836	87.3508						

附表 C. 年金總值累積數 $S_{\overline{m}|i} = S_{\overline{m}|i} + S_{\overline{m}|i} + \dots + S_{\overline{m}|i} + S_{\overline{m}|i}$

n	每 期 利 率 (i)																
	.005	.01	.015	.02	.025	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	3.0050	3.0100	3.0150	3.0200	3.0250	3.0300	3.0400	3.0500	3.0600	3.0700	3.0800	3.1000	3.1200	3.1400	3.1600	3.1800	3.2000
3	6.0200	6.0401	6.0602	6.0804	6.1006	6.1209	6.1616	6.2023	6.2436	6.2849	6.3264	6.4100	6.4944	6.5796	6.6656	6.7524	6.8400
4	10.0501	10.1005	10.1511	10.2020	10.2531	10.3045	10.4081	10.5126	10.6182	10.7248	10.8325	11.0510	11.2787	11.5077	11.7371	11.9678	12.2080
5	15.1004	15.2015	15.3034	15.4060	15.5094	15.6138	15.8244	16.0382	16.2553	16.4755	16.6991	17.1661	17.6265	18.1108	18.6092	19.1220	19.6498
6	21.1759	21.3535	21.5330	21.7141	21.8971	22.0820	22.4574	22.8401	23.2306	23.6288	24.0350	24.8717	25.7417	26.6463	27.5867	28.5640	29.5795
7	28.2818	28.5670	28.8550	29.1464	29.4415	29.7415	30.3557	30.9821	31.6214	32.2828	32.9578	34.3539	35.8307	37.3768	38.9909	40.7056	42.4954
8	36.4232	36.8527	37.2858	37.7314	38.1800	38.6368	39.5699	40.5312	41.5219	42.5426	43.5944	45.7948	48.1304	50.0096	51.9207	53.8625	55.9345
9	45.6053	46.2212	46.8491	47.4890	48.1411	48.7959	50.1827	51.5878	53.0132	54.5206	56.0820	59.3743	62.9031	66.6949	70.7532	75.1184	79.7934
10	55.8333	56.6824	57.5508	58.4387	59.3385	60.2398	62.1568	64.1357	66.1040	68.3370	70.5656	75.3117	80.4548	86.0322	92.0907	98.6397	105.7521
11	67.1126	68.2502	69.4141	70.6044	71.8220	73.0670	75.6452	78.3425	81.1656	84.1206	87.2141	93.8429	101.1094	109.0767	117.8136	127.3945	137.9025
12	79.4481	80.9327	82.4553	84.0165	85.6176	87.2596	90.6710	94.2596	98.0355	102.0091	106.1912	115.2272	125.2425	136.3474	148.6638	162.3259	177.4830
13	92.8453	94.7420	96.6921	98.6968	100.7550	102.8774	107.2978	111.9726	116.9176	122.1497	127.6865	139.7499	153.2716	168.4361	185.4500	204.6446	226.9798
14	107.3095	109.6894	112.1425	114.6707	117.2770	119.9587	125.5397	131.5712	137.9321	144.7002	151.9014	167.7491	185.6942	206.0172	229.1220	255.3626	285.1755
15	122.8460	125.7863	128.8246	131.9641	135.2089	138.5626	145.6133	153.1496	161.2087	169.8292	179.0535	199.4974	222.9439	249.8596	280.7815	316.8279	357.2106
16	139.4602	143.0442	146.7570	150.6034	154.5891	158.7195	167.4578	176.8073	186.8812	197.7173	209.3778	235.4471	265.6972	300.8400	341.7065	389.2669	444.6527
17	157.1575	161.4746	165.9584	170.6155	175.4598	180.4811	191.1353	202.6477	215.0941	228.5575	243.1280	276.9918	314.5809	359.9576	413.8795	476.3549	550.5683
18	175.9433	181.0893	186.4478	192.0278	197.8401	203.8955	216.7807	230.7801	245.9998	262.5565	280.5782	321.5910	370.370	428.8617	497.5202	580.0752	678.7000
19	195.8230	201.9002	208.2445	214.8694	221.7861	228.9924	244.4519	261.3191	279.7598	299.9355	322.0245	370.370	428.8617	497.5202	580.0752	678.7000	798.0000
20	216.8021	223.9190	231.3682	239.1658	247.3305	255.8828	274.2300	294.3851	316.5454	340.9310	367.7865	428.8617	497.5202	580.0752	678.7000	798.0000	940.0000
21	238.8821	247.1584	255.8387	264.9491	274.5141	284.5593	306.1992	330.1044	356.5381	385.7962	418.2094	497.5202	580.0752	678.7000	798.0000	940.0000	1100.0000
22	262.0805	271.6300	281.6763	292.2481	303.3770	315.0961	340.4723	369.6096	399.8304	434.8019	473.6662	580.0752	678.7000	798.0000	940.0000	1100.0000	1300.0000
23	286.3998	297.3493	308.8014	321.0931	333.9614	347.4551	377.0366	410.0401	446.9262	488.2360	534.5595	678.7000	798.0000	940.0000	1100.0000	1300.0000	1550.0000
24	311.8229	324.3198	337.5349	351.5150	366.3104	381.9755	416.1477	454.5421	497.7413	545.4147	601.3243	798.0000	940.0000	1100.0000	1300.0000	1550.0000	1850.0000
25	338.5820	352.5630	367.5979	383.5453	400.4632	418.4948	457.7936	502.2992	552.6063	609.6637	674.4302	940.0000	1100.0000	1300.0000	1550.0000	1850.0000	2200.0000
26	366.0739	382.0866	399.1119	417.2162	436.4759	456.9878	502.1033	553.3827	611.7627	678.8402	754.3846	1100.0000	1300.0000	1550.0000	1850.0000	2200.0000	2600.0000
27	394.9043	412.9085	432.0986	452.5505	474.3919	497.6974	549.1895	608.0516	675.4685	752.8240	841.7354	1300.0000	1550.0000	1850.0000	2200.0000	2600.0000	3000.0000

附表 D. 原數在 n 期後爲 1, 按複利之折現值 (續) $v^n = \frac{1}{(1+i)^n} = (1+i)^{-n}$

n	每 期 利 率 (i)															
	3%	3½%	4%	4½%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%			
1	0.9709	0.9662	0.9615	0.9569	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850			
2	0.9426	0.9335	0.9246	0.9157	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417	0.8264	0.8116	0.7972	0.7831			
3	0.9151	0.9019	0.8890	0.8763	0.8636	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722	0.7513	0.7312	0.7118	0.6930			
4	0.8885	0.8714	0.8546	0.8386	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084	0.6830	0.6587	0.6355	0.6133			
5	0.8626	0.8420	0.8219	0.8025	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499	0.6209	0.5934	0.5674	0.5428			
6	0.8375	0.8135	0.7903	0.7679	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5968	0.5645	0.5346	0.5066	0.4803			
7	0.8131	0.7860	0.7599	0.7348	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470	0.5132	0.4816	0.4523	0.4251			
8	0.7894	0.7594	0.7307	0.7032	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019	0.4665	0.4339	0.4039	0.3762			
9	0.7664	0.7337	0.7026	0.6729	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604	0.4241	0.3909	0.3606	0.3329			
10	0.7441	0.7089	0.6755	0.6439	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224	0.3855	0.3522	0.3220	0.2946			
11	0.7224	0.6849	0.6496	0.6162	0.5847	0.5268	0.4751	0.4289	0.3875	0.3505	0.3173	0.2875	0.2607			
12	0.7014	0.6618	0.6246	0.5897	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555	0.3186	0.2858	0.2567	0.2307			
13	0.6810	0.6394	0.6006	0.5643	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262	0.2897	0.2575	0.2292	0.2042			
14	0.6611	0.6178	0.5775	0.5400	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992	0.2633	0.2320	0.2046	0.1807			
15	0.6419	0.5969	0.5553	0.5167	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745	0.2394	0.2090	0.1827	0.1599			
16	0.6232	0.5767	0.5339	0.4945	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519	0.2176	0.1883	0.1631	0.1415			
17	0.6050	0.5572	0.5134	0.4732	0.4363	0.3714	0.3166	0.2703	0.2311	0.1978	0.1696	0.1456	0.1252			
18	0.5874	0.5384	0.4936	0.4528	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120	0.1799	0.1528	0.1300	0.1108			
19	0.5703	0.5202	0.4746	0.4333	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945	0.1635	0.1377	0.1161	0.0981			
20	0.5537	0.5026	0.4564	0.4146	0.3769	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784	0.1486	0.1240	0.1037	0.0868			
21	0.5375	0.4856	0.4388	0.3968	0.3589	0.2942	0.2415	0.1987	0.1637	0.1351	0.1117	0.0926	0.0768			
22	0.5219	0.4692	0.4220	0.3797	0.3418	0.2775	0.2257	0.1839	0.1502	0.1228	0.1007	0.0826	0.0680			
23	0.5067	0.4533	0.4057	0.3634	0.3256	0.2618	0.2109	0.1703	0.1378	0.1117	0.0907	0.0738	0.0601			
24	0.4919	0.4380	0.3901	0.3477	0.3101	0.2470	0.1971	0.1577	0.1264	0.1015	0.0817	0.0659	0.0532			
25	0.4776	0.4231	0.3751	0.3327	0.2953	0.2330	0.1842	0.1460	0.1160	0.0923	0.0736	0.0588	0.0471			
26	0.4637	0.4088	0.3607	0.3184	0.2812	0.2198	0.1722	0.1352	0.1064	0.0839	0.0663	0.0525	0.0417			
27	0.4502	0.3950	0.3468	0.3047	0.2678	0.2074	0.1609	0.1252	0.0976	0.0763	0.0597	0.0469	0.0369			
28	0.4371	0.3817	0.3335	0.2916	0.2551	0.1956	0.1504	0.1159	0.0895	0.0693	0.0538	0.0419	0.0326			

附表 D. 原數在 n 期後爲 1, 按複利之折現值 (續) $v^n = \frac{1}{(1+i)^n} = (1+i)^{-n}$

n	每 期 利 率 (i)													
	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%
1	0.877193	0.869565	0.862069	0.854701	0.847458	0.840336	0.833333	0.826446	0.819672	0.813008	0.806452	0.800000	0.793651	0.787402
2	0.769468	0.756144	0.743103	0.730514	0.718185	0.706165	0.694444	0.683113	0.671862	0.660982	0.650364	0.640000	0.629882	0.620001
3	0.674992	0.657505	0.640566	0.624376	0.608643	0.593401	0.578704	0.564462	0.550721	0.537374	0.524494	0.512007	0.499900	0.488188
4	0.592066	0.571755	0.552303	0.533646	0.515783	0.498679	0.482253	0.466505	0.451406	0.436891	0.422976	0.409601	0.396747	0.384408
5	0.519373	0.497166	0.476122	0.456121	0.437101	0.419041	0.401881	0.385550	0.370000	0.355202	0.341111	0.327675	0.314881	0.302682
6	0.455510	0.432320	0.410442	0.389853	0.370423	0.352138	0.334896	0.318631	0.303278	0.288784	0.275088	0.262144	0.249906	0.238328
7	0.399632	0.375940	0.352820	0.330200	0.318922	0.295919	0.279080	0.263331	0.248559	0.234780	0.221843	0.209714	0.198338	0.187660
8	0.350557	0.326904	0.305027	0.284787	0.266035	0.248670	0.232569	0.217628	0.203761	0.190880	0.178907	0.167771	0.157411	0.147765
9	0.307513	0.284260	0.262950	0.243404	0.225454	0.208969	0.193806	0.179859	0.167017	0.155188	0.144279	0.134217	0.124930	0.116351
10	0.269745	0.247188	0.226685	0.208039	0.191056	0.175602	0.161507	0.148644	0.136900	0.126169	0.116355	0.107375	0.099151	0.091615
11	0.236619	0.214943	0.195416	0.177809	0.161920	0.147564	0.134588	0.122846	0.112213	0.102576	0.093854	0.085900	0.078691	0.072137

附表 D. 原數在 n 期後爲 1, 按複利之折現值 (續) $v^n = \frac{1}{(1+i)^n} = (1+i)^{-n}$

n	每 期 利 率 (i)												
	28%	29%	30%	31%	32%	33%	34%	35%	36%	37%	38%	39%	40%
1	0.781250	0.775194	0.769231	0.763359	0.757576	0.751880	0.746269	0.740741	0.735294	0.729927	0.724638	0.719425	0.714286
2	0.610352	0.600250	0.591716	0.582717	0.573921	0.565323	0.556917	0.548697	0.540657	0.532793	0.525100	0.517572	0.510204
3	0.476826	0.465831	0.455166	0.444820	0.434783	0.425062	0.415610	0.406438	0.397535	0.388893	0.380508	0.372356	0.364432
4	0.372523	0.361115	0.350128	0.339559	0.329381	0.319591	0.310154	0.301069	0.292312	0.283865	0.275733	0.267881	0.260308
5	0.291036	0.279932	0.269331	0.259208	0.249532	0.240292	0.231460	0.223015	0.214934	0.207202	0.199804	0.192719	0.185936
6	0.227876	0.217000	0.207177	0.197867	0.189043	0.180672	0.172732	0.165196	0.158040	0.151242	0.144785	0.138648	0.132811
7	0.177636	0.168217	0.159365	0.151044	0.143213	0.135844	0.128904	0.122368	0.116206	0.110397	0.104918	0.099747	0.094865
8	0.138770	0.130402	0.122590	0.115306	0.108493	0.102135	0.096197	0.090642	0.085445	0.080581	0.076027	0.071760	0.067760
9	0.108420	0.101057	0.094300	0.088016	0.082193	0.076795	0.071789	0.067142	0.062827	0.058819	0.055092	0.051626	0.048400
10	0.084703	0.078362	0.072538	0.067188	0.062268	0.057741	0.053574	0.049750	0.046197	0.042933	0.039922	0.037141	0.034572
11	0.066174	0.060746	0.055799	0.051288	0.047172	0.043414	0.039980	0.036841					

附表 B. 每期爲 1, 按複利 n 期年金之折現總值 (續)
$$S_{\overline{n}|i} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

n	每 期 利 率 (i)															
	3%	3½%	4%	4½%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%			
1	0.9709	0.9662	0.9615	0.9569	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850			
2	1.9135	1.8997	1.8861	1.8727	1.8594	1.8334	1.8090	1.7833	1.7591	1.7355	1.7125	1.6901	1.6681			
3	2.8286	2.8016	2.7751	2.7490	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4437	2.4018	2.3612			
4	3.7171	3.6731	3.6299	3.5875	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.1024	3.0374	2.9745			
5	4.5797	4.5151	4.4518	4.3900	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6959	3.6045	3.5172			
6	5.4172	5.3286	5.2421	5.1579	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4895	4.3553	4.2305	4.1114	3.9976			
7	6.2303	6.1145	6.0021	5.8927	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0366	4.8684	4.7122	4.5638	4.4226			
8	7.0197	6.8740	6.7327	6.5959	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5384	5.3349	5.1461	4.9677	4.7988			
9	7.7861	7.6077	7.4353	7.2688	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9988	5.7590	5.5370	5.3283	5.1317			
10	8.5302	8.3166	8.1109	7.9127	7.7217	7.3001	7.0236	6.7101	6.4212	6.1446	5.8892	5.6503	5.4263			
11	9.2526	9.0016	8.7605	8.5289	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8088	6.4951	6.2065	5.9377	5.6870			
12	9.9540	9.6633	9.3851	9.1186	8.8633	8.3838	7.9427	7.5361	7.1643	6.8137	6.4924	6.1944	5.9177			
13	10.6350	10.3027	9.9856	9.6829	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4905	7.1034	6.7499	6.4236	6.1218			
14	11.2961	10.9205	10.5631	10.2228	9.8986	9.2950	8.7455	8.2442	7.7897	7.3667	6.9819	6.6292	6.3035			
15	11.9379	11.5174	11.1184	10.7395	10.3797	9.7122	9.1079	8.5595	8.0643	7.6061	7.1900	6.8109	6.4624			
16	12.5611	12.0941	11.6523	11.2340	10.8378	10.1059	9.4466	8.8514	8.3161	7.8237	7.3792	6.9740	6.6039			
17	13.1661	12.6513	12.1657	11.7072	11.2741	10.4773	9.7632	9.1216	8.5472	8.0216	7.5488	7.1197	6.7291			
18	13.7535	13.1897	12.6593	12.1600	11.6896	10.8276	10.0591	9.3719	8.7592	8.2014	7.7016	7.2497	6.8399			
19	14.3238	13.7098	13.1339	12.5933	12.0853	11.1581	10.3356	9.6036	8.9537	8.3649	7.8333	7.3656	6.9380			
20	14.8775	14.2124	13.5903	13.0079	12.4622	11.4699	10.5940	9.8181	9.1321	8.5136	7.9633	7.4695	7.0246			
21	15.4150	14.6980	14.0292	13.4047	12.8212	11.7641	10.8355	10.0168	9.2958	8.6487	8.0751	7.5620	7.1016			
22	15.9369	15.1671	14.4511	13.7814	13.1680	12.0416	11.0612	10.2007	9.4460	8.7715	8.1757	7.6447	7.1695			
23	16.4436	15.6204	14.8568	14.1478	13.4886	12.3084	11.2722	10.3711	9.5838	8.8832	8.2664	7.7185	7.2297			
24	16.9355	16.0584	15.2470	14.4955	13.7986	12.5504	11.4693	10.5288	9.7102	8.9848	8.3481	7.7843	7.2829			
25	17.4131	16.4815	15.6221	14.8282	14.0939	12.7834	11.6536	10.6748	9.8262	9.0770	8.4217	7.8432	7.3300			
26	17.8768	16.8904	15.9828	15.1466	14.3752	13.0032	11.8258	10.8100	9.9326	9.1610	8.4881	7.8957	7.3717			
27	18.3270	17.2854	16.3296	15.4513	14.6430	13.2105	11.9867	10.9352	10.0302	9.2372	8.5478	7.9426	7.4086			
28	18.7641	17.6670	16.6631	15.7429	14.8961	13.4062	12.1371	11.0511	10.1197	9.3066	8.6018	7.9845	7.4412			

