

113 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：金融保險

科 目：保險學

考試時間：2 小時

李廷老師

一、某公司分別向 A 保險人與 B 保險人投保某設備之火災保險，A 保單之保險金額為\$3,000,000，B 保單為\$5,000,000。如該設備發生承保火災事故時價值\$8,000,000，損失為\$6,000,000，則 A 保險人與 B 保險人應分攤之賠款金額分別為多少？請分別就比例責任制（pro rata liability）、責任限額制（limits of liability）、超額保障制（excess coverage）及優先保障制（primary coverage）列出計算式與最終金額。（25 分）

1. 《考題難易》：★★★☆☆

2. 《破題關鍵》：賠款分攤原則、比例責任制、責任限額制、超額保障制、優先保障制

3. 《使用法條》or《使用學說》：保險契約六大基本原則皆為歷年考試常考單元，賠款分攤也是在學理與實務上常運用的基本原則。然而此考題詳細深入每一項分攤方法的概念與執行方法，若考生對分攤方法不夠熟悉則容易搞混而難以作答。

4. 《命中特區》：保險學-保險契約的六大基本原則-賠款分攤原則

【擬答】

(一)何謂賠款分攤原則

若被保險人因保險事故的發生而獲得超額的利益，則可能誘發道德風險。為避免此類事件的發生，當保險事故發生時若被保險人同時向多位保險人為保險契約，由所有保險人共同分擔損失理賠的責任。所有保險人共同理賠的金額，不超過被保險人的實際損失，此稱為賠款分攤原則。

(二)賠款分攤的方法

1. 比例責任制

(1)定義

各保險人在事故發生後，將各自簽發保單的有效保額加總，並依據自身所承保保額佔全體有效保額的比例進行賠款的分攤。

(2)理賠金額計算

$$\text{單一保險人理賠金額} = \text{損失金額} \times \frac{\text{個別保險人有效保額}}{\text{總體有效保額}}$$

2. 責任限額制

(1)定義

先假設沒有其他保險人條件下，分別計算各保險人應理賠金額並加總，最後依單獨承保下應承擔理賠金額佔全體應理賠金額比例分攤。

(2)理賠金額計算

$$\text{單一保險人理賠金額} = \text{損失金額} \times \frac{\text{單獨承保下應理賠金額}}{\text{總體保險人應理賠金額總額}}$$

3. 超額保障制

(1)定義

在其他保險契約給付完成後，僅就仍超過理賠金額的損失部分進行理賠分攤。

(2)理賠金額計算

$$\text{單一保險人理賠金額} = \text{損失金額} - \text{其他保險人已理賠金額}$$

4. 優先保障制

(1) 定義

依據保險契約訂立的先後順序，先訂約者先就所訂契約內容進行理賠，後訂約者僅就超額部分進行理賠。

(2) 理賠金額計算

單一保險人理賠金額＝損失金額－其他保險人已理賠金額

(三) 不同分攤方法下各保險人應理賠金額

1. 比例責任制

A 保險人有效保額為 300 萬，B 保險人有效保額為 500 萬，保險價額為 800 萬，損失金額為 600 萬。

(1) A 保險人應理賠金額為

$$600 \text{ 萬} \times \frac{300 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬} + 500 \text{ 萬}} = 225 \text{ 萬}$$

(2) B 保險人應理賠金額為

$$600 \text{ 萬} \times \frac{500 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬} + 500 \text{ 萬}} = 375 \text{ 萬}$$

2. 責任限額制

A 保險人單獨承保下理賠金額為 300 萬，B 保險人單獨承保下理賠金額為 500 萬，保險價額為 800 萬，損失金額為 600 萬。

(1) A 保險人應理賠金額為

$$600 \text{ 萬} \times \frac{300 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬} + 500 \text{ 萬}} = 225 \text{ 萬}$$

(2) B 保險人應理賠金額為

$$600 \text{ 萬} \times \frac{500 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬} + 500 \text{ 萬}} = 375 \text{ 萬}$$

3. 超額保障制

(1) A 保險人應理賠金額為

先計算已從 B 保險人處獲得理賠為

$$600 \text{ 萬} \times \frac{500 \text{ 萬}}{800 \text{ 萬}} = 375 \text{ 萬}$$

計算超額部分 225 萬(600 萬－375 萬)，A 保險人應承擔的理賠責任，

$$600 \text{ 萬} \times \frac{300 \text{ 萬}}{800 \text{ 萬}} = 225 \text{ 萬(未超過實際損失金額)}$$