附表 E. 每期爲 1, 按複利 n 期年金之折現總值 (續) $a_{\overline{n}|i} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$

n	每 期 利 率 (i)													
	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%
1	0.877193	0.895655	0.862069	0.854701	0.847458	0.840336	0.833330	0.826446	0.819672	0.813008	0.806452	0.800000	0.793651	0.787402
2	1.646661	1.625709	1.605232	1.585215	1.565648	1.546501	1.527777	1.509459	1.491534	1.473940	1.456816	1.440000	1.423533	1.407408
3	2.321632	2.282142	2.245888	2.209591	2.174286	2.139902	2.106481	2.073921	2.042255	2.011364	1.981310	1.952007	1.923433	1.895589
4	2.913719	2.854969	2.798191	2.743237	2.690069	2.638581	2.588734	2.540426	2.493661	2.448255	2.404286	2.361608	2.320180	2.279997
5	3.433023	3.352135	3.274313	3.199358	3.127170	3.057622	2.990615	2.925976	2.863661	2.803457	2.745397	2.689283	2.635061	2.582679
6	3.888673	3.784455	3.684755	3.589191	3.497595	3.409760	3.325511	3.244610	3.166939	3.092241	3.020485	2.951427	2.884967	2.821007
7	4.288305	4.160395	4.038587	3.922391	3.811517	3.705679	3.604591	3.507941	3.415528	3.327021	3.242328	3.161141	3.083305	3.008667
8	4.638862	4.487299	4.343614	4.207178	4.077552	3.953493	3.834818	3.721603	3.612859	3.507901	3.421335	3.328912	3.240716	3.156432
9	4.946375	4.771559	4.606564	4.450582	4.303006	4.163318	4.030966	3.905428	3.786306	3.673059	3.565514	3.463129	3.365646	3.272783
10	5.216120	5.018747	4.833249	4.658621	4.494072	4.338920	4.192478	4.054072	3.923206	3.799258	3.681869	3.570504	3.464797	3.364398
11	5.452739	5.233690	5.028665	4.836430	4.655992	4.486184	4.327061	4.176916	4.035419	3.901834	3.775708	3.656404	3.543488	3.436535

附表 E. 每期爲 1, 按複利 n 期年金之折現總值 (續) $a_{\overline{n}|i} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$

n	每 期 利 率 (i)												
	28%	29%	30%	31%	32%	33%	34%	35%	36%	37%	38%	39%	40%
1	0.781250	0.775194	0.769231	0.763359	0.757576	0.751860	0.746209	0.740741	0.735294	0.729927	0.724638	0.719425	0.714286
2	1.391602	1.376119	1.360947	1.346076	1.331497	1.317203	1.303186	1.289438	1.275951	1.262720	1.249738	1.236997	1.224490
3	1.868428	1.841950	1.816113	1.790896	1.766280	1.742265	1.718796	1.695876	1.673486	1.651613	1.630241	1.609353	1.588922
4	2.240951	2.203065	2.166241	2.130455	2.095661	2.061856	2.029050	1.996945	1.965798	1.935478	1.905974	1.877234	1.849230
5	2.531967	2.482997	2.435572	2.389663	2.345193	2.302148	2.260410	2.219960	2.180732	2.142680	2.105778	2.069953	2.035166
6	2.759863	2.699997	2.642749	2.587330	2.534236	2.482820	2.433142	2.385156	2.338772	2.293922	2.250363	2.208601	2.167977
7	2.936999	2.868214	2.802117	2.738574	2.677449	2.618664	2.562046	2.507524	2.454978	2.404319	2.355481	2.308348	2.262842
8	3.075762	2.998616	2.924707	2.853874	2.785944	2.720802	2.658243	2.598166	2.540423	2.484900	2.431508	2.380108	2.330602
9	3.184196	3.099708	3.019007	2.941890	2.868137	2.797597	2.730032	2.665308	2.603250	2.543719	2.486600	2.431734	2.379002
10	3.268899	3.178065	3.091545	3.009078	2.930405	2.855338	2.783606	2.715043	2.649447	2.586652	2.526522	2.468875	2.413574
11	3.335073	3.238811	3.147344	3.060366	2.977577	2.898752	2.823586	2.751884					

附註 以上附表 A, B, D, E 四種內容, 在 9% 以下錄自 Handbook of Financial Mathematics, by J. H. Moore, 1930; 在 9% 以上由自行計算得來。義 C 全由自行計算得來。

卷 下

舊會規之檢討

一 緒言

我國原有流行的會規，於會金分配上多有偏頗不公之弊，已如本書上卷所述；檢查舊會規的方法，亦於上卷末節論及。本卷載舊會規五十三種檢查的結果，一一分列出來，並將全體結果列一總表，以便觀覽比較。

今以後面所列的第一種會規為例，作一說明。於此有兩表，即 1(a) 及 1(b)，前者列一種七人輪會的會額和會金分配的全部情形，後者稱為該會的利率及損益表。在 1(b) 表第一豎行 14% 之下會首有 +9.09 一個數目，這是說：按每期 14% 的利率計，依複利法將會首各期的會金折現，與首期所得之 30 元會額相較，他實得 9.09 元的利益。再看第二人，他有一個數目為 -3.78，這是說：按每期 14% 的利率，依複利法將他的會額折現，又將逐期會金折現，兩下相較，他實損 3.78 元。同樣的第三至第五各會腳皆得着損的數目，雖然大小不同。第六和第七得着利益，因為他們得正號的數。自然，益的總和與損的總和是相等的。由會腳方面看，受損最大的為第二人的 -3.78，受益最大的為第七人的 +2.59，所以“損益的距離”為兩數之和，即 6.37。這全是按利率 14% 討論。將利率改為 15%，各人的損益情形略有變更，損益距離亦變為 5.59。又將利率按 21% 計，全體會腳都得負數，即受損，最大的為第四人的 -3.31，最小的為第七人的 -0.25，所

以損益距離於此爲二數之差，即 3.06。我們由利率 14% 至 24% 順次觀察損益距離的變化，可以看出初時是逐漸縮小，到 22% 爲最小，此後又轉趨增長。假如會規原來係按公平的原則創製，如本書中卷所列會金表，在這種檢查法之下，必可找着一個利率，其下的損益距離爲零或極近於零；這利率便是該會創製時所用的利率。在目前的例，沒有損益距離爲零的利率，我們祇好採用損益距離最小的利率，即 22%，爲該會的利率。有了這個利率，纔好判斷這個會在那種的通常利率之下方爲合用。此會利率既爲 22%，按上卷所論會利率之大約標準反推，通常利率若在 28% 左右，此會便可適用，若離此太遠，便不適用。今將會利率大約標準表重抄於此，以便本卷應用。

通常利率	會利率的大約標準
30%	23.1%
28	21.4
26	19.75
24	18.1
22	16.5
20	14.9
19	14.1
18	13.3
17	12.5
16	11.7
15	11.0
14	10.2
13	9.4
12	8.7
11	7.9
10	7.2

二 檢查結果總述

今將五十餘種舊會規檢查的結果，分別論列如下。

(1)會金分配的方法。舊會規的輪會類，對於各會腳的會金常採用簡單的算術級數，如 2.5, 3.5, 4.5, …; 又如 3.0, 3.8, 4.6, 5.4, …; 又如 12.50, 14.17, 15.83…(遞差數為 1.67)。在數理上這種分配法是不正確的；由本書中卷試查輪會會金正額表，決沒有一會中各會腳的會金成等差級數的。比如 14% 的七人會會金分配便是 10.277, 11.887, 13.780, 16.018, 18.681, 21.867, 於此增加的數逐漸長大，不是固定的。

在縮金會，通常的法則是採用一個重會金數目，全體一律；每期會額除重會金之外，餘數由未得會者平均分任。因納重會金的人數逐期增加，所以輕會金逐期減少。此亦便於計算而已，無數理根據。又重會金常以首期輕會金為準，稱利息加一或加二等，不過說明重會金比首期輕會金大幾何而已，稱為利息實屬含混。

在堆積會，常用兩個數目，一為輕會金，一為重會金，常稱後者為前者之加息幾何。宛若該會利率便由此表示者。實則不然。

總之，舊式會規，僅做到“先得會者較後得會者所納會金為多”的大原則，其他則模糊雜湊，希圖簡便而已；所稱利率更是無謂。

(2)會期。由下列表 A 可以看出輪會會期最長，多以一年為期，

少的亦半年。縮金會的會期趨於縮短，尤以總式爲甚。堆積會的會期更短，有用一月爲會期的。舊式會規於會期的採用倒是適合情理，祇是一會的會期不能伸縮自由。現在時代人事變動增大的情況下，會期在可能的範圍內，以盡量縮短爲宜。

表 A. 按會期月數，會式的次數分配。

會 期	輪 會	單式縮金會	總式縮金會	單式堆積會	總式堆積會
一 月				1	1
二 月				1	
三 月				1	
四 月					3
五 月				1	
六 月	6	3	6	3	
七 月					
八 月	1				
九 月					
十 月	2				
十 一 月					
十 二 月	21	4	2	1	
總 計	30	7	12	7	1

(3)不公的程度。所檢查的五十餘種會規中，沒有一個是完全公平的；因爲沒有得着一個“損益距離”爲零。但各類的不公程度不是一律。以損益距離佔會額之百分數爲標準，得下列表 B，由表中可以看出，堆積會不公之程度最小，在實際應用上，無傷大體（祇可惜會利率太低，下當論及）。其次輪會與單式縮金會的不公程度就頗顯著，至縮金總式不公之程度最大。

表 B. 按損益距離佔會額之百分數分組, 會式的次數分配。

損益距離佔會額之百分數	輪 會	單式縮金會	總式縮金會	單式堆積會	總式堆積會
0—1.9				5	1
2—3.9	3			2	
4—5.9	6	2			
6—7.9	8				
8—9.9	6	1	1		
10—11.9	1	1	2		
12—13.9	1	1	2		
14—15.9	2	1	1		
16—17.9				2	
18—19.9					
20—21.9					
22—23.9	1			1	
24—25.9				2	
總 計	28	6	11	7	1

(4)會首的利益。由檢查結果的總表,又可以按各會會首在會利率下的利益作出一表,如表 C。由表 C 可以看出,除了兩個輪會和兩個總式縮金會是完全免還外,(即得益為會額之百分之百),會首所得利益幾全在會額百分之五十,即會額之半,以下;就中以輪會為高,集中在 20% 至 40% 之間,縮金與堆積會較低,尤以總式為甚。須注意者,此結果係按各會式在會利率下計算,但各類會式的利率相差甚大,(下當論及),故不能由此結果推斷會首的真實利益。

表C. 按會首所得利益(在會利率下)佔會額之
百分數分組,會式之次數分配

會首所得利益 佔會額之百分 數	輪 會	單式縮金會	總式縮金會	單式堆積會	總式堆積會
-10 --- 0.01				1	1
0 --- 9.99	1		5		
10 --- 19.99	4	4	2	3	
20 --- 29.99	6	2		2	
30 --- 39.99	10		1	1	
40 --- 49.99	4		1		
50 --- 59.99	1				
60 --- 69.99					
70 --- 79.99					
80 --- 89.99					
90 --- 99.99					
100 --- 109.99	2		2		
總 計	28	6	11	7	1

(5)各會腳相對的受損者。因會首常得利益,各會腳遂不能不受損;有時全體受損,有時一部份受損,其餘的反得益。在後的情形,當然不公之甚,在前的情形,亦還看誰受損比較的多。所以會腳間相對的受損者是可以看出的。在檢查結果總表中,查看相對的受損者居何位置,可得一表如表D,由表D中可以看出很有意義的結果,即大多數的會式使居中的位次吃虧,(或居正中,或居中稍偏前後,離此往兩端走,愈遠愈便宜,讀者查看後面檢查的詳表便可明瞭),此正合各地經驗之談,如五苦六極之說。在堆積會,吃虧者的位次在一端或兩

端，與輪會縮金會的情形相反。總式堆積會中有一個是偏後的位次吃虧。

表D. 按會腳中相對的受損者所居的位次，會式之次數分配

會腳相對者	輪會	單式縮金會	總式縮金會	單式堆積會	總式堆積會
偏前				1	
居中偏前	9	1	2		
居中	16	3	8		
居中偏後	3	2			
偏後			1		
兩端偏前				1	
兩端				5	1
總計	28	6	11	7	1

(6)會利率之高低。所有以上的討論都是按會利率說。會利率是否恰當，關係各人的損益比前論各點更為重要；比如單式堆積會中有一會式在會利率下之吃虧者偏前，但如此會利率過低，即遠低於會利率標準，則偏前者不但無損，實乃得益。又如會首在會利率下算來得利益若干，但如會利率不恰當，（即與會利率之標準相差過遠），則會首之實在利益亦非真實。今觀表E按週年計，輪會利率大都在10%與19%之間，與現時農村通常利率尚還相恰（因通常利率多在20%以上，會利率應比之略低）。單式堆積會的利率便偏低一點。單式縮金會就低得多，全在16%以下，總式縮金會更甚，大都在10%以下，少的至4%。這樣的利率總嫌太低一點，於會總們有利，於會腳們有損；會腳雖亦有先搖得的機會，但先得的位次已被會總們佔去許多，剩下

的有限，結果是大部份的會腳後得會，認吃虧。

表E. 按會利率分組，會式之次數分配

週年利率(%)	輪 會	單式縮金會	繞式縮金會	單式堆積會	繞式堆積會
0—1.9					
2—3.9					
4—5.9				2	
6—7.9		1	2		
8—9.9	1	1	1	1	
10—11.9	4		4	3	
12—13.9	5	1	1	1	
14—15.9	5	4	1		
16—17.9	3			1	
18—19.9	8		1		
20—21.9	1				
22—23.9	2			1	1
24—25.9					
26—27.9					
28—29.9					
30—31.9					
32—33.9					
34—35.9					
36—37.9	1				
總 計	30	7	12	7	1

三 舊會規檢查的詳表

下面排列五十三種會規及每種的檢查詳表，皆附有說明；又於全體之前冠以檢查結果總表，以便觀覽比較。計 1 至 28 爲輪會類，29 至 34 爲單式縮金會，35 至 45 爲總式縮金會，46 至 52 爲單式堆積會，總式堆積會只第末一種。

下面說明中所稱“資料來源(a)”係謂此會式見王宗培著“中國之合會”；稱“資料來源(b)”係指採自韓德章著“浙江農村之借貸制度”，(見社會科學雜誌三卷二期)；“資料來源(c)”係指由四川收得之會簿。

壽會規檢查結果總表

號數	會類	人數	會額	會期	會利率		在會利益距離		在會利益		在會利率下		相對的受損者
					每期	合為每週年	實數	佔會額之百分比	實數	佔會額之百分比	得正數	受損者	
1	會	7	30	—	22%	2.81	9.4	12.37	41.2	無	第	中層	
2	會	7	30	—	16	2.11	7.0	10.32	34.4	無	第	中層	
3	會	7	30	—	18.8	1.51	5.0	8.08	26.9	無	第	前中層	
4	會	7	30	—	14.5	0.84	2.8	5.81	19.4	無	第	前中層	
5	會	7	60	—	36	14.32	28.9	30.62	51.0	無	第	前中層	
6	會	7	100	—	15	6.09	6.1	33.03	33.0	無	第	前中層	
7	會	7	100	—	10	3.96	4.0	23.40	25.4	無	第	前中層	
8	會	7	102	—	11	4.59	4.5	27.53	27.0	無	第	前中層	
9	會	7	105	—	18	7.71	7.3	38.81	37.0	無	第	前中層	
10	會	7	30	—	18	2.59	8.6	3.75	12.5	七,	第	中層	
11	會	8	200	假	18	12.44	6.2	79.10	39.6	二,	第	中層	
12	會	9	80	假	23	12.28	15.3	37.51	46.9	二,	第	前中層	
13	會	9	100	假	16.6	4.18	4.2	25.89	25.9	無	第	前中層	
14	會	9	104	假	16	11.13	10.7	40.92	39.3	九,	第	前中層	
15	會	11	105	假	10或12.1	8.48	8.1	35.72	34.0	二,	第	前中層	
16	會	11	100	假	10或12.1	7.79	7.8	33.79	33.8	二,	第	前中層	
17	會	11	100	假	15	12.72	12.7	41.97	42.0	二,	第	前中層	
18	會	11	100	假	18.8	6.79	6.8	31.81	31.8	二,	第	前中層	
19	會	11	100	假	12.4	3.90	3.9	24.27	24.3	二,	第	前中層	
20	會	11	105	假	18.8	7.98	7.6	8.67	8.3	三,	第	前中層	
21	會	7	50	假	9	2.54	5.1	5.11	10.2	二,	第	前中層	
22	會	7	60	假	18	5.20	8.7	7.53	12.6	二,	第	前中層	
23	會	8	98	假	15	7.61	7.8	35.17	35.9	無	第	前中層	
24	會	9	60	假	21.7	5.10	8.5	22.08	36.8	二,	第	前中層	
25	會	10	108	假	18	15.36	14.2	47.21	43.7	二,	第	前中層	
26	會	6	100	假	12	3.17	3.2	25.87	25.9	無	第	前中層	
27	會	7	100	假	13	4.64	4.6	100.00	100.0	無	第	前中層	

舊會會規檢查結果總表 (續)

號數	會類	人數	會額	會期	會利率		在會利益距離		在會利益		在會利率下各會脚之損益		相對的受損者
					每期	合爲每週年	實數	佔會額之百分比	實數	佔會額之百分比	得	正數	
28	輪會	9	100	一年	15%	15%	9.90	9.9	100.00	100.0	無	無	居
29	單式縮金會	13	120	一年或一年	7	14.5或7	18.90	15.8	24.72	20.6	第二,三,四,十二,十三,人	居	中
30	單式縮金會	8	140	一年	14	14	7.05	5.0	25.24	18.0	無	無	居
31	單式縮金會	11	100	一年	7	14.5	8.91	8.9	15.73	15.7	第二,三,十,十一,人	居	中
32	單式縮金會	8	105;52.5	一年	14	14	2.32	4.4	20.64	19.7	無	無	居
33	單式縮金會	15	210;150	一年	6	12.4	20.71	18.8	42.70	20.3	第二,三,十四,十五,人	居	中
34	單式縮金會	9	100	一年	8	8	10.15	10.2	16.72	16.7	第二,三,十四,十五,人	居	中
35	總式縮金會	16	100	一年	3	6.1	10.25	10.3	5.37	5.4	第二,三,九,人	居	中
36	總式縮金會	16	100	一年	2	4	9.20	9.2	4.51	4.5	第二,四,十五,十六,人	居	中
37	總式縮金會	16	100	一年	2	4	11.90	11.9	2.66	2.7	第二,十四,十五,十六,人	居	中
38	總式縮金會	18	200	一年	4	8.2	23.25	16.6	17.49	8.7	第二,四,十八,人	居	中
39	總式縮金會	19	100	四個月或五個月	6	19.1或15	12.86	12.9	13.38	13.4	第二,十九,人	居	中
40	總式縮金會	15	100	一年	6	12.4	14.28	14.3	11.69	11.7	無	無	居
41	總式縮金會	15	500	一年	5	10.3	60.01	12.0	25.21	5.0	第二,人	居	中
42	總式縮金會	21	5×200;100	一年	3	10.9	21.95	22.0	400.69	40.0	無	無	居
43	總式縮金會	26	5×200;100	一年	2	6.1	24.64	24.6	357.23	35.7	第二,十六,人	居	中
44	總式縮金會	10	100	一年	10	10	16.05	16.1	100.31	100.3	無	無	居
45	總式縮金會	11	100;70	一年	10	10	17.29	24.7	100.00	100.0	無	無	居
46	單式堆積會	21	100-119	一年	1	23.3	0.77	0.8	16.26	16.3	無	無	居
47	單式堆積會	11	100-114.4	一年	1	17.7	0.40	0.4	13.59	13.6	無	無	居
48	單式堆積會	11	30-39	一年	5	11.4	0.46	1.5	7.37	24.6	無	無	居
49	單式堆積會	13	60-71	一年	2	11.5	0.84	1.4	9.50	15.8	無	無	居
50	單式堆積會	11	100-127	一年	5	10.3	1.31	1.3	22.78	22.8	無	無	居
51	單式堆積會	11	100-145	一年	8	8	3.10	3.1	32.93	32.9	無	無	居
52	單式堆積會	11	100-140	一年	6	12.4	2.82	2.8	-3.06	-3.1	第四,十一,人	居	中
53	總式堆積會	21	98-118	一年	1	23.3	0.94	1.0	-2.51	-2.6	無	無	居

I(a) 七人會(A)

輪會, 會期一年, 資料來源(a)

	首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期
首	(30.0)		7.5		6.5		5.5		4.5		3.5		2.5	
第	7.5		(30.0)		7.5		7.5		7.5		7.5		7.5	
第	6.5		6.5		(30.0)		6.5		6.5		6.5		6.5	
第	5.5		5.5		5.5		(30.0)		5.5		5.5		5.5	
第	4.5		4.5		4.5		4.5		(30.0)		4.5		4.5	
第	3.5		3.5		3.5		3.5		3.5		(30.0)		3.5	
第	2.5		2.5		2.5		2.5		2.5		2.5		(30.0)	

I(b) 七人會(A)之利率及損益表

每期利率	14%	15%	16%	18%	19%	20%	21%	22%	24%
首	+ 9.09	+ 9.54	+ 10.01	+ 10.85	+ 11.23	+ 11.64	+ 12.01	+ 12.37	+ 13.04
第	- 3.78	- 3.27	- 2.81	- 1.95	- 1.56	- 1.19	- 0.84	- 0.51	+ 0.09
第	- 3.69	- 3.50	- 3.32	- 3.02	- 2.88	- 2.77	- 2.66	- 2.57	- 2.39
第	- 2.93	- 2.97	- 3.03	- 3.13	- 3.18	- 3.25	- 3.31	- 3.37	- 3.49
第	- 1.57	- 1.80	- 2.03	- 2.45	- 2.64	- 2.82	- 3.01	- 3.18	- 3.50
第	+ 0.29	- 0.09	- 0.45	- 1.10	- 1.39	- 1.68	- 1.94	- 2.18	- 2.64
第	+ 2.59	+ 2.09	+ 1.63	+ 0.80	+ 0.42	+ 0.07	- 0.25	- 0.56	- 1.11
損益距離	6.37	5.59	4.95	3.93	3.60	3.32	3.06	2.81	3.59

說明: 在 22% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 2.81 佔會額 30 之 9.37%; 又本會係一年一期, 故通年利率即 22%。

2(a) 七人會(B)

輪會,會期一年,資料來源(n)

期	首	二	三	四	五	六	七
首會	(30.0)						
第二人	7.0	7.0	6.2	5.4	4.6	3.8	3.0
第三人	6.2	(30.0)	7.0	6.2	7.0	7.0	7.0
第四人	5.4	5.4	(30.0)	5.4	6.2	6.2	6.2
第五人	4.6	4.6	4.6	(30.0)	5.4	5.4	5.4
第六人	3.8	3.8	3.8	3.8	4.6	4.6	4.6
第七人	3.0	3.0	3.0	3.0	3.8	(30.0)	3.8
							(30.0)

2(b) 七人會(B)之利率及損益表

每期利率	7%	11%	12%	14%	15%	16%	17%	18%	20%
首會	+ 5.41	+ 7.83	+ 8.05	+ 9.40	+ 9.86	+ 10.32	+ 10.77	+ 11.18	+ 12.00
第二人	- 5.79	- 3.28	- 2.45	- 1.76	- 1.32	- 0.89	- 0.50	- 0.12	+ 0.55
第三人	- 4.18	- 3.05	- 2.83	- 2.46	- 2.29	- 2.15	- 2.01	- 1.89	- 1.68
第四人	- 2.24	- 2.36	- 2.40	- 2.51	- 2.56	- 2.62	- 2.68	- 2.74	- 2.87
第五人	- 0.18	- 1.27	- 1.52	- 2.00	- 2.23	- 2.44	- 2.65	- 2.84	- 3.21
第六人	+ 2.19	+ 0.18	- 0.24	- 1.03	- 1.38	- 1.71	- 2.02	- 2.32	- 2.86
第七人	+ 4.69	+ 1.95	+ 1.39	+ 0.36	- 0.08	- 0.51	- 0.91	- 1.27	- 1.93
損益距離	10.48	5.23	4.22	2.87	2.48	2.11	2.18	2.72	3.76

說明: 在 16% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 2.11 佔會額 30 之 7.03%; 又本會採一年一期, 故週年利率即 16%

3(a) 七人會(C)
輪會,會期半年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(30.0)	6.5	5.9	5.3	4.7	4.1	3.5
第 二 人	6.5	(30.0)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
第 三 人	5.9	5.9	(30.0)	5.9	5.9	5.9	5.9
第 四 人	5.3	5.3	5.3	(30.0)	5.3	5.3	5.3
第 五 人	4.7	4.7	4.7	4.7	(30.0)	4.7	4.7
第 六 人	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	(30.0)	4.1
第 七 人	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	(30.0)

3(b) 七人會(C)之利率及損益表

每期利率	5%	8%	9%	10%	11%	13%	14%	24%	25%
首 會	+ 4.19	+ 6.27	+ 6.88	+ 7.51	+ 8.08	+ 9.18	+ 9.68	+ 13.78	+ 14.12
第 二 人	- 4.73	- 2.75	- 2.19	- 1.63	- 1.12	- 0.18	+ 0.24	+ 3.31	+ 3.52
第 三 人	- 3.29	- 2.40	- 2.17	- 1.93	- 1.72	- 1.38	- 1.22	- 0.37	- 0.33
第 四 人	- 1.71	- 1.78	- 1.83	- 1.86	- 1.91	- 2.03	- 2.08	- 2.60	- 2.87
第 五 人	- 0.01	- 0.93	- 1.22	- 1.47	- 1.72	- 2.21	- 2.44	- 4.22	- 4.36
第 六 人	+ 1.81	+ 0.16	- 0.35	- 0.79	- 1.21	- 1.98	- 2.33	- 4.85	- 5.03
第 七 人	+ 3.74	+ 1.43	+ 0.88	+ 0.17	- 0.40	- 1.40	- 1.85	- 4.85	- 5.05
損益距離	8.47	4.18	3.07	2.10	1.51	2.03	2.68	8.16	8.57

說明: 在 11% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 1.51 佔會額 30 之 5.03%; 又本會係半年一期, 故每期 11% 合週年利率為 15.8%

4(a) 七人會(D)

輪會,會期半年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(30.00)	6.00	5.55	5.20	4.80	4.45	4.00
第 二 人	6.00	(30.00)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
第 三 人	5.55	5.55	(30.00)	5.55	5.55	5.55	5.55
第 四 人	5.20	5.20	5.20	(30.00)	5.20	5.20	5.20
第 五 人	4.80	4.80	4.80	4.80	(30.00)	4.80	4.80
第 六 人	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	(30.00)	4.45
第 七 人	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	(30.00)

4(b) 七人會(D)之利率及損益表

每期利率	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	12%	13%
首 會	+ 2.73	+ 3.56	+ 4.33	+ 5.08	+ 5.81	+ 6.48	+ 7.14	+ 8.91	+ 9.47
第 二 人	- 3.55	- 2.84	- 2.16	- 1.54	- 0.95	- 0.41	+ 0.09	+ 1.47	+ 1.87
第 三 人	- 2.11	- 1.77	- 1.46	- 1.20	- 0.95	- 0.73	- 0.55	- 0.03	+ 0.10
第 四 人	- 1.16	- 1.17	- 1.18	- 1.22	- 1.26	- 1.30	- 1.37	- 1.52	- 1.59
第 五 人	+ 0.12	- 0.21	- 0.53	- 0.83	- 1.13	- 1.41	- 1.70	- 2.41	- 2.65
第 六 人	+ 1.16	+ 0.53	- 0.05	- 0.59	- 1.10	- 1.57	- 2.04	- 3.20	- 3.54
第 七 人	+ 2.81	+ 1.90	+ 1.07	+ 0.30	- 0.42	- 1.06	- 1.57	- 3.22	- 3.66
損益距離	6.36	4.74	3.23	1.84	0.84	1.16	2.13	4.69	5.53

註明：在 7% 利率下,損益距離為最小,此距離 0.84 佔會額 30 之 2.80%;又本會保半年一期,故每期 7% 合適年利率為 14.5%

5(a) 七人會(E)
輪會,會期一年,流行於湖北省鄂縣,資料來源(a)

	首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期
首	(60)	17	15	13	7	5	3	13	7	5	3	5	3	
第	17	(60)	17	(60)	7	5	3	17	17	(60)	7	5	3	
第	15	15	(60)	13	7	5	3	15	15	(60)	7	5	3	
第	13	13	13	7	7	5	3	(60)	13	7	5	3	(60)	
第	7	7	7	7	7	5	3	7	(60)	7	5	3	7	
第	5	5	5	5	5	5	3	5	5	(60)	5	3	5	
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	(60)	

5(b) 七人會(E)之利率及損益表

每期利率	24%	28%	33%	34%	35%	36%	37%
首	+24.22	+26.62	+29.24	+29.72	+30.19	+30.62	+31.07
第	-6.25	-3.75	-1.32	-0.90	-0.51	-0.14	+0.20
第	-11.53	-10.61	-9.84	-9.73	-9.68	-9.55	-9.45
第	-13.98	-14.06	-14.25	-14.29	-14.34	-14.38	-14.43
第	+0.20	-1.36	-2.97	-3.25	-3.53	-3.79	-4.04
第	+2.07	+0.12	-1.79	-2.13	-2.43	-2.72	-3.00
第	+5.27	+3.04	+0.93	+0.58	+0.25	-0.06	-0.35
損益距離	19.25	17.10	15.18	14.87	14.59	14.32	14.63

說明: 在 36% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 14.32 佔會額 60 之 23.67%; 又本會保一年一期按週年利率即 36%

6(a) 七人會(F)

輪會,會期一年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(100.00)	23.10	20.50	17.90	15.30	12.80	10.40
第 二 人	23.10	(100.00)	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
第 三 人	20.50	20.50	(100.00)	20.50	20.50	20.50	20.50
第 四 人	17.90	17.90	17.90	(100.00)	17.90	17.90	17.90
第 五 人	15.30	15.30	15.30	15.30	(100.00)	15.30	15.30
第 六 人	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	(100.00)	12.80
第 七 人	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	(100.00)

6(b) 七人會(F)之利率及損益表

每期利率	6%	7%	11%	13%	14%	15%	16%	17%	18%
首 會	+15.89	+18.17	+26.24	+29.78	+31.44	+33.03	+34.58	+36.05	+37.47
第 二 人	-20.56	-18.16	- 9.92	- 6.50	- 4.95	- 3.48	- 2.10	- 0.80	+ 0.43
第 三 人	-14.05	-12.97	- 9.43	- 8.08	- 7.50	- 6.96	- 6.49	- 6.05	- 5.66
第 四 人	- 6.93	- 6.98	- 7.42	- 7.75	- 7.93	- 8.12	- 8.33	- 8.54	- 8.76
第 五 人	+ 0.80	- 0.27	- 4.08	- 5.75	- 6.53	- 7.28	- 8.00	- 8.68	- 9.34
第 六 人	+ 8.56	+ 6.62	- 0.01	- 2.75	- 3.99	- 5.16	- 6.25	- 7.29	- 8.27
第 七 人	+16.29	+13.59	+ 4.62	+ 1.05	- 0.54	- 2.03	- 3.41	- 4.69	- 5.88
損益距離	36.85	31.75	14.54	9.13	7.39	6.09	6.23	7.88	9.77

說明：在 15% 利率下,損益距離為最小,此距離 6.09 佔會額 100 之 6.09%; 又本會係一年一期,故週年利率即 15%

7(a) 七人會(G) 輪會, 會期一年, 資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(100.00)	20.83	19.17	17.50	15.83	14.17	12.50
第 二 人	20.83	(100.00)	20.83	20.83	20.83	20.83	20.83
第 三 人	19.17	19.17	(100.00)	19.17	19.17	19.17	19.17
第 四 人	17.50	17.50	17.50	(100.00)	17.50	17.50	17.50
第 五 人	15.83	15.83	15.83	15.83	(100.00)	15.83	15.83
第 六 人	14.17	14.17	14.17	14.17	14.17	(100.00)	14.17
第 七 人	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	(100.00)

7(b) 七人會(G)之利率及損益表

每期利率	4%	7%	8%	9%	10%	11%	20%	21%
首 會	+11.63	+18.98	+21.25	+23.34	+25.40	+27.35	+41.68	+42.99
第 二 人	-13.84	- 7.19	- 5.25	- 3.50	- 1.70	- 0.09	+10.59	+11.44
第 三 人	- 9.48	- 6.46	- 5.63	- 4.83	- 4.17	- 3.55	- 0.16	+ 0.02
第 四 人	- 4.78	- 4.99	- 5.13	- 5.34	- 5.44	- 5.61	- 7.70	- 7.96
第 五 人	+ 0.20	- 2.01	- 3.87	- 4.84	- 5.66	- 6.50	-12.61	-13.15
第 六 人	+ 5.39	- 0.31	- 1.98	- 3.59	- 4.99	- 6.37	-15.41	-16.13
第 七 人	+10.88	+ 2.88	+ 0.61	- 1.14	- 3.44	- 5.23	-16.39	-17.21
損益距離	24.72	10.07	6.24	4.20	3.96	6.41	26.98	28.65

註明: 在 10% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 3.96 佔會額 100 之 3.96%; 又本會係一年一期儲蓄利率即 10%

8(a) 七人會(H)

輪會,會期一年,資料來源(a)

	首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期
首會	(102)		22		20		18		16		14		12	
第二人	22		(102)		22		22		22		22		22	
第三人	20		20		(102)		20		20		20		20	
第四人	18		18		18		(102)		18		18		18	
第五人	16		16		16		16		(102)		16		16	
第六人	14		14		14		14		14		(102)		14	
第七人	12		12		12		12		12		12		(102)	

8(b) 七人會(H)之利率及損益表

每季利率	8%	9%	10%	11%	12%	13%
首會	+21.35	+23.46	+25.54	+27.53	+29.41	+31.23
第二人	- 8.89	- 7.01	- 5.09	- 3.36	- 1.74	- 0.22
第三人	- 7.87	- 7.11	- 6.28	- 5.59	- 4.97	- 4.41
第四人	- 5.95	- 6.15	- 6.24	- 6.41	- 6.59	- 6.79
第五人	- 3.24	- 4.24	- 5.08	- 5.96	- 6.79	- 7.59
第六人	+ 0.23	- 1.46	- 2.94	- 4.39	- 5.74	- 7.01
第七人	+ 4.37	+ 2.51	+ 0.09	- 1.82	- 3.58	- 5.21
損益距離	13.26	9.62	6.37	4.59	5.05	7.37

說明: 在 11% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 4.59 佔會額 102 之 4.50% 又本會保一年一期, 故週年利率即 11%

9(a) 七人會(I)
輪會,會期一年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(105)	25	22	19	16	13	10
第 二 人	25	(105)	25	25	25	25	25
第 三 人	22	22	(105)	22	22	22	22
第 四 人	19	19	19	(105)	19	19	19
第 五 人	16	16	16	16	(105)	16	16
第 六 人	13	13	13	13	13	(105)	13
第 七 人	10	10	10	10	10	10	(105)

9(b) 七人會(I)之利率及損益表

每期利率	12%	14%	16%	17%	18%	19%	20%
首 會	+29.01	+32.53	+35.80	+37.33	+38.81	+40.24	+41.62
第 二 人	-11.72	- 8.18	- 5.05	- 3.62	- 2.27	- 1.00	+ 0.19
第 三 人	-11.21	- 9.83	- 8.68	- 8.18	- 7.74	- 7.33	- 6.97
第 四 人	- 8.86	- 9.18	- 9.57	- 9.77	- 9.98	-10.21	-10.42
第 五 人	- 4.88	- 6.58	- 8.13	- 8.86	- 9.55	-10.22	-10.86
第 六 人	+ 0.51	- 2.28	- 4.72	- 5.84	- 6.89	- 7.88	- 8.81
第 七 人	+ 7.15	+ 3.50	+ 0.35	- 1.06	- 2.38	- 3.60	- 4.75
損益距離	18.87	13.33	9.92	8.71	7.71	9.22	11.05

說明：在 18% 利率下,損益距離為最小,此距離 7.71 佔會額 105 之 7.34%; 又本會係一年一期,故週年利率即 18%

10(a) 七人會(J)新式

輪會，會期一年，流行於江蘇省崇明，無錫，靖江，宜興各縣，資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(80.0)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
第 二 人	7.5	(30.0)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
第 三 人	6.5	6.5	(30.0)	5.5	5.5	5.5	5.5
第 四 人	5.5	5.5	5.5	(30.0)	4.5	4.5	4.5
第 五 人	4.5	4.5	4.5	4.5	(30.0)	3.5	3.5
第 六 人	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	(30.0)	2.5
第 七 人	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	(30.0)

10(b) 七人會(J)之利率及損益表

每 期 利 率	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
首 會	+ 0.83	+ 1.63	+ 2.38	+ 3.10	+ 3.75	+ 4.41	+ 5.05
第 二 人	- 0.76	- 0.36	+ 0.02	+ 0.37	+ 0.70	+ 1.01	+ 1.30
第 三 人	- 1.44	- 1.34	- 1.25	- 1.17	- 1.08	- 1.02	- 0.97
第 四 人	- 1.36	- 1.48	- 1.59	- 1.70	- 1.80	- 1.92	- 2.02
第 五 人	- 0.60	- 0.88	- 1.14	- 1.39	- 1.64	- 1.86	- 2.08
第 六 人	+ 0.74	+ 0.34	- 0.04	- 0.40	- 0.72	- 1.04	- 1.34
第 七 人	+ 2.59	+ 2.09	+ 1.62	+ 1.19	+ 0.79	+ 0.42	+ 0.07
損 益 距 離	4.03	3.57	3.21	2.89	2.59	2.93	3.39