(2) B 保險人應理賠金額為

先計算已從 A 保險人處獲得理賠為

$$600 \text{ 萬} \times \frac{300 \text{ 萬}}{800 \text{ 萬}} = 225 \text{ 萬}$$

計算超額部分 375 萬(600 萬－225 萬)，B 保險人應承擔的理賠責任，

$$600 \text{ 萬} \times \frac{500 \text{ 萬}}{800 \text{ 萬}} = 375 \text{ 萬(未超過實際損失金額)}$$

4. 優先保障制

(1) 若先投保 A 保險人，後投保 B 保險人

$$A \text{ 保險人應理賠金額為 } 225 \text{ 萬} \left(600 \text{ 萬} \times \frac{300 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬} + 500 \text{ 萬}} \right)$$

超額金額為 375 萬 (600 萬-225 萬)

B 保險人應理賠金額為 375 萬 $(600 \text{ 萬} \times \frac{500 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬}+500 \text{ 萬}})$

理賠金額未超過超額部分，B 保險人須給付

(2)若先投保 B 保險人，後投保 A 保險人

B 保險人應理賠金額為 375 萬 $(600 \text{ 萬} \times \frac{500 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬}+500 \text{ 萬}})$

超額金額為 225 萬 (600 萬-375 萬)

A 保險人應理賠金額為 225 萬 $(600 \text{ 萬} \times \frac{300 \text{ 萬}}{300 \text{ 萬}+500 \text{ 萬}})$

理賠金額未超過超額部分，A 保險人須給付

(四)結語

賠款分攤原則目的在使要被保險人不因惡意複保險而獲得超額的理賠，因此在損失發生實由各保險人分攤賠款金額。若在足額投保下，各種分攤方式都可使被保險人獲得足額理賠，但若在超額或不足額投保時，不同分攤方式則可能影響理賠的最終金額。

二、總體而言，理想的保險費率釐訂，主要係以能滿足那二項財務目標？又，就保險經營而言，保險費率釐訂之基本原則為何？請各項詳述之。(25 分)

- 1.《考題難易》：★★★★☆
- 2.《破題關鍵》：保險費、純保費、附加保費、保險費釐訂原則
- 3.《使用法條》or《使用學說》：保險費為常見考題，過往考題多集中在純保費與附加保費以及保險費釐訂原則的基本概念。此考題納入保險經營的財務目標，屬較新穎的出題形式，考生需要能臨機應變順應考題的出題概念來作答。
- 4.《命中特區》：保險學-保險財務經營-保險費

【擬答】

(一)何謂保險費率

保險費率指保險人承擔每一單位的風險，對要保人收取的對價金額。若保險人承擔的風險單位數越多，則整體保險費將越高。

(二)保險費率釐訂的財務目標

1. 收支相等目標

保險費率的釐定，應以可能的損失頻率與損失幅度為衡量基準，收取的保險費應足以提存各類準備金，並在事故發生時具有足額夠支付理賠的清償能力。在實務上，此部分的財務目標由費率釐訂中的純保險費部分達成。

2. 財務利潤目標

我國保險人大多數以股份有限公司存在，公司具有獲利目標與股東責任，因此保險費的釐訂應使保險人足以支付各項營運成本，並使公司達成獲利目標。在實務上，此部分的財務目標由費率釐訂中的附加保險費部分達成。

(三)保險費率釐訂的基本原則

1. 充分性原則

保險費收入應足以支付風險事故發生時的給付責任，並使保險人獲得合理利潤。

2. 合理性原則

保險費的計算應考量要保人的條件，給予合理並可負擔的保險費率。

3. 公平性原則

保險費的釐訂應考量被保險人面臨的風險條件，使相同風險者收取相同保費。

(四)結語

保險費為保險人承擔風險的對價關係，然而保險費的釐訂具備了高度的專業性與技術性。保險費率的釐定必須足以支應風險的損失，也需使保險人獲得足夠的利潤，更需是要保人與被保險人能夠負擔的金額。

三、合約再保險 (treaty reinsurance) 有各種不同之型式，普遍為一般保險公司所採用者，如下列五種：定額合約再保險 (quota share treaty reinsurance)、溢額合約再保險 (surplus treaty reinsurance)、超額賠款合約再保險 (excess of loss treaty reinsurance)、超額賠款率合約再保險 (excess of loss ratio treaty reinsurance) 及轉分合約再保險 (retrocession treaty reinsurance)。試詳述其意涵。(25 分)