說明：在 18% 利率下，損益距離為最小，此距離 2.59 佔會額 30 之 8.63%；又本會係一年一期，故週年利率即 18%

11(a) 八 人 會
輪會,會期假定一年,資料來源(11)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期
首 會	(200)	44	38	33	28	23	19	15
第 二 人	44	(200)	44	44	44	44	44	44
第 三 人	38	38	(200)	38	38	38	38	38
第 四 人	33	33	33	(200)	33	33	33	33
第 五 人	28	28	28	28	(200)	28	28	28
第 六 人	23	23	23	23	23	(200)	23	23
第 七 人	19	19	19	19	19	19	(200)	19
第 八 人	15	15	15	15	15	15	15	(200)

11(b) 八 人 會 之 利 率 及 損 益 表

每 期 利 率	11%	14%	16%	17%	18%	19%	20%
首 會	+55.90	+66.72	+73.17	+76.21	+79.10	+81.89	+84.56
第 二 人	-31.52	-18.65	-11.36	-8.04	-4.93	-2.01	+0.73
第 三 人	-23.89	-17.83	-14.60	-13.19	-11.91	-10.75	-9.69
第 四 人	-18.13	-17.24	-17.00	-16.96	-16.97	-17.03	-17.11
第 五 人	-9.75	-13.08	-15.15	-16.16	-17.12	-18.06	-18.98
第 六 人	+0.96	-5.81	-9.71	-11.50	-13.19	-14.78	-16.29
第 七 人	+8.56	-0.71	-5.84	-8.16	-10.30	-12.29	-14.15
第 八 人	+17.87	+6.00	+0.49	-2.20	-4.68	-6.97	-9.07
損 益 距 離	49.39	25.25	17.49	14.76	12.44	16.05	19.71

說明：在 18% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 12.44 佔會額 200 之 6.22%; 又本會係一年一期, 故週年利率即 18%

12(a) 九人會(A)

給會,會期假定一年,資料來源(a)

會期	首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期	八	期	九	期
會	(80)	17	15	13	11	9	7	5	3	11	9	7	5	3	7	5	3	3
第	17	(80)	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
二	15	15	(80)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
第	13	13	13	(80)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
三	11	11	11	11	(80)	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
第	9	9	9	9	9	(80)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
四	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
第	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
五	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第																		
六																		
第																		
七																		
第																		
八																		
第																		
九																		
第																		

12(b) 九人會(A)之利率及損益表

每	14%	19%	21%	22%	23%	24%	26%	27%
首	+27.34	+33.46	+33.57	+30.55	+37.51	+38.42	+40.16	+40.98
第	-10.77	-2.71	-0.16	+0.98	+2.06	+3.07	+4.89	+5.72
二	-11.48	-7.23	-5.99	-5.46	-4.98	-4.54	-3.77	-3.45
第	-10.54	-9.22	-8.94	-8.83	-8.75	-8.70	-8.64	-8.68
三	-8.15	-9.12	-9.53	-9.73	-9.94	-10.14	-10.55	-10.74
第	-4.53	-7.30	-8.22	-8.64	-9.05	-9.43	-10.15	-10.47
四	+0.17	-4.04	-5.36	-5.95	-6.51	-7.02	-7.95	-8.37
第	+5.78	+0.38	-1.25	-1.97	-2.63	-3.25	-4.34	-4.88
五	+12.18	+5.78	+3.88	+3.05	+2.29	+1.59	+0.35	-0.21
第								
六								
第								
七								
第								
八								
第								
九								
第								
損	23.06	15.00	13.41	12.78	12.23	13.21	15.44	16.46
益								
距								
離								

說明: 在 23% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 12.23 佔會額 80 之 15.29%; 又本會係一年一期, 故週年利率即 23%

13(a) 九人會(B)

輪會,會期假定半年,資料來源(a)

首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期	八	期	九	期
會	(100)	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
第	16	(100)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
二	15	15	(100)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
第	14	14	14	(100)	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
三	13	13	13	13	(100)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
第	12	12	12	12	12	(100)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
四	11	11	11	11	11	11	(100)	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
第	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
五	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
第	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
六																	
七																	
第																	
八																	
第																	
九																	

13(b) 九人會(B)之利率及損益表

每期利率	5%	6%	7%	8%	9%	10%
會	+17.57	+20.50	+23.25	+25.89	+28.30	+30.70
第	- 8.98	- 5.93	- 3.13	- 0.55	+ 1.81	+ 4.09
二	- 7.65	- 5.80	- 4.13	- 2.61	- 1.29	- 0.02
第	- 6.01	- 5.53	- 4.54	- 3.96	- 3.51	- 3.04
三	- 4.05	- 4.22	- 4.42	- 4.66	- 4.95	- 5.17
第	- 1.81	- 2.82	- 3.80	- 4.73	- 5.67	- 6.48
四	+ 0.73	- 1.06	- 2.72	- 4.26	- 5.34	- 7.02
第	+ 3.55	+ 1.06	- 1.21	- 3.29	- 5.20	- 6.90
五	+ 6.60	+ 3.50	+ 0.70	- 1.83	- 4.15	- 6.16
第	15.53	9.43	5.24	4.18	7.48	11.11
損益距離						

說明: 在 8% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 4.18 佔會額 100 之 4.18%; 又本會保半年一期, 故每期 8% 合週年利率為 16.6%

14(a) 九人會(C) 輪會,會期假定一年,資料來源(a)

	首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期	八	期	九	期
首	(104)	20	18	16	14	12	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14
第	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)
二	20	18	16	14	12	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12
三	18	16	14	12	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10
四	16	14	12	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10	8
五	14	12	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10	8	6
六	12	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10	8	6	20
七	10	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10	8	6	20	18
八	8	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10	8	6	20	18	16
九	6	14	12	10	8	6	20	18	16	14	12	10	8	6	20	18	16	14

14(b) 九人會(C)之利率及損益表

每	10%	11%	14%	15%	16%	17%	25%
首	+29.35	+31.54	+37.42	+39.21	+40.92	+42.54	+53.32
第	-13.97	-11.21	-4.01	-1.92	+0.03	+1.84	+12.62
二	-13.20	-11.61	-7.62	-6.52	-5.52	-4.61	+0.16
三	-11.20	-10.60	-9.22	-8.90	-8.62	-8.38	-7.82
四	-8.09	-8.32	-9.08	-9.35	-9.64	-9.93	-12.27
五	-3.99	-4.91	-7.42	-8.16	-8.89	-9.58	-13.94
六	+1.00	-0.51	-4.45	-5.59	-6.65	-7.63	-13.41
七	+6.79	+4.77	-0.35	-1.79	-3.12	-4.84	-11.14
八	+13.31	+10.85	+4.73	+3.04	+1.49	+0.09	-7.52
九	27.28	22.46	13.95	12.39	11.13	11.77	26.56

說明：在 10% 利率下, 損益距離為最小, 距離 11.13 佔會額 104 之 10.70; 又本會係一年一期, 故週年利率即 16%

15(a) 十一人會(A)
論會,會期一年或十個月,資料來源(9)

首	期	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
首	(105)	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6
第	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
二	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)	(105)
三	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
四	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
五	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
六	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
七	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
八	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
九	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
十	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
十一	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

15(b) 十一人會(A)之利率及損益表

每期利率	6%	7%	8%	9%	10%	11%	17%
首	+24.18	+27.39	+30.53	+33.08	+35.72	+38.19	+50.29
第	-12.19	-8.20	-4.54	-1.23	+1.92	+4.77	+17.68
二	-11.13	-8.40	-5.92	-3.74	-1.67	+0.13	+7.71
三	-9.61	-7.99	-6.56	-5.36	-4.22	-3.28	+0.12
四	-7.64	-7.02	-6.53	-6.17	-5.83	-5.60	-5.46
五	-5.27	-5.55	-5.86	-6.24	-6.56	-6.94	-9.33
六	-2.53	-3.62	-4.63	-5.23	-6.54	-7.41	-11.76
七	+0.58	-1.22	-2.87	-4.43	-5.80	-7.09	-12.95
八	+4.02	+1.58	-0.63	-2.66	-4.44	-6.08	-13.09
九	+7.77	+4.75	+2.05	-0.38	-2.51	-4.44	-12.35
十	+11.82	+8.28	+5.16	+2.36	-0.07	-2.25	-10.86
損益距離	24.01	16.68	11.72	8.60	8.48	12.18	30.77

說明：在10%利率下,損益距離為最小;此距離8.48佔會額105之8.08%;又本會保一年或十個月一期,故每期10%合週年利率為10%或12.1%

16(a) 十一人會(B) 輪會,會期一年或十個月,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期	十 期	十 一 期
會	(100)	14.5	13.5	12.5	11.5	10.5	9.5	8.5	7.5	6.5	5.5
第 一 期	14.5	(100)	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
第 二 期	13.5	13.5	(100)	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
第 三 期	12.5	12.5	12.5	(100)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
第 四 期	11.5	11.5	11.5	11.5	(100)	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
第 五 期	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	(100)	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
第 六 期	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	(100)	9.5	9.5	9.5	9.5
第 七 期	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	(100)	8.5	8.5	8.5
第 八 期	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	(100)	7.5	7.5
第 九 期	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	(100)	6.5
第 十 期	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	(100)

16(b) 十一人會(B)之利率及損益表

每 期 利 率	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%
會	+22.86	+25.89	+28.73	+31.29	+33.79	+36.14	+38.35
第 一 期	-13.20	-9.33	-5.78	-2.56	0.49	3.26	5.80
第 二 期	-11.85	-9.19	-6.79	-4.66	-2.65	-0.88	0.70
第 三 期	-10.05	-8.47	-7.06	-5.90	-4.79	-3.66	-3.05
第 四 期	-7.82	-7.21	-6.72	-6.35	-6.00	-5.78	-5.62
第 五 期	-5.20	-5.46	-5.75	-6.10	-6.41	-6.77	-7.13
第 六 期	-2.22	-3.26	-4.24	-4.82	-6.06	-6.91	-7.70
第 七 期	+1.10	-0.64	-2.23	-3.73	-5.05	-6.30	-7.45
第 八 期	+4.75	+2.39	+0.25	-1.71	-3.43	-5.02	-6.46
第 九 期	+8.70	+5.78	+3.15	+0.80	-1.27	-3.15	-4.83
第 十 期	+12.93	+9.50	+6.46	+3.74	+1.38	-0.73	-2.61
損 益 距 離	26.13	18.83	13.54	10.09	7.79	10.17	13.50

說明: 在10%利率下,損益距離為最小,此距離7.79佔會額100之7.79%;又本會係一年或十個月一期,故每期10%合週年利率為10%或12.1%

17(a) 十一人會(C)

輪會,會期一年,資料來源(a)

首	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
會	16.3	14.9	13.5	12.1	10.7	9.3	7.9	6.5	5.1	3.7
第	(100)	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
二	14.9	(100)	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9
三	13.5	13.5	(100)	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
四	12.1	12.1	12.1	(100)	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
五	10.7	10.7	10.7	10.7	(100)	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
六	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	(100)	9.3	9.3	9.3	9.3
七	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	(100)	7.9	7.9	7.9
八	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	(100)	6.5	6.5
九	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	(100)	5.1
第十	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	(100)
第十一										

17(b) 十一人會(C)之利率及損益表

每期利率	9%	12%	14%	15%	16%	17%	18%
會	+29.51	+36.27	+40.18	+41.97	+43.67	+45.31	+46.88
二	-14.27	-4.56	+0.70	+3.02	+5.18	+7.16	+9.01
三	-13.87	-7.49	-4.21	-2.80	-1.53	-0.37	+0.66
四	-12.55	-8.99	-7.31	-6.62	-6.04	-5.52	-5.09
五	-10.39	-9.23	-8.85	-8.74	-8.67	-8.65	-8.66
六	-7.46	-8.34	-9.03	-9.36	-9.71	-10.06	-10.40
七	-3.46	-6.47	-8.01	-8.72	-9.39	-10.02	-10.60
八	+0.40	-3.73	-5.99	-6.99	-7.90	-8.75	-9.53
九	+5.21	-0.22	-3.07	-4.30	-5.43	-6.45	-7.38
第十	+10.54	+3.98	+0.62	-0.82	-2.11	-3.28	-4.32
第十一	+16.34	+8.78	+4.97	+3.86	+1.93	+0.63	-0.52
損益距離	30.61	18.01	14.00	12.72	14.89	17.22	19.61

說明: 在 15% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 12.72 佔會額 100 之 12.72%; 又本會係一年一期, 故週年利率即 15%

18(a) 十一人會(D)

輪會,會期半年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期	十 期	十一 期
會 人	(100)	14.0	13.1	12.2	11.8	10.5	9.5	8.7	7.8	6.9	6.0
第 二	14.0	(100)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
第 三	13.1	13.1	(100)	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1
第 四	12.2	12.2	12.2	(100)	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2
第 五	11.8	11.8	11.8	11.8	(100)	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
第 六	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	(100)	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
第 七	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	(100)	9.5	9.5	9.5	9.5
第 八	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	(100)	8.7	8.7	8.7
第 九	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	(100)	7.8	7.8
第 十	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	(100)	6.9
第 十 一	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	(100)

18(b) 十一人會(D)之利率及損益表

每期利率	5%	6%	7%	8%	9%	10%	14%
會 人	+20.05	+23.26	+26.34	+29.17	+31.81	+34.32	+42.99
第 二	-13.53	-9.49	-5.79	-2.39	+0.69	+3.62	+12.97
第 三	-11.67	-8.86	-6.33	-4.04	-2.03	-0.12	+5.60
第 四	-9.48	-7.79	-6.30	-5.00	-3.90	-2.86	-0.11
第 五	-6.99	-6.31	-5.76	-5.31	-5.01	-4.71	-4.34
第 六	-5.00	-5.20	-5.46	-5.75	-6.10	-6.41	-7.88
第 七	-1.15	-2.22	-3.26	-4.24	-4.82	-6.06	-9.16
第 八	+1.37	-0.43	-2.12	-3.65	-5.10	-6.38	-10.64
第 九	+4.93	+2.42	+0.16	-1.90	-3.79	-5.44	-10.70
第 十	+8.78	+5.59	+2.78	+0.27	-1.99	-3.96	-10.02
第 十 一	+12.74	+9.03	+5.74	+2.84	+0.24	-2.00	-8.71
損益距離	26.27	18.52	12.07	8.59	6.79	10.03	23.67

說明: 在 9% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 6.79 佔會額 100 之 6.70%; 又本會係半年一期, 故每期 9% 會週年利率為 18.8%

19(a) 十一人會(E)

輪會,會期半年,資料來源(a)

首	期	二	三	期	四	五	期	六	期	七	期	八	期	九	期	十	期	十一	期
會	(100)	12.7	12.1	11.5	10.9	10.3	9.7	9.1	8.5	7.9	7.3	9.1	8.5	7.9	7.3	7.9	7.3	7.3	7.3
第	12.7	(100)	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
二	12.1	12.1	(100)	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
三	11.5	11.5	11.5	(100)	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
四	10.9	10.9	10.9	10.9	(100)	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
五	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	(100)	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
六	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	(100)	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
七	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	(100)	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
八	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	(100)	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
九	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	(100)	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
第十	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	(100)	7.3	7.3	7.3	7.3
第十一																			(100)

19(b) 十一人會(E)之利率及損益表

每期利率	4%	5%	6%	7%	8%	9%
會	+17.32	+20.94	+24.27	+27.44	+30.39	+33.10
第	- 7.35	- 3.43	+ 0.15	+ 3.43	+ 6.43	+ 9.14
二	- 6.59	- 3.86	- 1.39	+ 0.82	+ 2.81	+ 4.55
三	- 5.66	- 3.99	- 2.52	- 1.25	- 0.16	+ 0.76
四	- 4.51	- 3.83	- 3.29	- 2.85	- 2.53	- 2.33
五	- 3.18	- 3.41	- 3.68	- 4.00	- 4.34	- 4.75
六	- 1.68	- 2.74	- 3.75	- 4.74	- 5.66	- 6.19
七	0	- 1.83	- 3.52	- 5.07	- 6.50	- 7.85
八	+ 1.84	- 0.70	- 2.99	- 5.05	- 6.92	- 8.63
九	+ 3.83	+ 0.65	- 2.17	- 4.70	- 6.94	- 8.95
第十	+ 5.98	+ 2.20	- 1.11	- 4.03	- 6.58	- 8.85
損益距離	13.33	6.19	3.90	6.50	13.37	18.09

說明: 在 6% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 3.90 佔會額 100 之 3.90%; 又本會係半年一期, 故每期 6% 合週年利率為 12.4%

20(a) 十一人會(F)

輪會,會期假定半年,資料來源(a)

首	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
會	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
二	(105)	14	14	14	14	14	14	14	14	14
三	14	(105)	13	13	13	13	13	13	13	13
四	13	13	(105)	12	12	12	12	12	12	12
五	12	12	12	(105)	11	11	11	11	11	11
六	11	11	11	11	(105)	10	10	10	10	10
七	10	10	10	10	10	(105)	9	9	9	9
八	9	9	9	9	9	9	(105)	8	8	8
九	8	8	8	8	8	8	8	(105)	7	7
十	7	7	7	7	7	7	7	7	(105)	6
十一	6	6	6	6	6	6	6	6	6	(105)

20(b) 十一人會(F)之利率及損益表

每期利率	6%	7%	8%	9%	10%	11%
首	- 5.42	- 0.36	+ 4.36	+ 8.67	+ 12.82	+ 16.66
二	- 5.78	- 2.11	+ 1.24	+ 4.27	+ 7.16	+ 9.76
三	- 5.60	- 3.18	- 1.00	+ 0.93	+ 2.73	+ 4.81
四	- 4.92	- 3.58	- 2.43	- 1.46	- 0.57	+ 0.17
五	- 3.75	- 3.88	- 3.13	- 2.98	- 2.85	- 2.81
六	- 2.13	- 2.62	- 3.14	- 3.71	- 4.21	- 4.75
七	- 0.08	- 1.35	- 2.54	- 3.30	- 4.74	- 5.75
八	+ 2.36	+ 0.41	- 1.36	- 3.04	- 4.52	- 5.92
九	+ 5.17	+ 2.63	+ 0.33	- 1.78	- 3.63	- 5.34
十	+ 8.33	+ 5.26	+ 2.51	+ 0.04	- 2.12	- 4.09
十一	+ 11.82	+ 8.28	+ 5.16	+ 2.36	- 0.07	- 2.24
損益距離	17.60	11.86	8.30	7.98	11.90	15.68

說明: 在 9% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 7.98 佔會額 105 之 7.60%; 又本會係半年一期, 故每期 9% 合週年利率為 18.6%

21(a) 七星會

輪會，會期一年，流行於浙江省崇德縣五河涇村，資料來源(b)

	首	期	二	期	三	期	四	期	五	期	六	期	七	期
首	(50)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
第	10	(50)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
第	10	10	(50)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
第	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
第	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
第	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
第	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
第	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	(50)

21(b) 七星會之利率及損益表

每	8%	9%	10%
首	+ 3.79	+ 5.11	+ 6.45
第	- 0.68	+ 0.15	+ 0.99
第	- 1.95	- 1.66	- 1.35
第	- 1.73	- 1.89	- 2.00
第	- 1.04	- 1.58	- 2.04
第	+ 0.06	- 0.78	- 1.53
第	+ 1.55	+ 0.65	- 0.52
損	3.50	2.54	3.03
益			
距			
離			

說明：在 9% 利率下，損益距離為最小，此距離 2.54 佔會額 50 之 5.08%；又本會係一年一期，故週年利率即 9%

22(a) 七賢會

輪會，會期一年，流行於浙江省桐鄉縣廟前村及大桑村，資料來源(b)

	首	二	三	四	五	六	七	期
首會	(60)	15	15	15	15	15	15	15
第一人	15	(60)	13	13	13	13	13	13
第二人	13	13	(60)	11	11	11	11	11
第三人	11	11	11	(60)	9	9	9	9
第四人	9	9	9	9	(60)	7	7	7
第五人	7	7	7	7	7	(60)	5	5
第六人	5	5	5	5	5	5	(60)	(60)

22(b) 七賢會之利率及損益表

每期利率	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%
首會	+ 3.23	+ 4.73	+ 6.16	+ 7.53	+ 8.86	+ 10.11	+ 11.32
第一人	- 0.72	+ 0.03	+ 0.73	+ 1.40	+ 2.02	+ 2.60	+ 3.15
第二人	- 2.68	- 2.49	- 2.32	- 2.18	- 2.05	- 1.94	- 1.85
第三人	- 2.94	- 3.17	- 3.39	- 3.61	- 3.84	- 4.05	- 4.27
第四人	- 1.75	- 2.28	- 2.79	- 3.27	- 3.74	- 4.18	- 4.60
第五人	+ 0.68	- 0.07	- 0.78	- 1.46	- 2.09	- 2.68	- 3.24
第六人	+ 4.18	+ 3.25	+ 2.39	+ 1.59	+ 0.84	+ 0.14	- 0.51
損益距離	7.12	6.42	5.78	5.20	5.86	6.78	7.75

說明：在 18% 利率下，損益距離為最小，此距離 5.20 佔會額 60 之 8.67%；又本會保一年會，故週年利率即 18%

23(a) 八仙會

輪會, 會期一年, 流行於浙江省武康縣宜家爐村, 資料來源(b)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期
首 會	(98)	20	18	16	14	12	10	8
第 二 人	20	(98)	20	20	20	20	20	20
第 三 人	18	18	(98)	18	18	18	18	18
第 四 人	16	16	16	(98)	16	16	16	16
第 五 人	14	14	14	14	(98)	14	14	14
第 六 人	12	12	12	12	12	(98)	12	12
第 七 人	10	10	10	10	10	10	(98)	10
第 八 人	8	8	8	8	8	8	8	(98)

23(b) 八仙會之利率及損益表

每期利率	11%	12%	13%	14%	15%	16%
首 會	+28.13	+30.01	+31.81	+33.53	+35.17	+36.75
第 二 人	- 7.94	- 5.92	- 4.03	- 2.26	- 0.60	+ 0.95
第 三 人	- 8.67	- 7.67	- 6.76	- 5.93	- 5.17	- 4.49
第 四 人	- 8.04	- 7.88	- 7.75	- 7.66	- 7.61	- 7.58
第 五 人	- 6.19	- 6.71	- 7.23	- 7.72	- 8.21	- 8.68
第 六 人	- 3.27	- 4.35	- 5.37	- 6.33	- 7.24	- 8.09
第 七 人	+ 0.62	- 0.92	- 2.35	- 3.68	- 4.91	- 6.06
第 八 人	+ 5.36	+ 3.44	+ 1.68	+ 0.05	- 1.43	- 2.80
損益距離	14.03	11.92	9.43	7.77	7.61	9.63

說明: 在 15% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 7.61 佔會額 98 之 7.77%; 又本會係一年一期, 故週年利率即 15%

24(a) 坐 會(A)

輪會，會期八個月，流行於浙江書杭縣平家園村，資料來源(b)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期
首 會	(60)	11	10	9	8	7	6	5	4
第 二 人	11	(60)	11	11	11	11	11	11	11
第 三 人	10	10	(60)	10	10	10	10	10	10
第 四 人	9	9	9	(60)	9	9	9	9	9
第 五 人	8	8	8	8	(60)	8	8	8	8
第 六 人	7	7	7	7	7	(60)	7	7	7
第 七 人	6	6	6	6	6	6	(60)	6	6
第 八 人	5	5	5	5	5	5	5	(60)	5
第 九 人	4	4	4	4	4	4	4	4	(60)

24(b) 坐 會(A)之 利率及 損益表

每期利率	11%	12%	13%	14%	15%
首 會	+18.61	+19.84	+20.98	+22.08	+23.12
第 二 人	- 3.64	- 2.25	- 0.95	+ 0.25	+ 1.38
第 三 人	- 4.65	- 3.87	- 3.17	- 2.53	- 1.94
第 四 人	- 4.86	- 4.60	- 4.37	- 4.18	- 4.02
第 五 人	- 4.38	- 4.53	- 4.69	- 4.85	- 5.02
第 六 人	- 3.26	- 3.76	- 4.23	- 4.67	- 5.10
第 七 人	- 1.59	- 2.37	- 3.09	- 3.76	- 4.39
第 八 人	+ 0.58	- 0.44	- 1.36	- 2.22	- 3.00
第 九 人	+ 3.19	+ 1.98	+ 0.88	- 0.12	- 1.03
損益距離	8.05	6.58	5.57	5.10	6.48

說明：在 14% 利率下，損益距離為最小，此距離 5.10 佔會額 60 之 8.50%；又本會係八個月一期，故每期 14% 合週年利率為 21.7%

25(a) 坐 會(B)
輪會，會期一年，流行於浙江會安吉縣荆灣市，資料來源(b)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期	十 期
首	(108)	20	18	16	14	12	10	8	6	4
第 二	20	(108)	20	20	20	20	20	20	20	20
第 三	18	18	(108)	18	18	18	18	18	18	18
第 四	16	16	16	(108)	16	16	16	16	16	16
第 五	14	14	14	14	(108)	14	14	14	14	14
第 六	12	12	12	12	12	(108)	12	12	12	12
第 七	10	10	10	10	10	10	(108)	10	10	10
第 八	8	8	8	8	8	8	8	(108)	8	8
第 九	6	6	6	6	6	6	6	6	(108)	6
第 十	4	4	4	4	4	4	4	4	4	(108)

25(b) 坐 會(B)之利率及損益表

每期利率	16%	17%	18%	19%	21%	22%
首	+43.87	+45.58	+47.21	+48.75	+51.67	+53.04
第 二	- 1.79	+ 0.39	+ 2.41	+ 4.30	+ 7.68	+ 9.19
第 三	- 7.28	- 6.07	- 4.96	- 3.96	- 2.24	- 1.50
第 四	-10.26	- 9.79	- 9.38	- 9.03	- 8.49	- 8.29
第 五	-11.11	-11.20	-11.32	-11.45	-11.76	-11.94
第 六	-10.14	-10.67	-11.18	-11.67	-12.60	-13.04
第 七	- 7.63	- 8.51	- 9.32	-10.08	-11.46	-12.08
第 八	- 3.81	- 4.95	- 6.01	- 6.98	- 8.70	- 9.45
第 九	+ 1.13	- 0.24	- 1.49	- 2.63	- 4.62	- 5.49
第 十	+ 7.02	+ 5.46	+ 4.04	+ 2.75	+ 0.52	- 0.44
損益距離	18.13	16.66	15.36	15.97	20.28	22.23

說明：在 18% 利率下，損益距離為最小，此距離 15.36 佔會額 108 之 14.22%；又本會係一年一期，故週年利率即 18%

26(a) 五 福 會
 輪會，會期一年，流行於四川省瀘縣，資料來源(c)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期
首 會	(100.0)	25.0	22.5	20.0	17.5	15.0
第 二 人	25.0	(100.0)	25.0	25.0	25.0	25.0
第 三 人	22.5	22.5	(100.0)	22.5	22.5	22.5
第 四 人	20.0	20.0	20.0	(100.0)	20.0	20.0
第 五 人	17.5	17.5	17.5	17.5	(100.0)	17.5
第 六 人	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	(100.0)

26(b) 五 福 會 之 利 率 及 損 益 表

每期利率	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%
首 會	+20.53	+22.38	+24.15	+25.87	+27.52	+29.10	+30.64	+32.10
第 二 人	- 7.56	- 6.13	- 4.78	- 3.51	- 2.31	- 1.18	- 0.11	+ 0.90
第 三 人	- 6.91	- 6.55	- 6.23	- 5.95	- 5.70	- 5.48	- 5.30	- 5.13
第 四 人	- 5.13	- 5.06	- 6.17	- 6.68	- 7.18	- 7.66	- 8.14	- 8.61
第 五 人	- 2.33	- 3.58	- 4.78	- 5.91	- 6.99	- 8.01	- 8.98	- 9.90
第 六 人	+ 1.40	- 0.46	- 2.19	- 3.82	- 5.34	- 6.77	- 8.11	- 9.36
損益距離	8.96	6.09	4.04	3.17	4.87	6.83	8.87	10.80

說明：在 12% 利率下，損益距離為最小，此距離 3.17 佔會額 100 之 3.17%；又本會係每年一期，故週年利率即 12%

27(a) 七賢會

輪會，會期一年，流行於四川省瀘縣，資料來源(c)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會	(100,000)						
第 二 人	10,000	(83,200)	26,000	26,000	26,000	26,000	22,483
第 三 人	22,000	15,200	(91,840)	24,000	24,000	24,000	20,483
第 四 人	20,000	20,000	17,840	(97,408)	22,000	22,000	18,483
第 五 人	18,000	18,000	18,000	17,408	(99,290)	20,000	10,483
第 六 人	16,000	16,000	16,000	16,000	13,290	(96,748)	14,483
第 七 人	14,000	14,000	14,000	14,000	4,748		(92,415)

27(b) 七賢會之利率及損益表

每期利率	5%	6%	12%	13%	14%	23%	24%
首 會	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00
第 二 人	- 35.34	- 32.35	- 17.62	- 15.61	- 13.71	- 0.60	+ 0.50
第 三 人	- 27.74	- 26.14	- 18.69	- 17.74	- 16.87	- 11.48	- 11.09
第 四 人	- 20.22	- 19.86	- 18.57	- 18.47	- 18.39	- 18.47	- 18.54
第 五 人	- 12.79	- 13.54	- 17.41	- 17.97	- 18.50	- 22.37	- 22.71
第 六 人	- 5.51	- 7.21	- 15.31	- 16.37	- 17.36	- 23.81	- 24.30
第 七 人	+ 1.60	- 0.91	- 12.40	- 13.88	- 15.16	- 23.27	- 23.86
損益距離	36.94	31.44	6.29	4.64	4.79	23.21	24.80

說明：在 13% 利率下，損益距離為最小，此距離 4.64 佔會額 100 之 4.64% 又本會係一年一期，故週年利率即 13%

28(a) 元 愷 田 園 會

輪會，會期一年，流行於四川省富順縣，資料來源(c)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期
首 會	(100.000)								
第 二 人	12.500	(100.000)	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	16.447
第 三 人	12.500	12.500	(100.000)	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	14.447
第 四 人	12.500	12.500	12.500	(100.000)	20.000	20.000	20.000	20.000	12.447
第 五 人	12.500	12.500	5.000	21.500	(100.000)	20.000	20.000	20.000	10.447
第 六 人	12.500	12.500	12.500	(11.500)	34.500	20.000	20.000	20.000	8.447
第 七 人	12.500	12.500	12.500	12.500	(12.800)	(100.000)	20.000	20.000	6.447
第 八 人	12.500	12.500	12.500	12.500	6.000	22.560	(100.000)	20.000	2.947
第 九 人	12.500	12.500	12.500	12.500	6.000	(2.560)	3.072	(100.000)	(100.000)
							(8.072)	3.686	28.370
								(28.686)	

28(b) 元 愷 田 園 會 之 利 率 及 損 益 表

每 期 利 率	9%	10%	11%	14%	15%	16%	19%	20%
首 會	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00
第 二 人	- 22.86	- 19.81	- 17.63	- 9.73	- 7.60	- 5.61	- 0.37	+ 1.16
第 三 人	- 23.12	- 20.95	- 19.01	- 14.03	- 12.03	- 11.32	- 7.99	- 7.05
第 四 人	- 23.91	- 22.46	- 21.19	- 18.02	- 17.15	- 16.35	- 14.36	- 13.82
第 五 人	- 20.60	- 19.87	- 19.28	- 17.87	- 17.50	- 17.18	- 16.43	- 16.24
第 六 人	- 11.92	- 12.25	- 12.65	- 13.78	- 14.14	- 14.50	- 15.48	- 15.78
第 七 人	- 2.77	- 4.65	- 6.09	- 9.84	- 10.92	- 11.93	- 14.56	- 15.32
第 八 人	+ 4.66	+ 2.10	- 0.25	- 6.22	- 7.90	- 9.45	- 13.39	- 14.50
第 九 人	+ 0.52	- 2.11	- 4.51	- 10.49	- 12.15	- 13.66	- 17.42	- 18.45
損 益 距 離	28.57	24.56	20.94	11.80	9.90	11.57	17.05	19.61

說明：在 15% 利率下，損益距離為最小，此距離 9.90 佔會額 100 之 9.90%；又本會係一年一期，故週年利率即 15%

29(a) 一百二十元縮金會(單式)

會期半年或一年,資料來源(a)

首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期	十二期	十三期
會 (120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
二 10,000	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
三 10,000	9,000	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
四 10,000	9,000	8,727	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
五 10,000	9,000	8,727	8,400	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
六 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
七 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
八 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	6,860	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
九 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	6,860	6,000	(120,000)	12,000	12,000	12,000	12,000
十 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	6,860	6,000	4,800	(120,000)	12,000	12,000	12,000
十一 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	6,860	6,000	4,800	3,000	(120,000)	12,000	12,000
十二 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	6,860	6,000	4,800	3,000	免	(132,000)	12,000
十三 10,000	9,000	8,727	8,400	8,000	7,500	6,860	6,000	4,800	3,000	免	免	(144,000)

29(b) 一百二十元縮金會之利率及損益表

每期利率	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
會	+ 0.59	+ 7.40	+ 13.64	+ 19.85	+ 24.72	+ 29.61	+ 34.07
二	- 10.03	- 4.36	+ 0.79	+ 5.43	+ 9.64	+ 13.45	+ 16.87
三	- 10.34	- 5.76	+ 1.69	+ 1.94	+ 5.16	+ 8.03	+ 10.54
四	- 10.35	- 6.83	- 3.76	+ 1.09	+ 1.25	+ 3.27	+ 4.98
五	- 9.98	- 7.51	- 5.41	- 3.62	- 2.11	- 0.85	+ 0.16
六	- 9.21	- 7.76	- 6.59	- 5.63	- 4.89	- 4.32	- 3.94
七	- 7.92	- 7.49	- 7.23	- 7.08	- 7.07	- 7.13	- 6.87
八	- 5.97	- 6.58	- 7.22	- 7.88	- 8.57	- 9.23	- 9.91
九	- 3.12	- 4.83	- 6.41	- 7.88	- 9.26	- 10.52	- 11.73
十	+ 1.01	- 1.88	- 4.48	- 6.82	- 8.93	- 10.84	- 12.56
十一	+ 7.26	+ 2.99	- 0.79	- 4.14	- 7.11	- 9.72	- 12.05
十二	+ 22.00	+ 15.46	+ 9.73	+ 4.71	+ 0.31	+ 3.54	- 6.94
十三	+ 36.06	+ 27.15	+ 19.42	+ 12.71	+ 6.86	+ 1.79	- 2.62
損益距離	46.41	34.91	26.65	20.59	18.90	24.24	29.43

說明: 在7%利率下, 損益距離為數小, 此距離18.90佔會額120之15.75%; 又本會保每半年或一年一期, 故每期7%合週年利率為14.5%或7%

30(a) 一百四十元縮金會(單式)

會期一年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期
首 會	(140,000)	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,334	20,000
第 二 人	20,000	(140,000)	28,000	28,000	28,000	28,000	28,334	20,000
第 三 人	20,000	16,000	(140,000)	28,000	28,000	28,000	28,334	20,000
第 四 人	20,000	16,000	14,000	(140,000)	28,000	28,000	28,334	20,000
第 五 人	20,000	16,000	14,000	11,200	(140,000)	28,000	28,334	20,000
第 六 人	20,000	16,000	14,000	11,200	7,000	28,000	28,334	20,000
第 七 人	20,000	16,000	14,000	11,200	7,000	(140,000)	28,334	20,000
第 八 人	20,000	16,000	14,000	11,200	7,000	免	(140,000)	免
						免	免	免
						免	免	(140,000)

30(b) 一百四十元縮金會之利率及損益表

每期利率	13%	14%	15%	16%	18%	20%
首 會	+21.81	+25.24	+28.54	+31.67	+37.51	+42.85
第 二 人	- 3.68	- 1.41	+ 0.71	+ 2.70	+ 6.33	+ 9.54
第 三 人	- 6.97	- 5.72	- 4.59	- 3.55	- 1.71	- 0.19
第 四 人	- 7.93	- 7.61	- 7.35	- 7.13	- 6.82	- 6.67
第 五 人	- 6.23	- 6.79	- 7.34	- 7.90	- 8.99	- 10.04
第 六 人	- 0.90	- 2.43	- 3.87	- 5.23	- 7.77	- 10.05
第 七 人	+ 1.57	- 0.72	- 2.86	- 4.86	- 8.46	- 11.60
第 八 人	+ 2.33	- 0.56	- 3.24	- 5.70	- 10.09	- 13.84
損益距離	10.26	7.05	8.06	10.60	16.42	23.38

說明: 在 14% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 7.05 佔會額 140 之 5.04%; 又本會係一年一期, 故週年利率即 14%