- 1.《考題難易》：★★★☆☆
- 2.《破題關鍵》：再保險
- 3.《使用法條》or《使用學說》：再保險屬於常見的考題，考生須熟知各種再保險的定義、損失分攤方法，以及各再保險對保險人產生的效果。
- 4.《命中特區》：保險學-保險業務經營-保險業風險控制

【擬答】

(一)何謂再保險

依保險法第 39 條，再保險，謂保險人以其所承保之危險，轉向他保險人為保險之契約行為。

(二)再保險的類型

1. 定額合約再保險

原保險保險人依據合約，將所承攬的風險分出固定比例予再保險保險人，由原保險保險人與再保險保險人共同。

2. 溢額合約再保險

保險保險人在簽訂再保險合約時，預先訂立自留額額度，當超過自留額額度時，再將超額的部分依合約比例進行分保。

3. 超額賠款合約再保險

當原保險保險人因同一事故造成單次或累計理賠金額超過約定額度時，由再保險保險人就超過自負額的部分承擔賠償責任。

4. 超額賠款率合約再保險

當原保險保險人賠款率超過約定的比率時，由再保險保險人就超過的部分，承擔一定賠款率。

5. 轉分合約再保險

再保險保險人在承接原保險保險人轉分出的業務後，再將所承接的業務再轉分給其它保險人。

(三)不同再保險合約對保險人的意義

1. 比例再保險

定額合約再保險與溢額合約再保險，在簽訂再保險契約時雙方即約定責任分攤的比率，因此又稱比例再保險。在比例再保險下，原保險人與再保險人可透過預估危險程度，評估自身所承擔的風險程度衡量是否超過自身承受能力，有利於當事雙方的風險控制。

2. 非比例再保險

超額賠款合約再保險與超額賠款率合約再保險，原保險保險人約定自留的賠款金額或比率，若超過約定額度時剩餘損失由再保險人承擔後續理賠，又稱為非比例再保險。在非比例再保險下，再保險保險人需承擔超過原保險保險人約定額度的損失，需承擔較大的不確定風險。

(四)結語

再保險為保險業者可過大承保量能並控制自身風險的方法之一，透過再保險可將保險人自身承擔的風險轉由再保險人共同承擔，亦是對被保險人權益的一種保障制度。

四、財產保險業務核保時，核保人員所應考慮之各項因素，與財產保險費率釐定時所應考慮者大致相同。試以火災保險為例，就企業用建築物（包括內部各種物品及設備在內）而言，主要有那四項考量因素（簡稱 COPEfactors）？（25 分）

1. 《考題難易》：★★★★☆
2. 《破題關鍵》：火災保險、核保
3. 《使用法條》or《使用學說》：此題同時兼具火災保險及核保的兩部分的內容，且對於火災保險的核保屬於較細緻的專業知識，若非有過相關經驗或曾研讀過此部分重點的考生將會較難作答。
4. 《命中特區》：保險學-財產保險-火災保險、保險學-保險業務經營-保險業風險控制

【擬答】

(一)何謂核保

核保是保險人的風險選擇過程，是保險人依據核保政策與核保規則，對保險標的的各種主、客觀風險進行分析，進而決定是否承保。

(二)火災保險核保的評估事項

火災保險的核保常見的衡量因素主要有四個面向，稱為 COPE factors，分別指

1. 建物(Construction)

包含建築物本身的建築材料、建築物的佔地面積、建蔽率、室內面積、建築物使用年齡等，屬建築物自身內在因素的條件。

2. 占用(Occupancy)

包含建築物目前的使用型態、使用方法、使用的面積、因使用方法而衍伸的風險因素等，屬建物因外在使用因素的條件。

3. 保護(Protection)

包含建物內部的煙霧偵測設備、消防設備、是否使用防火建材、風險控制方法等，基於保護建築物免於風險的條件。

4. 暴露(Exposure)

包含建築物周邊的地區環境、周圍建築物特性、周圍的環境風險等，非建物本身但足以影響建物的風險條件。

(三)保險業如何進行火災保險核保—以某商辦大樓為例

1. 建物(Construction)

(1)評估該商辦大樓使用年限，年限過高若線路老舊火災風險偏高屬加費項。

(2)評估建築材料是否為防火材質、是否有隔斷設施，若有則屬減費項。

(3)衡量建物的佔地面積與室內地板面積，面積越大損失機率與幅度可能越大，屬加費項。

2. 占用(Occupancy)

(1)評估建物目前使用狀態，是否有經營餐廳或高火災風險行業，若有責屬加費項。

(2)檢視建物目前是否有閒置空間、主要使用空間的使用性質等，以此衡量風險性。

3. 保護(Protection)