31(a) 一百元縮金會(單式)
會期半年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期	十 期	十 一 期
首 會	(100,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
第 二 人	10,000	(100,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,200	10,000
第 三 人	10,000	8,800	(100,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,200	10,000
第 四 人	10,000	8,800	8,444	(100,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,200	10,000
第 五 人	10,000	8,800	8,444	8,000	(100,000)	12,000	12,000	12,000	12,000	11,200	10,000
第 六 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	(100,000)	12,000	12,000	12,000	11,200	10,000
第 七 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	6,667	(100,000)	12,000	12,000	11,200	10,000
第 八 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	6,667	5,600	(100,000)	12,000	11,200	10,000
第 九 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	6,667	5,600	4,000	(100,000)	11,200	10,000
第 十 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	6,667	5,600	4,000	1,333	(100,000)	10,000
第 十 一 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	6,667	5,600	4,000	1,333	(0,800)	10,000
第 十 二 人	10,000	8,800	8,444	8,000	7,429	6,667	5,600	4,000	1,333	(0,800)	(102,000)

31(b) 一百元縮金會之利率及損益表

每期利率	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
首 會	- 2.80	+ 2.68	+ 7.35	+ 11.67	+ 15.73	+ 19.49	+ 22.95
第 二 人	- 10.06	- 6.19	- 2.63	+ 0.63	+ 3.62	+ 6.36	+ 8.83
第 三 人	- 9.54	- 6.59	- 3.94	- 1.55	+ 0.61	+ 2.65	+ 4.26
第 四 人	- 8.63	- 6.60	- 4.81	- 3.23	- 1.84	- 0.63	+ 0.40
第 五 人	- 7.23	- 6.11	- 5.16	- 4.36	- 3.69	- 3.15	- 2.75
第 六 人	- 5.22	- 5.02	- 4.90	- 4.55	- 4.88	- 4.96	- 5.13
第 七 人	- 2.37	- 3.12	- 3.85	- 4.57	- 5.29	- 5.97	- 6.30
第 八 人	+ 1.69	- 0.08	- 1.72	- 3.24	- 4.66	- 5.97	- 7.20
第 九 人	+ 7.74	+ 4.80	+ 2.11	- 0.32	- 2.53	- 4.52	- 6.36
第 十 人	+ 14.64	+ 10.41	+ 6.63	+ 3.23	+ 0.20	- 2.53	- 4.98
第 十 一 人	+ 21.34	+ 15.82	+ 10.92	+ 6.59	+ 2.73	- 0.67	- 3.72
損益距離	31.40	22.42	16.08	11.44	8.91	12.33	10.03

註明: 在 7% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 8.91 佔會額 100 之 8.91%; 又本會保半年一期, 故每期 7% 合週年利率為 14.5%

32(a) 折半搖縮金會(單式)

會期一年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期
首 會	(105,000)	21,000	21,000	21,000	21,000	19,500	16,250	14,100
第 二 人	15,000	(52,500)	9,000	9,000	9,000	9,000	7,500	6,400
第 三 人	15,000	4,500	(52,500)	9,000	9,000	9,000	7,500	6,400
第 四 人	15,000	4,500	3,750	(52,500)	9,000	9,000	7,500	6,400
第 五 人	15,000	4,500	3,750	2,700	(52,500)	9,000	7,500	6,400
第 六 人	15,000	4,500	3,750	2,700	1,125	9,000	7,500	6,400
第 七 人	15,000	4,500	3,750	2,700	1,125	(52,500)	7,500	6,400
第 八 人	15,000	4,500	3,750	2,700	1,125	(1,500)	(52,500)	6,400
第 九 人	15,000	4,500	3,750	2,700	1,125	(1,500)	(1,250)	(52,500)

32(b) 折半搖縮金會之利率及損益表

每期利率	10%	11%	12%	13%	14%	15%	17%
首 會	+ 9.89	+ 12.79	+ 15.55	+ 18.14	+ 20.64	+ 23.02	+ 27.46
第 二 人	- 4.81	- 4.00	- 3.25	- 2.54	- 1.87	- 1.25	- 0.13
第 三 人	- 4.81	- 4.43	- 4.09	- 3.76	- 3.49	- 3.23	- 2.82
第 四 人	- 4.03	- 4.04	- 4.08	- 4.13	- 4.19	- 4.27	- 4.46
第 五 人	- 2.23	- 2.67	- 3.08	- 3.49	- 3.89	- 4.27	- 5.01
第 六 人	+ 0.10	- 0.75	- 1.55	- 2.30	- 3.03	- 3.72	- 4.98
第 七 人	+ 2.30	+ 1.06	- 0.09	- 1.17	- 2.18	- 3.13	- 4.85
第 八 人	+ 3.59	+ 2.04	+ 0.59	- 0.75	- 1.99	- 3.15	- 5.21
損益距離	8.40	6.47	4.68	3.38	2.32	3.02	5.05

說明：在 14% 利率下，損益距離為最小，此距離 2.32 佔會額 52.5 之 4.42%；又本會係一年一期，故週年利率即 14%

君子會

33(a)

單式縮金會，會期半年，流行於浙江省桐鄉縣廟灣村，資料來源(b)

	首額	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期	十二期	十三期	十四期	十五期
會人	(210,000)	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
第二期	15,000	(150,000)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	14,800	15,800	12,800	11,800	10,800
第三期	15,000	10,154	(150,000)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第四期	15,000	10,154	9,750	(150,000)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第五期	15,000	10,154	9,750	9,273	(150,000)	15,000	15,000	15,000	15,000	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第六期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	(150,000)	15,000	15,000	15,000	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第七期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	(150,000)	15,000	15,000	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第八期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	(150,000)	15,000	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第九期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	(150,000)	14,800	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第十期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	4,500	(150,000)	14,800	13,800	12,800	11,800	10,800
第十一期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	4,500	2,400	(150,000)	13,800	12,800	11,800	10,800
第十二期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	4,500	2,400	(0,300)	(150,000)	12,800	11,800	10,800
第十三期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	4,500	2,400	(0,300)	(2,000)	(150,000)	11,800	10,800
第十四期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	4,500	2,400	(0,300)	(2,000)	(4,400)	(150,000)	10,800
第十五期	15,000	10,154	9,750	9,273	8,700	8,000	7,125	6,000	4,500	2,400	(0,300)	(2,000)	(4,400)	(9,600)	(158,400)

君子會之利率及損益表

33(b)

每期利率	4%	5%	6%	7%	8%
會人	+19.89	+31.83	+42.70	+52.61	+61.62
第二期	- 8.16	- 0.46	+ 6.43	+12.63	+18.19
第三期	- 9.59	- 3.35	+ 2.19	+ 7.06	+11.86
第四期	-10.62	- 5.70	+ 1.46	+ 2.23	+ 5.89
第五期	-11.17	- 7.54	- 4.48	- 1.91	+ 0.24
第六期	-11.21	- 8.82	- 6.89	- 5.34	- 4.11
第七期	-10.67	- 9.50	- 8.64	- 8.05	- 7.67
第八期	- 9.46	- 9.47	- 9.66	- 9.96	-10.41
第九期	- 7.44	- 8.68	- 9.90	-11.11	-12.26
第十期	- 4.40	- 6.88	- 9.17	-11.29	-13.23
第十一期	- 0.14	- 3.95	- 7.35	-10.40	-13.12
第十二期	+10.67	- 0.07	- 4.65	- 8.68	-12.21
第十三期	+16.91	+ 4.04	- 1.71	- 6.70	-11.04
第十四期	+30.29	+19.78	+10.81	+ 4.21	- 9.36
第十五期				+ 3.15	- 3.37
按距離	41.50	29.28	20.71	23.92	31.42

說明：在 6% 利率下，損益距離為最小，此距離 20.71 佔會額 150 之 13.81%；又本會保半年一期，故每期 6% 合週年利率為 12.47%

84(a) 九 洲 會

單式 縮金會，會期一年，流行於四川省江津縣，資料來源(c)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期
首 會	(100,000)	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	
第 二 人	12,500	(100,000)	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	14,500
第 三 人	12,500	12,000	(100,000)	16,000	16,000	16,000	16,000	14,286	14,500
第 四 人	12,500	12,000	11,333	(100,000)	16,000	16,000	16,000	14,286	14,500
第 五 人	12,500	12,000	11,333	10,400	(100,000)	16,000	16,000	14,286	14,500
第 六 人	12,500	12,000	11,333	10,400	9,000	(100,000)	16,000	14,286	14,500
第 七 人	12,500	12,000	11,333	10,400	9,000	6,667	(100,000)	14,286	14,500
第 八 人	12,500	12,000	11,333	10,400	9,000	6,667	2,000	(100,000)	14,500
第 九 人	12,500	12,000	11,333	10,400	9,000	6,667	2,000	(1,714)	(100,000)
								(1,714)	(1,500)

84(b) 九 洲 會 之 利 率 及 損 益 表

每 期 利 率	5%	6%	7%	8%	9%
首 會	+ 7.45	+ 10.69	+ 13.79	+ 16.72	+ 19.41
第 二 人	- 4.42	- 1.49	+ 1.24	+ 3.76	+ 6.06
第 三 人	- 4.66	- 2.76	- 1.05	+ 0.52	+ 1.88
第 四 人	- 5.44	- 4.46	- 3.60	- 2.85	- 2.25
第 五 人	- 5.87	- 5.27	- 5.21	- 5.23	- 5.32
第 六 人	- 4.15	- 4.91	- 5.66	- 6.39	- 7.15
第 七 人	- 1.17	- 2.85	- 4.43	- 5.89	- 6.90
第 八 人	+ 5.16	+ 2.39	- 0.16	- 2.48	- 4.62
第 九 人	+ 12.60	+ 8.66	+ 5.08	+ 1.84	- 1.11
損 益 距 離	18.04	13.93	10.74	10.15	13.21

說明：在 8% 利率下，損益距離為最小，此距離 10.15 佔會額 100 之 10.15%；又本會係一年一期，故週年利率即 8%

35(a) 一百元四總會 (A)

總式縮金會，會期半年，資料來源(a)

	首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期	十二期	十三期	十四期	十五期	十六期
首會(首總)	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
二會(二總)	(100,000)	6,667	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
三會(三總)	(100,000)	6,607	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
四會(四總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
五會(五總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
六會(六總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
七會(七總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
八會(八總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
九會(九總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	(100,000)	7,500	7,500	7,500	7,500	6,667
十會(十總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	(100,000)	7,500	7,500	7,500	6,667
十一會(十一總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	4,375	(100,000)	7,500	7,500	6,667
十二會(十二總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	4,375	3,333	(100,000)	7,500	6,667
十三會(十三總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	4,375	3,333	1,250	(100,000)	6,667
十四會(十四總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	4,375	3,333	1,250	(0,660)	(100,000)
十五會(十五總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	4,375	3,333	1,250	(0,660)	(100,000)
十六會(十六總)	(100,000)	6,607	6,538	6,458	6,364	6,250	6,111	5,937	5,714	5,417	5,000	4,375	3,333	1,250	(0,660)	(100,000)

35(b) 一百元四總會 (A) 之利率及損益表

每期利率	2%	3%	4%	5%	7%
首會(首總)	1.78	6.87	11.80	17.61	27.64
二會(二總)	2.89	8.54	8.97	13.80	21.89
三會(三總)	3.26	1.87	6.86	10.26	16.62
四會(四總)	3.82	0.55	3.93	6.96	11.79
五會(五總)	4.25	0.99	1.72	3.95	7.38
六會(六總)	4.62	2.18	0.27	1.25	3.88
七會(七總)	4.63	3.16	2.05	1.21	0.23
八會(八總)	3.01	2.61	2.41	2.83	2.67
九會(九總)	2.68	3.13	3.66	4.23	5.51
十會(十總)	2.05	3.86	4.61	5.79	7.97
十一會(十一總)	1.04	3.22	5.19	6.86	9.99
十二會(十二總)	0.51	2.88	5.28	7.66	11.55
十三會(十三總)	2.88	1.24	4.74	7.76	12.58
十四會(十四總)	0.83	3.90	3.47	7.16	12.91
十五會(十五總)	9.85	3.55	1.73	6.14	12.90
十六會(十六總)	14.43	6.89	0.83	4.58	12.44
損益距離	18.95	10.25	14.25	21.56	34.80

說明：在 5% 利率下，損益距離為最小，此距離 10.25 佔會額 100 之 10.25%；又本會餘半年一期，故每期 3% 合週年利率為 6.1%

36(a) 一百元四總會(B)

總式縮金會,會期半年,資料來源(a)

	首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期	十二期	十三期	十四期	十五期	十六期	
首會(首總)	(100.000)	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667	
二期	(100.000)	6.667	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
三期	(100.000)	6.571	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
四期	(100.000)	6.571	6.462	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
五期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
六期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
七期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
八期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
九期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
十期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
十一期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	4.667	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
十二期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	4.667	4.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
十三期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	4.667	4.000	4.000	8.000	8.000	8.000	8.000	6.667
十四期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	4.667	4.000	4.000	4.000	8.000	8.000	8.000	6.667
十五期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	4.667	4.000	4.000	4.000	4.000	8.000	8.000	6.667
十六期	(100.000)	6.571	6.462	6.333	6.182	6.000	5.775	5.500	5.143	4.667	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	8.000	6.667

36(b) 一百元四總會(B)之利率及損益表

每期利率	1%	1.5%	2%	3%	7%
首會(首總)	3.02	+ 0.85	4.51	+ 11.23	+ 32.14
二期	3.23	+ 0.89	3.21	+ 8.91	+ 26.92
三期	3.40	- 1.21	2.02	+ 6.73	+ 20.17
四期	3.50	- 1.21	0.92	+ 4.68	+ 14.87
五期	3.62	- 1.72	0.89	+ 2.77	+ 9.98
六期	3.45	- 2.16	0.89	+ 1.00	+ 5.49
七期	3.29	- 2.47	1.76	- 0.62	+ 1.36
八期	2.97	- 2.65	2.40	- 2.07	- 5.81
九期	2.50	- 2.67	2.88	- 3.35	- 8.88
十期	1.84	- 2.50	3.14	- 4.41	- 11.56
十一期	0.91	- 2.07	3.18	- 5.22	- 15.71
十二期	0.39	- 1.28	2.85	- 5.69	- 18.88
十三期	2.24	+ 2.02	2.03	- 4.96	- 16.98
十四期	4.99	+ 2.18	0.41	- 2.62	- 17.19
十五期	8.85	+ 6.29	3.05	- 0.69	- 17.55
十六期	14.16	+ 9.80	6.02	-	-
損益距離	17.66	12.57	9.20	14.60	43.47

說明：在 2% 利率下，損益距離為最小，此距離 0.20 佔會額 100 之 9.20%；又本會係半年一期，故每期 2% 合週年利率為 4%

38(a) 二 百 元

總式縮金會,會期半年,流行於江

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期
首 會(首總)	(200.000)	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
第 二 人	12.800	(200.000)	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
第 三 人(二總)	6.933	6.933	(200.000)	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
第 四 人	12.800	12.631	12.010	(200.000)	15.000	15.000	15.000	15.000
第 五 人(三總)	6.933	6.933	6.933	6.933	(200.000)	15.000	15.000	15.000
第 六 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	(200.000)	15.000	15.000
第 七 人(四總)	6.933	6.933	6.933	6.933	6.933	6.933	(200.000)	15.000
第 八 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	(200.000)
第 九 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 一 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 二 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 三 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 四 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 五 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 六 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 七 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500
第 十 八 人	12.800	12.631	12.010	11.761	11.089	10.733	10.000	9.500

38(b) 二 百 元 四 總 會

每 期 利 率	2%	3%
首 會(首總)	-14.43	+ 2.46
第 二 人	-16.36	- 1.55
第 三 人(二總)	- 6.74	+ 6.07
第 四 人	-19.39	- 8.42
第 五 人(三總)	+ 0.57	+ 9.42
第 六 人	-20.59	-13.27
第 七 人(四總)	+16.23	+19.93
第 八 人	-11.23	- 8.69
第 九 人	-10.13	- 9.32
第 十 人	- 8.50	- 9.44
第 十 一 人	- 6.30	- 8.97
第 十 二 人	- 3.29	- 7.78
第 十 三 人	+ 0.69	- 5.68
第 十 四 人	+ 6.03	- 2.36
第 十 五 人	+12.72	+ 2.14
第 十 六 人	+19.89	+ 7.06
第 十 七 人	+26.94	+11.86
第 十 八 人	+33.89	+16.54
損 益 距 離	54.48	29.81

說明：在 4% 利率下，損益距離為最小，此距離 23.25 佔會額 200 之 16.63%；又本會係半年一期，故每期 4% 合週年利率為 8.2%

四 總 會

蘇省靖江縣,資料來源(a)

九 期	十 期	十一期	十二期	十三期	十四期	十五期	十六期	十七期	十八期
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
15.000	15.000	15.000	15.040	15.000	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
(200.000)	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
8.889	(200.000)	15.000	15.000	15.000	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
8.889	8.125	(200.000)	15.000	15.000	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
8.889	8.125	7.143	(200.000)	15.000	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
8.889	8.125	7.143	5.833	(200.000)	15.000	14.091	12.727	11.364	10.000
8.889	8.125	7.143	5.833	4.000	(200.000)	14.091	12.727	11.364	10.000
8.889	8.125	7.143	5.833	4.000	1.250	(200.000)	12.727	11.364	10.000
8.889	8.125	7.143	5.833	4.000	1.250	(0.909)	(200.000)	11.364	10.000
8.889	8.125	7.143	5.833	4.000	1.250	(0.909)	(2.273)	(200.000)	10.000
8.889	8.125	7.143	5.833	4.000	1.250	(0.909)	(2.273)	(3.636)	(200.000)

之 利 率 及 損 益 表

4%	5%
+17.49	+30.93
+11.43	+22.86
+17.13	+26.65
+ 0.90	+ 8.78
+16.75	+22.80
- 7.31	- 2.48
+22.70	+24.71
- 6.89	- 5.65
- 8.99	- 9.04
-10.56	-11.82
-11.54	-13.99
-11.82	-15.44
-11.24	-16.08
- 9.53	-15.66
- 6.76	-14.24
- 3.61	-12.48
- 0.56	-10.76
+ 2.41	- 9.09
23.25	38.94

39(a) 宜 興

總式儲金會, 會期四個月或五個月

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期
首 會 (首總)	(100.000) 免	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
第 二 人	6.667	(100.000) 6.133	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
第 三 人 (二總)	免	免	(100.000) 免	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
第 四 人	6.667	6.133	6.000	(100.000) 5.429	8.000	8.000	8.000	8.000
第 五 人 (三總)	免	免	免	免	(100.000) 免	8.000	8.000	8.000
第 六 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	(100.000) 4.615	8.000	8.000
第 七 人 (四總)	免	免	免	免	免	免	(100.000) 免	8.000
第 八 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	免	(100.000) 3.667
第 九 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 一 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 二 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 三 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 四 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 五 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 六 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 七 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 八 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667
第 十 九 人	6.667	6.133	6.000	5.429	5.231	4.615	4.333	3.667

39(b) 宜 興 四 總 會

每 期 利 率	3%	4%
首 會 (首總)	-10.04	- 1.26
第 二 人	-17.79	-10.00
第 三 人 (二總)	- 0.46	+ 6.27
第 四 人	-19.13	-13.11
第 五 人 (三總)	+ 8.56	+13.24
第 六 人	-19.00	-14.67
第 七 人 (四總)	+17.06	+19.69
第 八 人	-10.96	- 9.21
第 九 人	- 9.60	- 8.67
第 十 人	- 7.91	- 7.83
第 十 一 人	- 5.84	- 6.62
第 十 二 人	- 3.32	- 5.00
第 十 三 人	- 0.21	- 2.86
第 十 四 人	+ 3.20	- 0.46
第 十 五 人	+ 6.50	+ 1.85
第 十 六 人	+ 9.72	+ 4.07
第 十 七 人	+12.83	+ 6.21
第 十 八 人	+15.85	+ 8.26
第 十 九 人	+30.54	+20.10
損 益 距 離	49.67	34.77

說明：在 6% 利率下，損益距離為最小，此距離 12.86 佔會額 100 之 12.86%；又本會係四個月或五個月一期，故每期 6% 合週年利率為 19.1% 或 15%

四 總 會

流行於江蘇省宜興縣,資料來源(a)

九期	十期	十一期	十二期	十三期	十四期	十五期	十六期	十七期	十八期	十九期
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	7.667	7.000	6.334	5.667	5.000	6.000
(100.000)	8.000	8.000	8.000	8.000	7.667	7.000	6.334	5.667	5.000	6.000
3.273	(100.000)	8.000	8.000	8.000	7.667	7.000	6.334	5.667	5.000	6.000
3.273	2.800	(100.000)	8.000	8.000	7.667	7.000	6.334	5.667	5.000	6.000
3.273	2.800	2.222	(100.000)	8.000	7.667	7.000	6.334	5.667	5.000	6.000
3.273	2.800	2.222	1.500	(100.000)	8.000	7.667	7.000	6.334	5.667	6.000
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(100.000)	7.667	7.000	6.334	5.667	6.000
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(100.000)	7.000	6.334	5.667	6.000
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(0.333)	(100.000)	6.334	5.667	6.000
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(1.000)	(1.000)	(100.000)	5.667	6.000
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(1.000)	(1.667)	(1.667)	(100.000)	5.000
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(1.000)	(1.667)	(2.333)	(2.333)	(100.000)
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(1.000)	(1.667)	(2.333)	(3.000)	(100.000)
3.273	2.800	2.222	1.500	0.572	(0.333)	(1.000)	(1.667)	(2.333)	(3.000)	(122.000)
										稅

之 利 率 及 損 益 表

5%	6%	7%
+ 6.51	+13.38	+19.57
- 3.17	+ 2.81	+ 8.07
+12.06	+17.05	+21.33
- 7.99	- 3.63	+ 0.08
+17.12	+20.36	+22.91
-11.09	- 8.13	- 5.72
+21.71	+23.22	+24.29
- 7.86	- 6.86	- 6.15
- 8.05	- 7.67	- 7.47
- 7.92	- 8.14	- 8.45
- 7.44	- 8.26	- 9.07
- 6.56	- 8.00	- 9.31
- 5.22	- 7.29	- 9.12
- 3.62	- 6.35	- 8.70
- 2.11	- 5.46	- 8.31
- 0.67	- 4.63	- 7.96
+ 0.71	- 3.85	- 7.62
+ 2.02	- 3.09	- 7.29
+11.57	+ 4.60	- 1.08
22.66	12.86	17.38

40(a) 金壇式
總式縮金會,會期半年,流行於

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會(首總)	(100.000)	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
第 二 人	10.000	(100.000) 9.050	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
第 三 人(二總)	免	免	(100.000)	9.500	9.500	9.500	9.500
第 四 人	10.000	9.050	9.000	(100.000) 7.914	9.500	9.500	9.500
第 五 人(三總)	免	免	免	免	(100.000)	9.500	9.500
第 六 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	(100.000) 6.563	9.500
第 七 人(四總)	免	免	免	免	免	免	(100.000)
第 八 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143
第 九 人(五總)	免	免	免	免	免	免	免
第 十 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143
第 十 一 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143
第 十 二 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143
第 十 三 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143
第 十 四 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143
第 十 五 人	10.000	9.050	9.000	7.914	7.750	6.563	6.143

40(b) 金壇式五總

每 期 利 率	2%	3%	4%	5%
首 會(首總)	-15.02	- 7.32	- 0.37	+ 5.97
第 二 人	-26.53	-19.79	-13.77	- 8.37
第 三 人(二總)	- 0.44	+ 5.13	+10.03	+14.33
第 四 人	-28.39	-23.47	-19.17	-15.43
第 五 人(三總)	+13.54	+16.85	+19.61	+21.92
第 六 人	-27.77	-24.63	-21.97	-19.72
第 七 人(四總)	+29.78	+30.32	+30.60	+30.65
第 八 人	-19.15	-18.51	-18.05	-17.73
第 九 人(五總)	+46.56	+44.14	+41.81	+39.57
第 十 人	- 9.73	-11.47	-13.05	-14.50
第 十 一 人	- 4.40	- 7.37	-10.01	-12.36
第 十 二 人	+ 1.63	- 2.68	- 6.44	- 9.72
第 十 三 人	+ 7.55	+ 1.88	- 3.00	- 7.22
第 十 四 人	+13.34	+ 6.32	+ 0.30	- 4.83
第 十 五 人	+19.03	+10.60	+ 3.48	- 2.56
損 益 距 離	47.42	35.23	25.45	17.16

說明：在 6% 利率下,損益距離爲最小,此距離 14.28 佔會額 100 之 14.28%;又本會係半年一期,故每期 6% 合週年利率爲 12.4%

之 五 總 會

江蘇省金壇縣,資料來源(a)

八 期	九 期	十 期	十一 期	十二 期	十三 期	十四 期	十五 期
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	5.833
(100.000) 4.786 免	9.500 (100.000)	9.500	9.500	9.500	9.500	6.562	5.833
4.786	4.000	9.500 (100.000) 2.417	9.500	9.500	7.500	6.562	5.833
4.786	4.000	2.417	9.500 (100.000) 1.000	8.750	7.500	6.562	5.833
4.786	4.000	2.417	1.000	8.750 (100.000) (0.750)	7.500	6.562	5.833
4.786	4.000	2.417	1.000	(0.750)	7.500 (100.000) (2.000)	6.562	5.833
4.786	4.000	2.417	1.000	(0.750)	(2.000)	6.562 (100.000) (2.938)	5.833
4.786	4.000	2.417	1.000	(0.750)	(2.000)	(2.938)	5.833 (100.000) (3.667)

會 之 利 率 及 損 益 表

6%	7%	8%	9%	10%
+11.69	+16.94	+21.67	+26.02	+30.02
- 3.54	+ 0.80	+ 4.69	+ 8.15	+11.34
+18.11	+21.43	+24.35	+26.88	+29.14
-12.17	- 9.32	- 6.86	- 4.75	- 2.86
+23.83	+25.39	+26.64	+27.62	+28.43
-17.82	-16.23	-14.89	-13.83	-12.88
+30.53	+30.25	+29.87	+29.73	+28.81
-17.53	-17.44	-17.41	-17.47	-17.52
+37.42	+35.37	+33.43	+31.57	+29.80
-15.82	-17.02	-18.11	-19.11	-19.96
-14.43	-16.26	-17.87	-19.32	-20.55
-12.58	-15.07	-17.23	-19.13	-20.72
-10.84	-13.97	-16.63	-18.95	-20.88
- 9.20	-12.92	-16.08	-18.78	-21.02
- 7.65	-11.95	-15.57	-18.63	-21.15
14.28	18.24	22.80	27.47	32.49

41(a) 無錫式
總式縮金會,會期半年,流行於

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期
首 會(首總)	(500.000)	50.000	50.000	47.500	47.500	47.500	47.500
第 二 人	44.925	(500.000)	50.000	47.500	47.500	47.500	47.500
第 三 人(二總)	12.688	12.665	(500.000)	47.500	47.500	47.500	47.500
第 四 人	44.925	44.371	40.223	(500.000)	47.500	47.500	47.500
第 五 人(三總)	12.688	12.665	12.665	12.665	(500.000)	47.500	47.500
第 六 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	(500.000)	47.500
第 七 人(四總)	12.688	12.665	12.665	12.665	12.000	12.000	(500.000)
第 八 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191
第 九 人(五總)	12.688	12.665	12.665	12.665	12.000	12.000	10.660
第 十 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191
第 十 一 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191
第 十 二 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191
第 十 三 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191
第 十 四 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191
第 十 五 人	44.925	44.371	40.223	39.938	35.750	34.071	29.191

41(b) 無錫式之五總

每 期 利 率	2%	3%	4%
首 會(首總)	- 79.99	- 41.32	- 6.56
第 二 人	- 85.60	- 52.28	- 22.56
第 三 人(二總)	- 27.32	+ 0.64	+ 25.28
第 四 人	- 82.63	- 60.66	- 41.54
第 五 人(三總)	+ 29.88	+ 45.65	+ 58.90
第 六 人	- 74.57	- 63.14	- 53.66
第 七 人(四總)	+ 85.34	+ 88.80	+ 90.97
第 八 人	- 57.49	- 56.30	- 55.84
第 九 人(五總)	+139.70	+150.83	+122.20
第 十 人	- 25.97	- 35.66	- 44.49
第 十 一 人	- 7.40	- 22.58	- 36.08
第 十 二 人	+ 9.64	- 10.99	- 28.94
第 十 三 人	+ 31.98	+ 5.41	- 17.48
第 十 四 人	+ 58.72	+ 25.67	- 2.56
第 十 五 人	+ 85.71	+ 45.93	+ 12.36
損 益 距 離	171.31	109.07	68.20

說明：在 5% 利率下,損益距離為最小,此距離 60.01 佔會額 500 之 12.00%;又本會係半年一期,故每期 5% 合週年利率為 10.3%

之 五 總 會

江蘇省無錫縣,資料來源(a)

八 期	九 期	十 期	十一 期	十二 期	十三 期	十四 期	十五 期
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	32.500
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	32.500
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	34.415	32.500
47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	47.500	34.415	32.500
(500.000)	47.500	47.500	47.500	47.500	37.500	34.415	32.500
10.000	(500.000)	47.500	47.500	47.500	37.500	34.415	32.500
26.250	20.000	(500.000)	47.500	37.500	37.500	34.415	32.500
26.250	20.000	14.500	(500.000)	37.500	37.500	34.415	32.500
26.250	20.000	14.500	6.250	(500.000)	37.500	34.415	32.500
26.250	20.000	14.500	6.250	(0.833)	(500.000)	34.415	32.500
26.250	20.000	14.500	6.250	(0.833)	(10.000)	(500.000)	32.500
26.250	20.000	14.500	6.250	(0.833)	(10.000)	(12.820)	(500.000)

會 之 利 率 及 損 益 表

5%	6%	7%
+ 25.21	+ 53.82	+ 80.18
+ 4.06	+ 27.85	+ 49.17
+ 46.89	+ 65.94	+ 82.65
- 25.02	- 10.69	+ 1.68
+ 70.00	+ 79.22	+ 86.83
- 45.84	- 39.43	- 34.30
+ 92.07	+ 92.32	+ 91.76
- 55.95	- 56.53	- 57.53
+113.79	+105.72	+ 97.95
- 52.53	- 59.95	- 66.68
- 48.12	- 58.76	- 68.23
- 44.63	- 58.30	- 70.18
- 37.21	- 54.11	- 68.69
- 26.64	- 47.12	- 64.47
- 16.03	- 39.98	- 60.14
60.01	87.80	119.35

42(a)

五

總式縮金會，會期四個月，流行於浙江省

	首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期
首會	(200,000) (100,000)	(200,000)	(200,000)	(200,000)	(200,000)	53.200	53.200	53.200	53.200
第 二 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	3.600	3.600	3.600	3.600
第 三 人	15.000	(100,000) 15.000	15.000	15.000	15.000	3.600	3.600	3.600	3.600
第 四 人	15.000	15.000	(100,000) 15.000	15.000	15.000	3.600	3.600	3.600	3.600
第 五 人	15.000	15.000	15.000	(100,000) 15.000	15.000	3.600	3.600	3.600	3.600
第 六 人	15.000	15.000	15.000	15.000	(100,000) 15.000	3.600	3.600	3.600	3.600
第 七 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	(100,000) 1.920	3.600	3.600	3.600
第 八 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	(100,000) 1.800	3.600	3.600
第 九 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	(100,000) 1.662	3.600
第 十 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	(100,000) 1.500
第 十 一 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 二 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 三 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 四 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 五 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 六 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 七 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 八 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 十 九 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 二 十 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500
第 二 十 一 人	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1.920	1.800	1.662	1.500

42(b)

五 虎 會 之

每 期 利 率	1 1/2%	2%	2 1/2%	3%
首會	+302.03	+330.01	+355.65	+379.15
第 二 人	- 18.07	- 14.85	- 11.81	- 8.94
第 三 人	- 19.55	- 16.81	- 14.25	- 11.85
第 四 人	- 21.00	- 18.73	- 16.63	- 14.68
第 五 人	- 22.44	- 20.62	- 18.95	- 17.43
第 六 人	- 23.85	- 22.47	- 21.21	- 20.09
第 七 人	- 23.68	- 22.76	- 21.94	- 21.23
第 八 人	- 23.42	- 22.93	- 22.54	- 22.23
第 九 人	- 23.02	- 22.08	- 23.01	- 23.10
第 十 人	- 22.49	- 22.90	- 23.35	- 23.81
第 十 一 人	- 21.79	- 22.65	- 23.52	- 24.35
第 十 二 人	- 20.91	- 22.24	- 23.50	- 24.71
第 十 三 人	- 19.82	- 21.58	- 23.27	- 24.86
第 十 四 人	- 18.43	- 20.68	- 22.78	- 24.75
第 十 五 人	- 16.71	- 19.45	- 21.99	- 24.34
第 十 六 人	- 14.51	- 17.78	- 20.78	- 23.55
第 十 七 人	- 11.67	- 15.52	- 19.03	- 22.24
第 十 八 人	- 7.90	- 12.39	- 16.47	- 20.18
第 十 九 人	- 2.54	- 7.81	- 12.59	- 16.91
第 二 十 人	+ 5.95	- 0.39	- 6.12	- 11.28
第 二 十 一 人	+ 23.82	+ 15.53	+ 8.09	+ 1.38
損 益 距 離	47.67	38.51	31.61	26.24

說明：在 3 1/2% 利率下，損益距離為最小，此距離 21.95 佔會額 100 之 21.95%；又本會係四個月

43(a)

五

總式縮金會,會期四個月,流行於浙

	第一期	第二期	第三期	第四期	第五期	第六期	第七期	第八期	第九期	第十期	第十一期	第十二期
首會	(200.000)	(200.000)	(200.000)	(200.000)	(200.000)	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
第一人	(100.000) 12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第二人	12.000	(100.000) 12.000	12.000	12.000	12.000	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第三人	12.000	12.000	(100.000) 12.000	12.000	12.000	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第四人	12.000	12.000	12.000	(100.000) 12.000	12.000	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第五人	12.000	12.000	12.000	12.000	(100.000) 12.000	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第六人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	(100.000) 2.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第七人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	(100.000) 2.142	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
第八人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	(100.000) 2.089	3.200	3.200	3.200	3.200
第九人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	(100.000) 2.024	3.200	3.200	3.200
第十人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	(100.000) 1.950	3.200	3.200
第十一人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	(100.000) 1.867	3.200
第十二人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	(100.000) 1.773
第十三人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第十四人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第十五人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第十六人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第十七人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第十八人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第十九人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十一人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十二人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十三人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十四人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十五人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773
第二十六人	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	2.200	2.142	2.089	2.024	1.950	1.867	1.773

43(b) 五總會之利率及損益表

每期利率	1%	1½%	2%	3%	4%
首 會	+286.72	+323.80	+357.23	+414.57	+461.15
第 二 人	- 14.82	- 10.02	- 6.03	+ 1.10	+ 7.27
第 三 人	- 15.31	- 11.50	- 7.99	- 1.81	+ 3.42
第 四 人	- 16.29	- 12.95	- 9.91	- 4.64	- 0.27
第 五 人	- 17.26	- 14.39	- 11.80	- 7.39	- 3.83
第 六 人	- 18.22	- 15.80	- 13.65	- 10.05	- 7.25
第 七 人	- 18.21	- 16.26	- 14.56	- 11.78	- 9.72
第 八 人	- 18.17	- 16.67	- 15.39	- 13.41	- 12.05
第 九 人	- 18.06	- 17.02	- 16.16	- 14.94	- 14.24
第 十 人	- 17.90	- 17.31	- 16.87	- 16.38	- 16.30
第 十 一 人	- 17.67	- 17.52	- 17.49	- 17.73	- 18.23
第 十 二 人	- 17.37	- 17.66	- 18.05	- 18.96	- 20.03
第 十 三 人	- 16.99	- 17.73	- 18.50	- 20.10	- 21.71
第 十 四 人	- 16.51	- 17.69	- 18.87	- 21.12	- 23.24
第 十 五 人	- 15.92	- 17.56	- 19.13	- 22.03	- 24.64
第 十 六 人	- 15.21	- 17.31	- 19.26	- 22.82	- 25.90
第 十 七 人	- 14.35	- 16.90	- 19.26	- 23.45	- 27.01
第 十 八 人	- 13.31	- 16.33	- 19.10	- 23.94	- 27.97
第 十 九 人	- 12.04	- 15.55	- 18.74	- 24.25	- 28.73
第 二 十 人	- 10.49	- 14.52	- 18.14	- 24.33	- 29.30
第 二 十 一 人	- 8.56	- 13.14	- 17.23	- 24.13	- 29.62
第 二 十 二 人	- 6.10	- 11.28	- 15.88	- 23.58	- 29.61
第 二 十 三 人	- 2.85	- 8.72	- 13.90	- 22.51	- 29.18
第 二 十 四 人	+ 1.70	- 4.99	- 10.89	- 20.59	- 28.05
第 二 十 五 人	+ 8.86	+ 1.04	- 5.81	- 17.05	- 25.62
第 二 十 六 人	+ 23.83	+ 13.98	+ 5.38	- 8.68	- 19.34
損 益 距 離	42.05	31.71	24.64	25.43	36.89