(1)檢視建築物內是否有煙霧偵測與警報系統，若有則屬減費項。

(2)檢視建築物內是否有灑水系統、樓層間是否有消防箱，若有則屬減費項。

(3)檢視建築物內部裝潢是否使用防火建材、是否設有防火隔間，若有則屬減費項。

志光 學儒 保成

效率考取關鍵

上榜生唯一指定

全國
狀元

雙料
金榜

劉○岑

112高考經建行政狀元
112普考經建行政榜眼

正規班的每一堂課老師都很用心講解，使我當下都能立即吸收各種新知識。題庫班就是講解各類型的歷屆試題，可以省去找試題及解答的困擾，對於我有幫助。參加奪榜特訓班是想練習如何撰寫申論題，以及我想知道自己的寫作可以拿到幾分，再加上老師會提供完美的擬答供參考。

一年
考取

雙料
金榜

池○恆

112高考會計
112普考會計

奪榜特訓班藉大量題目練習和反覆複習，讓我可以把自己不擅長和不熟悉的部分，靠題目和老師講解把自己的困難處一一破解。而最大的好處就是可以跟好夥伴一起解題，遇到不會的題目可以一起思考要如何破題，可以讓彼此的實力更上一層樓。

一年
考取

雙料
金榜

陳○玟

112高考統計
112普考統計

奪榜特訓班有一個很好的環境，讓我能專心讀書，最重要是不會的題目現場有人可以問。每次想休息時，抬頭看到大家都在認真讀書，可以讓我打起精神，覺得我還能再加油。小班導和老師也會跟我們聊天，關心我們的學習情況，每天也幾乎都有考試，成為我學習重要的鞭子。

一年
考取

雙料
金榜

趙○育

112高考經建行政
112普考經建行政

選擇面授課程的原因是因為我是一個很喜歡問問題的人，如果選擇面授課程，就能夠即時得到老師的回饋，透過詢問的過程中找出自己的盲點。也因此，我很慶幸報名題庫班，因為它的上課方式是老師透過題目講解該題的重點，以及申論題的寫作方向，來將之前上課的內容融合貫通。

全方位智能學習系統



志光×學儒×保成

虛實整合 引你入勝



上課方式最多元

多元學習
新型態

突破傳統上課模式
學習不受環境影響

面授
學習

直播
學習

雲端
複習

視訊
學習

- 學習零時差 | 同類科各班別，皆可同步直播上課
- 服務零死角 | 服務緊貼需求，隨時掌握學習狀況



考點掌握最全面

考試關鍵
不漏接

考前、考中及考後，皆享有
志光、學儒、保成專業服務

考前叮嚀影片

考前重點下載

線上即時解答

考後影音解題

依各區規劃為主，請洽全國門市



公職超強班

面授 + 視訊 + 函授

開啟上榜三效模式

★12期分期0利率

★面授 / 視訊 / 雲端函授 自由選

★優惠最低85折 (持金卡&尊榮優惠可再享折扣)

★提供 正規班+總複習 CP值最高

自選面授or視訊
or雲端函授課程

超強 ▼
第一年考取退學費

扣除第一年學費&
第二年已使用教材費

第一
年

返班選擇適合學習模式

方案一 ▶ 到班學習

升級
面授or視訊考取班

安心專注

一次繳費輔導至考取

隔年起
僅繳交教材換證費

第二
年

方案二 ▶ 雲端學習

函授
年度正規班

便利自主

輔考至該年度考試前

享有申論批改與
超級解惑王APP上榜資源

志光×學儒×保成
為你絕佳助攻

5大衝刺課程

帶你直攻
地方特考



測驗常考易錯

埋頭苦練 不如讀老師點通學習之路

常考題型 知識強化

易錯題型 觀念釐清

總複習

考點update!時事修法update!

關鍵考點

考前複習

最新考情

短期密集

題庫班

各科名師專業訓練 審題神速、答題神準
讀書精熟+答題精準=快速上榜

題庫演練

精準教學

解題技巧

作文實戰班

作文學得好，同時提升寫作能力與論述邏輯

高分
寫作指引

強化
論述深度

架構
分層演練

新式
作文教戰

志光×學儒×保成

穩佔高普 穩穩上榜 做你的神兵利器

高普考進階課程



階梯式課程設計 鞏固考取實力

■ 理論建構縱向連貫

01 基礎班

02 考前總複習班

03 多循環正規班

■ 知識運用橫向整合

04 申論作答班

05 測驗常考易錯

依各區規劃為主，請洽全國門市