說明：在 2% 利率下，損益距離為最小，此距離 24.64 佔會額 100 之 24.64%；又本會係四個月一期，故每期 2% 合週年利率為 6.1%

44(a) 改良九蘇會
總式縮金會，會期一年，流行於四川省富順縣，資料來源(c)

首	二	三	四	五	六	七	八	九	十
會(會主)	(100,000)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	6,731	(1,010)	(7,741)
人(莊首)	26,875 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000	15,000	8,384
二	12,500 (14,375)	43,406 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000	15,000	8,384
三	12,500	33,406 (63,282)	63,282 (57,792)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000	15,000	8,384
四	12,500	12,500	12,500	85,836 (50,836)	15,000 (100,000)	15,000 (100,000)	15,000	15,000	15,000
五	12,500	12,500	12,500	5,000 (27,843)	64,211 (24,211)	15,000 (100,000)	15,000	15,000	15,000
六	12,500	12,500	12,500	5,000	12,500	15,000	15,000	15,000	15,000
七	12,500	12,500	12,500	5,000	12,500	15,000	15,000	15,000	15,000
八	12,500	12,500	12,500	5,000	12,500	15,000	15,000	15,000	15,000
九	12,500	12,500	12,500	5,000	12,500	15,000	15,000	15,000	15,000
十	12,500	12,500	12,500	5,000	12,500	15,000	15,000	15,000	15,000

44(b) 改良九蘇會之利率及損益表

每	7%	8%	9%	10%	11%	12%
會(會主)	+100.62	+100.50	+100.41	+100.31	+100.24	+100.16
人(莊首)	- 12.31	- 9.30	- 6.55	- 3.89	- 1.47	+ 0.79
二	- 17.19	- 14.82	- 12.09	- 10.64	- 8.79	- 7.10
三	- 21.98	- 20.12	- 18.48	- 16.88	- 15.47	- 14.20
四	- 24.04	- 22.53	- 21.22	- 19.94	- 18.84	- 17.85
五	- 17.23	- 16.80	- 16.51	- 16.17	- 15.94	- 15.76
六	- 10.01	- 10.80	- 11.31	- 12.29	- 13.00	- 13.66
七	- 3.88	- 5.76	- 7.50	- 9.11	- 10.61	- 11.98
八	+ 0.92	- 1.86	- 4.40	- 6.71	- 8.81	- 10.72
九	+ 5.10	+ 1.49	- 1.75	- 4.68	- 7.31	- 9.68
十	29.14	24.02	19.47	16.05	17.87	18.64
損益距離						

說明：在 10% 利率下，損益距離為最小，此距離 16.05 佔會額 100 之 16.05%；又本會係一年一期，故週年利率即 10%

45(a) 十全節半會

總式縮金會，會期一年，流行於四川省富順縣，資料來源(c)

	首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期
首會(會主)	(100.0)										
第一人(莊首)	10.0	(90.0)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
第二人(莊首)	10.0	10.0	(90.0)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
第三人(莊首)	10.0	10.0	10.0	(90.0)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
第四人(莊首)	10.0	10.0	10.0	10.0	(90.0)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
第五人(莊首)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(90.0)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
第六人(莊首)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(70.0)	14.0	14.0	14.0	14.0
第七人	10.0	10.0	9.2	8.4	7.6	6.8	(70.0)				
第八人	10.0	10.0	9.2	8.4	7.6	6.8		(70.0)			
第九人	10.0	10.0	9.2	8.4	7.6	6.8			(70.0)		
第十人	10.0	10.0	9.2	8.4	7.6	6.8				(70.0)	
第十一人	10.0	10.0	9.2	8.4	7.6	6.8					(70.0)

45(b) 十全節半會之利率及損益表

每期利率	3%	4%	5%	9%	10%	11%
首會(會主)	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00	+100.00
第一人(莊首)	- 28.45	- 23.56	- 19.05	- 4.49	- 1.48	+ 1.24
第二人(莊首)	- 27.51	- 23.56	- 19.97	- 8.69	- 6.44	+ 4.44
第三人(莊首)	- 26.60	- 23.55	- 20.83	- 12.55	- 10.95	+ 9.55
第四人(莊首)	- 25.79	- 23.55	- 21.65	- 16.10	- 15.04	+ 14.17
第五人(莊首)	- 24.84	- 23.56	- 22.44	- 19.35	- 18.77	+ 18.33
第六人	+ 9.94	+ 7.65	+ 5.53	- 1.22	- 2.91	+ 4.23
第七人	+ 8.23	+ 5.52	+ 3.05	- 4.92	- 6.50	+ 7.94
第八人	+ 6.57	+ 3.48	+ 0.68	- 8.08	- 9.76	+ 11.28
第九人	+ 4.96	+ 1.51	- 1.58	- 10.98	- 12.73	+ 14.29
第十人	+ 3.40	- 0.38	- 3.73	- 13.64	- 15.43	+ 17.01
損益距離	38.39	31.21	27.97	18.13	17.29	19.57

說明：在 10% 利率下，損益距離為最小，此距離 17.29 佔會額 100 之 17.29%；又本會保一年一期，故週年利率即 10%

46(b) 單式堆積會(A)之利率及損益表

每期利率	1%	1½%	1½%	1½%	2%
首會	+ 9.83	+12.05	+14.16	+16.26	+18.26
第二人	- 8.32	- 5.91	- 3.58	- 1.34	+ 0.81
第三人	- 7.39	- 5.24	- 3.17	- 1.18	+ 0.72
第四人	- 6.46	- 4.58	- 2.78	- 1.05	+ 0.60
第五人	- 5.58	- 3.95	- 2.40	- 0.93	+ 0.47
第六人	- 4.71	- 3.34	- 2.05	- 0.83	+ 0.33
第七人	- 3.86	- 2.75	- 1.72	- 0.74	+ 0.17
第八人	- 3.02	- 2.18	- 1.39	- 0.68	- 0
第九人	- 2.19	- 1.62	- 1.10	- 0.62	- 0.19
第十人	- 1.39	- 1.09	- 0.83	- 0.59	- 0.38
第十一人	- 0.60	- 0.56	- 0.56	- 0.58	- 0.62
第十二人	+ 0.14	- 0.07	- 0.31	- 0.57	- 0.83
第十三人	+ 0.92	+ 0.42	- 0.08	- 0.58	- 1.07
第十四人	+ 1.67	+ 0.88	+ 0.14	- 0.61	- 1.32
第十五人	+ 2.39	+ 1.33	+ 0.33	- 0.64	- 1.57
第十六人	+ 3.09	+ 1.77	+ 0.51	- 0.70	- 1.84
第十七人	+ 3.78	+ 2.19	+ 0.68	- 0.75	- 2.12
第十八人	+ 4.46	+ 2.59	+ 0.84	- 0.83	- 2.40
第十九人	+ 5.12	+ 2.98	+ 0.98	- 0.91	- 2.70
第二十人	+ 5.75	+ 3.36	+ 1.11	- 1.01	- 3.01
第二十一人	+ 6.39	+ 3.72	+ 1.22	- 1.12	- 3.31
損益距離	14.71	9.63	4.80	0.77	4.12

說明：在 1½% 利率下，損益距離為最小，此距離 0.77 佔會額 100 之 0.77%；又每會係一個月一期，故每期 1½% 會週年利率為 23.3%

47(a) 單式堆積會(B)

會期二個月,資料來源(2)

	首	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
首	(100.0)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
第	10.0	(100.0)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
二	10.0	10.0	(101.6)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
三	10.0	10.0	10.0	(103.2)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
四	10.0	10.0	10.0	10.0	(104.8)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
五	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(106.4)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
六	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(108.0)	11.6	11.6	11.6	11.6
七	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(109.6)	11.6	11.6	11.6
八	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(111.2)	11.6	11.6
九	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(112.8)	11.6
十	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	(114.4)
十一	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0

47(b) 單式堆積會(B)之利率及損益表

每	2%	2½%	3%	3½%	4%
首	+10.18	+12.46	+14.69	+16.84	+18.90
第	- 4.79	- 2.64	- 0.60	+ 1.36	+ 3.21
二	- 3.82	- 2.21	- 0.70	+ 0.74	+ 2.11
三	- 2.91	- 1.84	- 0.84	+ 0.11	+ 0.99
四	- 2.05	- 1.50	- 1.00	- 0.55	- 0.16
五	- 1.24	- 1.21	- 1.21	- 1.25	- 1.30
六	- 0.46	- 0.96	- 1.46	- 1.96	- 2.44
七	+ 0.28	- 0.75	- 1.73	- 2.69	- 3.60
八	+ 0.97	- 0.57	- 2.04	- 3.43	- 4.75
九	+ 1.62	- 0.44	- 2.38	- 4.19	- 5.91
十	+ 2.22	- 0.34	- 2.73	- 4.98	- 7.06
十一	7.01	2.30	2.13	6.34	10.27
損益距離					

說明: 在 2½% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 0.40 佔會額 100 之 0.40%; 又本會係二個月一期, 故每期 2½% 合週年利率即 17.7%

48(a) 單式堆積會(C)

會期半年,資料來源(a)

首	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
會	3 (30)	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
二	3	3 (31)	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
三	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
四	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
五	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
六	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
七	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
八	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
九	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
十	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
十一	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
第	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

48(b) 單式堆積會(C)之利率及損益表

每期利率	3%	4%	5%	5½%	6%	7%	8%
首	4.40	5.66	6.84	7.37	7.93	8.98	9.86
第	+	+	+	+	+	+	+
二	4.11	2.75	1.51	0.92	0.36	0.69	1.64
第	-	-	-	-	-	-	-
三	3.16	2.12	1.19	0.75	0.35	0.41	1.10
第	-	-	-	-	-	-	-
四	2.27	1.56	0.93	0.64	0.38	0.10	0.52
第	-	-	-	-	-	-	-
五	1.42	1.04	0.72	0.58	0.46	0.24	0.07
第	-	-	-	-	-	-	-
六	0.62	0.58	0.57	0.57	0.58	0.62	0.67
第	+	-	-	-	-	-	-
七	0.12	0.17	0.46	0.60	0.74	1.00	1.27
第	+	+	+	+	+	+	+
八	0.82	0.20	0.38	0.65	0.92	1.42	1.88
第	+	+	+	+	+	+	+
九	1.48	0.52	0.35	0.75	1.14	1.85	2.48
第	+	+	+	+	+	+	+
十	2.09	0.80	0.35	0.88	1.37	2.28	3.08
第	+	+	+	+	+	+	+
十一	2.67	1.04	0.38	1.03	1.63	2.72	3.67
第	+	+	+	+	+	+	+
損益距離	6.78	3.79	1.16	0.46	1.28	3.41	5.31

說明: 在 5½% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 0.46 佔會額 30 之 1.53%; 又本會保半年一期, 故每期 5½% 合週年利率為 11.4%

49(a) 單式堆積會(D)
會期三個月,資料來源(a)

	首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期	十二期	十三期
會	(60)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
一	5	(60)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
二	5	5	(61)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
三	5	5	5	(62)	5	5	5	5	5	5	5	5	5
四	5	5	5	5	(63)	5	5	5	5	5	5	5	5
五	5	5	5	5	5	(64)	5	5	5	5	5	5	5
六	5	5	5	5	5	5	(65)	5	5	5	5	5	5
七	5	5	5	5	5	5	5	(66)	5	5	5	5	5
八	5	5	5	5	5	5	5	5	(67)	5	5	5	5
九	5	5	5	5	5	5	5	5	5	(68)	5	5	5
十	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	(69)	5	5
十一	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	(70)	5
十二	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	(71)

49(b) 單式堆積會(D)之利率及損益表

每期利率	21%	22%	23%	3%	3 1/2%	4%
會	7.90	8.72	9.50	+ 0.22	+ 11.66	+ 13.10
一	7.94	2.16	1.40	- 0.64	+ 0.79	+ 2.15
二	2.43	1.80	1.19	- 0.60	+ 0.54	+ 1.60
三	1.94	1.48	1.02	- 0.58	+ 0.25	+ 1.03
四	1.50	1.18	0.88	- 0.59	- 0.05	+ 0.44
五	1.07	0.91	0.77	- 0.63	- 0.37	- 0.15
六	0.68	0.68	- 0.68	- 0.68	- 0.70	- 0.75
七	0.31	0.45	0.61	- 0.77	- 1.06	- 1.36
八	0.02	0.29	0.58	- 0.86	- 1.43	- 1.97
九	0.33	0.13	0.56	- 0.19	- 1.81	- 2.59
十	0.62	0.01	0.57	- 1.13	- 2.20	- 3.21
十一	0.88	0.13	0.57	- 1.29	- 2.60	- 3.83
十二	1.12	0.22	0.64	- 1.46	- 3.02	- 4.46
損益距離	4.06	2.38	0.84	0.88	3.81	6.61

說明: 在 21% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 0.84 佔會額 60 之 1.4%; 又本會係三個月一期, 故每期 21% 合週年利率為 11.5%

50(a) 單式堆積會(E)

會期半年,資料來源(a)

	首 期	二 期	三 期	四 期	五 期	六 期	七 期	八 期	九 期	十 期	十 一 期
首 會	(100)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
第 一 人	10	(100)	13	13	13	13	13	13	13	13	13
第 二 人	10	10	(103)	13	13	13	13	13	13	13	13
第 三 人	10	10	10	(106)	13	13	13	13	13	13	13
第 四 人	10	10	10	10	(109)	13	13	13	13	13	13
第 五 人	10	10	10	10	10	(112)	13	13	13	13	13
第 六 人	10	10	10	10	10	10	(115)	13	13	13	13
第 七 人	10	10	10	10	10	10	10	(118)	13	13	13
第 八 人	10	10	10	10	10	10	10	10	(121)	13	13
第 九 人	10	10	10	10	10	10	10	10	10	(124)	13
第 十 人	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	(127)

50(b) 單式堆積會(E)之利率及損益表

每期利率	3½%	4%	5%	6%	7%
首 會	+16.83	+18.90	+22.78	+26.38	+29.81
第 一 人	- 8.04	- 6.79	- 2.76	+ 0.92	+ 4.30
第 二 人	- 6.93	- 5.31	- 2.31	+ 0.39	+ 2.81
第 三 人	- 5.00	- 3.99	- 2.01	- 0.27	+ 1.26
第 四 人	- 3.39	- 2.83	- 1.84	- 1.02	- 0.36
第 五 人	- 1.85	- 1.81	- 1.80	- 1.88	- 2.03
第 六 人	- 0.44	- 0.93	- 1.88	- 2.80	- 3.72
第 七 人	+ 0.83	- 0.17	- 2.06	- 3.80	- 5.44
第 八 人	+ 1.99	+ 0.47	- 2.33	- 4.86	- 7.15
第 九 人	+ 3.03	+ 1.02	- 2.68	- 5.96	- 8.88
第 十 人	+ 3.96	+ 1.44	- 3.11	- 7.10	- 10.60
損益距離	12.90	6.23	1.31	8.02	14.90

說明：在 5% 利率下，損益距離為最小，此距離 1.31 佔會額 100 之 1.31%；又本會係半年一期，故每期 5% 合週年利率為 10.3%

51(a) 單式堆積會(F)

會期一年,資料來源(a)

首	期	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
會	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
第	(100)	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15
二	10	(100)	(105)	(110)	(115)	(120)	(125)	(130)	(135)	(140)	(145)
三	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
四	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
五	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
六	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
七	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
八	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
九	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
十	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
十一	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

51(b) 單式堆積會(F)之利率及損益表

每期利率	6%	7%	8%	9%	10%
會	+26.38	+29.79	+32.93	+35.79	+38.55
第	-11.91	-7.87	-4.17	-0.82	+2.38
二	-8.88	-5.87	-3.14	-0.73	+1.55
三	-6.28	-4.27	-2.52	-0.99	+0.42
四	-4.07	-3.05	-2.22	-1.57	-0.94
五	-2.19	-2.17	-2.21	-2.38	-2.50
六	-0.64	-1.57	-2.46	-2.89	-4.20
七	+0.63	-1.23	-2.93	-4.55	-5.98
八	+1.62	-1.11	-3.58	-5.86	-7.85
九	+2.39	-1.20	-4.39	-7.26	-9.75
十	+2.95	-1.45	-5.31	-8.74	-11.68
損益距離	14.86	6.76	3.10	8.01	14.06

說明: 在 8% 利率下, 損益距離為最小, 此距離 3.10 佔會額 100 之 3.10%; 又本會係一年一期, 故週年利率即 8%

52(a) 十賢堆金會

單式堆積會，會期半年，流行於浙江省桐鄉縣楊南村，資料來源(b)

首期	二期	三期	四期	五期	六期	七期	八期	九期	十期	十一期
會(100)	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
第1	(104)	14	14	14	14	14	14	14	14	14
第2	10	(108)	14	14	14	14	14	14	14	14
第3	10	10	(112)	14	14	14	14	14	14	14
第4	10	10	10	(116)	14	14	14	14	14	14
第5	10	10	10	10	(120)	14	14	14	14	14
第6	10	10	10	10	10	(124)	14	14	14	14
第7	10	10	10	10	10	10	(128)	14	14	14
第8	10	10	10	10	10	10	10	(132)	14	14
第9	10	10	10	10	10	10	10	10	(136)	14
第10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	14
第11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	(140)

52(b) 十賢會之利率及損益表

每期利率	5%	6%	7%	8%
會	- 8.09	- 3.06	+ 1.71	+ 6.07
第1	- 5.72	- 1.72	+ 1.95	+ 5.82
第2	- 3.64	- 0.69	+ 1.96	+ 4.85
第3	- 1.83	+ 0.08	+ 1.75	+ 3.21
第4	- 0.26	+ 0.62	+ 1.85	+ 1.92
第5	+ 1.07	+ 0.96	+ 0.76	+ 0.51
第6	+ 2.19	+ 1.10	+ 0.02	- 1.00
第7	+ 3.12	+ 1.07	- 0.84	- 2.59
第8	+ 3.85	+ 0.89	- 1.80	- 4.24
第9	+ 4.44	+ 0.59	- 2.87	- 5.98
第10	+ 4.87	+ 0.16	- 3.99	- 7.62
損益距離	10.59	2.82	5.95	12.94

說明：在 6% 利率下，損益距離為最小，此距離 2.82 佔會額 100 之 2.82%；又本會保半年一期，故每期 6% 會週年利率為 12.4%

中華民國二十四年四月
商務印書館
新約

中華民國二十四年八月初版

* 版 權 所 有 *
* 翻 印 必 究 *

國立中央研究院
社會科學研究所
中國合會之研究一册
(S5631)

每册定價大洋壹元貳角

外埠酌加運費函費

著 者 楊 西 孟

發 行 人 王 雲 五
上海河南路

印 刷 所 商 務 印 書 館
上海河南路

發 行 所 商 務 印 書 館
上海及各埠

(本書校對者 王永德)

五〇八二上 時代

